Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АКАДЕМИЧЕСКИЙ ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.04
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	иностранных языков и русского как иностранного
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2024

Академический иностранный

010403-2024-О-ПП-2г00-07

01.04.03 Механика и математическое моделирование (МАГИСТР)

1курс, 2семестр Экзамен

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

Question 1. Read and fill in the gaps:

Aircraft parts are classified by the functionality and their role in transferring the forces and according to the functionality the parts are divided into:

• parts that are included in (1)_____. There are all elements of the aircraft skin, cowls and fairings;

• parts of (2) _____, longitudinal and transversal elements;

• (3) _____. There are hinge brackets of control surfaces, hatches and doors; parts of joint subassemblies; cranks and control system brackets.

• elements of power systems and mechanisms, landing gear parts, power cylinders and etc.

• (4) _____ (bolts, screw-nuts, screws, rivets and etc.)

Question 2. Try to guess missed word combination.

_____ are classified into two groups: load-carrying parts that are included in the load-carrying scheme and non-load-carrying parts that do not transfer loads.

Question 3. Choose the correct answer.

What is design in general?

a. developing the technical documentation to manufacture and maintain the product

b. developing the technical documentation to manufacture the product

c. developing the technical documentation to maintain the product

d. developing the technical documentation to construct manufacturing facilities

Question 4. **Try to guess the term.**

The _____ process consists in searching the best solution based on a compromise between requirements of strength, the minimum mass and the decrease of the manufacturing complexity and cost under satisfying all maintenance requirements.

Question 5. **Answer the question**.

What is the design stages sequence?

Question 6. Choose the correct answer.

Who defines technical requirements of the part?

a. a standard developer

b. a manufacturer

c. a designer before the design starts

d. a customer

Question 7. **Choose the correct answer.**

What groups are the requirements divided into?

a. functional group

b. manufacturing and technological groups

c. functional and manufacturing groups

d. functional, manufacturing and technological groups

Question 8. **Choose the correct answer.**

What is the most important requirement for the design of the aircraft/spacecraft part?

a. safety
b. simplicity
c. standardization
d. low cost

Question 9. Answer the question.

What defines part manufacturability?

Question 10. **Try to guess the term.**

The reliability and durability _____ are satisfied by providing the local strength, the right choice of the material and the failing (acceptable) stresses, the usage of the surface hardening technologies and the antirust coverings.

Question 11. Choose the correct answer.

How is the scheme of part balancing developed?

a. according to the weight of subassemblies.

b. according to the chosen method of connecting the subassembly parts and the base

c. according to the chosen method manufacturing.

d. according to customer requirements

Question 12. Fill in the gaps.

When choosing the aircraft bearings the following factors should be taken into account to ensure optimal performance and safety:

1. Load Capacity: Determine the (1) _____ that the bearing will need to support. This includes both radial (perpendicular to the shaft) and axial (parallel to the shaft) loads.

2. Speed Capability: Consider the (2) _____ at which the bearing will operate.

3. Accuracy and Precision: Choose bearings with the necessary level of accuracy and precision for the specific aircraft application.

4. (3) _____: Evaluate the expected temperature range in which the bearing will operate. Aircraft bearings must be able to withstand extremes in temperature without compromising their performance.

5. Lubrication Requirements: Consider the lubrication requirements of the bearing. High-quality lubricants are essential to reduce friction, prevent wear, and protect against corrosion.

6. Size and Weight: Optimal for bearings that offer a balance between size, weight, and load-bearing capacity. Minimizing weight is crucial in aircraft applications to enhance fuel efficiency and overall performance.

7. (4) _____: Choose materials that can withstand the operating conditions and potential exposure to corrosive elements.

8. Maintenance and Reliability: Assess the maintenance requirements and expected lifespan of the bearings.

Question 13. **Choose the correct answer.**

What is a load-carrying scheme?

a. a set of load-carrying elements of the construction
b. a scheme of load transferring of the construction
c. a scheme of all fasteners of the construction
d. a set of documentation of the construction

Question 14. Fill in the gap.

The _____ is defined by the types of load-carrying elements, their quantity, their spatial location and types of elements connection.

Question 15. **Choose the correct answer.**

How is the design estimation carried out?

a. it is made in compliance with the strength conditions

b. it is made with a view to defining the dimensions of the part cross sections

c. it is made with a view to defining the dimensions of the part cross sections in compliance with the strength conditions

d. it is estimated in compliance with the customer requirements

Компетенция УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

Question 1. Read the text and fill in the gaps.

How can proficiency in a foreign language enhance a researcher's ability to communicate with colleagues from diverse backgrounds?

Proficiency in a foreign language can significantly enhance a researcher's ability (1) _____ with colleagues from diverse backgrounds. By speaking the same language, researchers are able to better (2) _____their ideas and perspectives.

Question 2. Read and fill in the gap.

Knowing a foreign language can help _____ how business is conducted in a different country, the values and customs that are important to a scientist, and the system under which they operate.

Question 3. Read and fill in the gap.

To handle disagreements or conflicts in a professional manner when communicating in English anyone should do the following:

- Avoid using a confrontational tone, and instead, use a neutral tone when (1) _____ .

- When expressing your point of view, use "I" statements instead of "you" statements.

- Instead of saying (2) "_____," say "I see things differently."

- (3) _____the other person's opinion and avoid attacking them personally.

- If there are any misunderstandings, clarify them by asking questions and providing additional information.

- Look for areas where you agree with the other person and build on those to find a solution that works for both parties.

Question 4. Read and fill in the gap.

When communicating with researchers from other countries, the researchers must always keep _____ _____in mind. These may include confidentiality, honesty, respect, conflict of interest, etc.

Question 5. Choose the correct answer.

How can we overcome communicative barriers?

a. to follow one’s own cultural traditions and assumptions

b. to be aware of one's own cultural biases and assumptions and to have an open mind towards different perspectives

c. to show one’s dominant position and to make the others follow it

d. to have coffee in informal situation

Question 6. Answer the question.

How can we avoid making assumptions or stereotyping others based on their cultural background in communication?

Question 7. Choose the correct answer.

What are some common causes of conflicts in communication?

a. when one person or group holds more power than another

b, differences in language, communication styles and norms

c. anger, fear, or anxiety

d. confidence in one's mind

Question 8. Choose the correct answer.

What is the term for the fear or hatred of people from different cultural backgrounds:

a. cultural appreciation

b. cultural relativism

c. xenophobia

d. cultural competence

Question 9. Choose the correct answer.

How do you define "culture"?

a. a set stereotypes specific for some groups of people

b. cultural values of the specific groups of people

c. the shared beliefs, values, customs, behaviors, and artifacts that characterize a group or society

d. I do not know

Question 10. Fill in the missing word combination.

_____ is any obstacle that hinders effective communication between people. Communicative barriers can take many forms, including physical, linguistic, cultural, and psychological barriers.

Question 11. Choose the correct answer.

How do you define "communicative risk"?

a. negative consequences that may arise from communication

b. negative consequences from incorrect project development

c. negative consequences from lack of knowledge

d. negative consequences from bad mood

Question 12. Choose the correct answer.

What can be done to mitigate communicative risks?

a. to consider the audience and context, choose language and tone carefully

b. to follow your own traditions without considering intercultural communication

c. to separate researches into national groups

Question 13. Complete the sentences.

The process of exchanging messages between people from different cultural backgrounds is a (1) _____. It involves understanding and navigating the (2) _____ in language, values, beliefs, customs, and communication styles that exist across cultures.

Question 14. Choose the correct answer.

What is meant by tolerance?

a. desire to promote one's attitudes, beliefs, or opinions as the only true ones

b. ability to accept anything from the other people

c. ability to accept behaviors, attitudes, beliefs, or opinions that are different from your own

d. desire to communicate with other people in any way

Question 15. Answer the question.

What are the advantages of international research projects?

Компетенции УК-4 и УК-5 сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции УК-4 и УК-5 не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Экзамен проставляется по совокупности текущей успеваемости и по результатам устного собеседования.

Список вопросов для устного собеседования.

1 Why did you choose a career in science?

2 What field of science are you currently working in?

3 What would you like to do next in your work| studies?

4 What do you enjoy most about working in a scientific field? 5 Have you ever applied for a job in science?

6 Why is it important for scientists to keep in touch with other people in their 7 When you have a problem at work, who do you usually ask for help?

8 What is your hypothesis?

9 Why is it a good idea to review the literature before planning your 10.How can you find research papers relevant to your area?

11. What processes do you need to describe in your field of research?

12.Can you describe the experimental process?

13. What did you learn from the experiment?

14. What did you do as a follow up to the experiment?

15. What commercial applications could your research have?

16. What units of measurement do you commonly use in your research?

17. What visuals do people in your field commonly use to show data?

18. Have you ever published a paper?

19. Have you ever presented your research at a conference?

Критерии оценивания экзамена

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой. Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Ключи к заданиям

Компетенция УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

Номер задания	Правильные варианты ответа, модельный ответ
1	1 - the aerodynamic contour 2 - the airframe 3 – connection elements 4 - fixing elements
2	aircraft parts
3	a. developing the technical documentation to manufacture and maintain the product
4	design

5	1. The task analysis. The definition of the part functionality and work conditions, imposed restrictions and loading conditions. Developing requirements of the design part. 2. The engineering analysis of prototypes. 3. Developing design and manufacturing requirements of the part. 4. Choosing a connection method of the design part and mating parts; the balancing the design part. 5. Choosing fixing elements and bearings according to the connection method. 6. Developing 3-4 load-carrying part schemes according to the imposed restrictions. 7. The design and manufacturing and load-carrying analysis of the developed schemes with using the criterion "the load-carrying factor". 8. Choosing a design model and defining internal part stresses for the best load-carrying scheme. 9. Choosing a part material and part blank types in accordance with the work conditions, the manufacturing method and the internal stress values. 10. Defining dimensions of part element cross-sections on the basis of the design estimation. 11. Choosing a shape of the cross sections, the working accuracy and the manufacturing method with taking into account the technological restrictions that are imposed according to the chosen manufacturing method. 12. Making a drawing of the part and plotting all necessary information (the dimensions and the technical requirements) on it.
6	a designer before the design starts
7	d. functional, manufacturing and technological groups
8	a. safety
9	The part manufacturability is defined by the right choice of the part material and shape, the design and technological bases and the rational choice of the limit deviations and the surface roughness.
10	requirements
11	b. according to the chosen method of connecting the subassembly parts and the base.
12	1- maximum load, 2- rotational speed, 3- temperature range, 4 - material selection
13	**a**. a set of load-carrying elements of the construction
14	load-carrying scheme
15	**c.** it is made with a view to defining the dimensions of the part cross sections in compliance with the strength conditions

Компетенция УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

Номер задания	Правильные варианты ответа, модельный ответ
1	1- to communicate, 2- understand
2	to understand
3	(1) expressing your disagreement or conflict (2) "you are wrong" (3) show respect
4	ethical considerations
5	b. to be aware of one's own cultural biases and assumptions and to have an open mind towards different perspectives
6	We all have our own biases and assumptions about different cultures, and it's important to be aware of them so that we can actively work to overcome them. 1. Avoid making sweeping generalizations about people from different cultures. 2. If you're unsure about something related to someone's culture, ask them directly of different cultures. 3. Try to avoid using them in your communication. 4. Take the time to learn about other cultures and their customs, traditions, and beliefs. This shows that you're interested in learning more and can prevent misunderstandings. 5. Approach cultural differences with an open mind and a willingness to learn. Stereotypes are simplistic and often inaccurate representations
7	b. differences in language, communication styles and norms
8	c. xenophobia
9	c. the shared beliefs, values, customs, behaviors, and artifacts that characterize a group or society.
10	A communicative barrier
11	a. negative consequences that may arise from communication
12	a. to consider the audience and context, choose language and tone carefully
13	(1) Intercultural communication **(2)** similarities and differences
14	c. ability to accept behaviors, attitudes, beliefs, or opinions that are different from your own
15	International research projects offer numerous advantages, including: 1. Access to diverse perspectives: When researchers from different countries collaborate on a project, they bring with them unique cultural and academic perspectives. 2. Increased funding opportunities: International research projects often have access to more funding sources, as governments and organizations may be willing to invest in projects that have the potential to benefit multiple countries.

	3. Shared resources and expertise: Researchers working across borders can share resources and expertise, such as specialized equipment or knowledge of local conditions. 4. Expanded network and collaboration opportunities: International research projects provide opportunities for researchers to build professional networks and collaborations with colleagues around the world. 5. Greater impact: By collaborating across borders, researchers can potentially have a greater impact on global issues and contribute to solving complex problems that affect multiple countries.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
АКАДЕМИЧЕСКОЕ И НЕАКАДЕМИЧЕСКОЕ ПИСЬМО КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО И ЛИЧНОСТНОГО РОСТА

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.01
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	русской и зарубежной литературы и связей с общественностью
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК*.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Комплекс норм, правил, требований к объекту стандартизации устанавливает…

а) федеральный закон
б) уголовный кодекс
в) ГОСТ
г) пояснительная записка

2. Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.

Как называется учение о научном методе вообще или о методах отдельных наук?

а) методика
б) методология
в) методичность
г) методичка

3. Прочитайте текст и выберите один вариант корректного завершения предложения.

Заметной чертой академической прозы является…

а) увеличение количества сложных предложений
б) увеличение количества простых предложений в тексте
в) одинаковое количество простых и сложных предложений
г) употребление только простых предложений

4. Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.

Какие предложения чаще всего встречаются в научном тексте?

а) сложносочиненные
б) простые
в) односоставные
г) сложноподчиненные

5. Прочитайте текст и выберите один вариант корректного завершения предложения.

Значимые с теоретической или практической точки зрения свойства, особенности или стороны объекта исследования – это…

а) предмет исследования
б) цель исследования
в) задача исследования
г) актуальность исследования

6. Прочитайте текст и выберите один вариант корректного завершения предложения.

Степень важности исследования на данный момент и в данной ситуации для решения определенной проблемы – это…

а) предмет исследования
б) цель исследования
в) задача исследования
г) актуальность исследования

7. Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.
Как оформляется совокупность затекстовых библиографических ссылок?
а) как перечень библиографических записей, помещенный после текста документа или его составной части.
б) как перечень библиографических записей, помещенный постранично
в) как система гиперссылок
г) как примечания внизу страницы

8. Прочитайте текст и впишите пропущенное словосочетание.

Стиль прозы, предназначенный для письменного общения в научной сфере деятельности – это _____.

9. Прочитайте текст и впишите пропущенное словосочетание.

Запланированные исследователем конкретные действия, которые необходимо выполнить для достижения поставленной в научном исследовании цели – это _____.

10. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.
Опрос, эксперимент, наблюдение, интервью, беседа, анкетирование, анализ, синтез, измерение – это _____ научного исследования.

11. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.
Возникающая на базе институциональных единиц (кафедр, институтов и т.д.) группа учёных, выполняющих в долгосрочном периоде под руководством лидера («главы школы») определенную научно-исследовательскую программу, пользующихся для этого одними и теми же подходами и методами, сохраняющими единство научных принципов – это _____.

12. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.
Научная статья, академическая рецензия, монография, диссертация – это _____ жанры академического письма.

13. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.
Аннотация, тезисы, автореферат, описание научного труда – это _____ жанры академического письма.

14. Прочитайте задание и дайте развернутый обоснованный ответ.
Дайте определение понятию «терминология».

15. Прочитайте задание и дайте развернутый обоснованный ответ
Дайте определение понятию «риторический вопрос».

Компетенция УК*.

1. Прочитайте текст и выберите один вариант, который подходит для заполнения пропуска.
Академическое красноречие в России сложилось в … веке.
а) в первой половине XX в
б) в первой половине XIX в
в) в первой половине XXI в
г) во второй половине XX в

2. Прочитайте вопрос и выберите один правильный ответ.
Чем характеризуется развитие языка науки ?
а) эмоциональностью и экспрессивностью

б) снижением информативности
в) переходом на латинский язык
г) компрессией и повышением информативности

3. Прочитайте текст и выберите одно верное завершение предложения.
В академических жанрах, номенклатурных наименованиях, употребляя родовые стилистически нейтральные варианты, для обозначения лиц женского пола (переводчик — переводчица, лаборант — лаборантка) следует использовать существительные …
а) мужского рода
б) среднего рода
в) общего рода
г) феминитивы

4. Прочитайте текст и выберите одно верное завершение предложения.
Распространенными ошибками, связанными с использованием прилагательных в речи, являются…
а) образование сравнительной и превосходной степени путем соединения аналитической и синтетической форм
б) формы сравнительной степени, образованные аналитическим способом
в) формы превосходной степени, образованные аналитическим способом
г) формы сравнительной степени от относительных прилагательных

5. Прочитайте текст и выберите одно верное завершение предложения.
Библиографические справки и отсылки, а также цитация в научном тексте…
а) факультативны
б) вредны
в) чрезвычайно важны и обязательны
г) неуместны

6. Прочитайте вопрос и выберите один верный ответ.
Чем характеризуется развитие языка науки?
а) эмоциональностью и экспрессивностью
б) снижением информативности
в) переходом на латинский язык
г) компрессией и повышением информативности

7. Прочитайте вопрос и выберите один верный ответ.
Как называется краткое точное изложение содержания документа, включающее основные фактические сведения и выводы?
а) реферат
б) диссертация
в) эссе
г) библиография

8. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.
Используемый в международной практике для однозначной идентификации авторов незапатентованный буквенно-цифровой код, полное название которого переводится с английского как «Открытый идентификатор исследователя и участника» обозначается английской аббревиатурой _____.

9. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.
Количественная характеристика продуктивности учёного, основанная на количестве его публикаций и количестве цитирований этих публикаций – это индекс _____.

10. Прочитайте текст и впишите пропущенное словосочетание.

Библиографические записи, помещенные непосредственно на каждой странице документа и имеющие обычно сквозную нумерацию – это _____.

11. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.
Такие академические жанровые разновидности, как реферат, аннотация и рецензия выделяют для сферы научной _____.

12. Прочитайте текст и впишите пропущенное словосочетание.
Научный метод познания, представляющий собой последовательность действий по установлению структурных связей между элементами исследуемых сложных систем в сфере технических, экономических, гуманитарных или точных наук называется _____.

13. Прочитайте задание и впишите пропущенное слово.
Национальная библиографическая база данных научного цитирования, аккумулирующая более 12 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию о цитировании этих публикаций из более 6000 российских журналов обычно обозначается аббревиатурой _____.

14. Прочитайте задание и дайте развернутый обоснованный ответ.
Дайте определение понятию «библиография» и объясните, зачем она необходима в исследовании.

15. Прочитайте задание и дайте развернутый обоснованный ответ
Дайте описание понятие «критическое мышление» по Джону Дьюи.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Зачет проставляется по совокупности текущей успеваемости.

Критерии оценивания (зачет)

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Список вопросов для собеседования

1) Какие цели преследует научный текст? Как эти цели определяют особенности научного стиля?

2) Какими средствами создается объективность научного текста?

3) Каковы особенности фигуры автора в научных текстах?

4) Кому адресован академический текст и как это определяет особенности текста?

5) Назовите основные жанры академической письменной речи.

6) Каким требованиям должно отвечать заглавие академического текста?

7) Основные черты эссе как академического жанра. Объем, структура, язык, стиль.

8) Структура текста: введение.

9) Структура текста: основная часть.

10) Структура текста: заключение.
11) Что такое термин и каким он должен быть? Как подобрать нужный термин?
12) Для чего служит цитирование в научном тексте?
13) Как оформить цитату?
14) Устный академический дискурс. Структура научного доклада.
15) Как организовать слайд-шоу к научному докладу?
16) Что такое handout, для чего он служит?
17) Процедура подачи тезисов на конференцию.
18) Тезисы на конференцию: объем, структура, язык, стиль.
19) Проблема популяризации науки: каким должен быть публицистический текст.
20) Деловое письмо: жанры, правила.
21) Деловая электронная коммуникация: основные ошибки и эффективные стратегии.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Академическое и неакадемическое письмо как инструмент профессионального и личностного роста"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять разработку, проектирование, конструирование и сопровождение на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
БАЗИСНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ ОБОЛОЧЕК

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.02
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	обработки металлов давлением
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «БАЗИСНЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ФОРМООБРАЗОВАНИЯ ОБОЛОЧЕК»

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

.

ПК* Компетенция согласно требованиям учебного плана

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Чем отличаются процессы листовой штамповки?:
1. Усилием.
2. Деформацией.
3. Напряженно –деформированным состоянием.
4. Напряженным состоянием.
5. Деформированным состоянием.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Какой сортамент используют в листовой штамповке?
1. Лист.
2. Профиль
3. Пруток.
4. Отливка.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Что влияет на качество реза?
1. Толщина.
2. Усилие реза.
3. Механические свойства заготовки
4. Схема деформированного состояния.
5 Схема напряженного состояния.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Что влияет на штампуемость листа ?
1 Форма заготовки.
2. Толщина листа.
3 Механические свойства листа.
4. Форма заготовки.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Как изменяется толщина трубной заготовки при обжиме?

1. Не меняется.
2 Увеличивается.
3 Уменьшается.
4. Изменяется монотонно.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Как изменяется толщина при гибке?
1. Не изменится.
2. Увеличится.
3. Уменьшится.
4. В зоне растяжения уменьшится.
5. В зоне сжатия увеличится.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Как влияет толщина заготовки на момент изгиба при гибке?
1 Не влияет.
2. Увеличивает пропорционально толщине.
3. Увеличивает в квадрате толщины заготовки.
4. Уменьшает пропорционально толщине.

8. Впишите пропущенное слово.
Толщина _____при раздаче.

9. Впишите пропущенное слово.
Толщина _____при обжиме.

10. Впишите пропущенное слово.
Минимальный радиус гиба - это отношение _____радиуса гиба к толщине заготовки.

11. . Впишите пропущенное слово.
При гибке широкой полосы возможно появление трещина на
_____поверхности заготовки.

12. Впишите два пропущенных слова.
Процессы листовой штамповки отличаются схемой _____состояния.

13. . Впишите пропущенное слово.
При обжиме трубная заготовка деформируется в условиях _____схемы
напряженного состояния сжатия.

14. Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.
Из какого условия находятся константы степенного закона упрочнения ?

15. Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.
Дать понятие бесконечно малого элемента очага деформации.

Компетенция УК-* Компетенция согласно требованиям учебного плана

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Сколько процессов напряженно-деформированного состояния насчитывается в листовой штамповке?
1. Пять процессов.
2 Девять процессов.
3. Восемь процессов.
4 Десять процессов.
5 Двенадцать процессов.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Какова обща характеристика сортамента материала в листовой штамповке?
1. Имеет высокие пластические свойства.
2. Одинаковую структуру материала.
3. Один из размеров намного меньше других.
4. Имеет одинаковый фазовый состав.
5. Имеет одинаковые свойства во всех направлениях листа.

3. Прочитайте текст и выберете один правильный ответ.
Из каких зон состоит плоскость реза по толщине?
1. Из пластической и упругой.
2. Из упругой и зоной разрушения.
3 Из упругой ,зоны разрушении и пластической.
4 Из зоны разрушения.

4. Прочитайте текст и выберете один правильный ответ.
Чем определяется штампуемость листового материала?
1. Механическими свойствами.
2. Толщиной заготовки.
3. Размерами детали.
4. Формой заготовки.

5. Прочитайте текст и выберете один правильный ответ.
Какой элемент детали получает наибольшую толщину при обжиме трубной заготовки?
1. В зоне наибольшего радиуса.
2. В зоне наименьшего радиуса.
3. В средней части детали.
4. В цилиндрической части .

6. Прочитайте текст и выберете один правильный ответ.
Как меняется срединная поверхность заготовки при гибке ?
1. Удлиняется.
2. Не меняется.
3 Укорачивается.
4. Уширяется.

7. Прочитайте текст и выберете один правильный ответ.
Какой из параметров оказывает наибольшее влияние на изгиьающий момент при гибке?
1. Предел прочности.
2. Толщина.

3. Ширина заготовки.
4. Предел текучести.
5. Радиус гиба.

8. Впишите пропущенное слово.
На относительный минимальный радиус гиба широкой полосы оказывает влияние_____материала.

9. Впишите пропущенное слово.
При раздаче трубной заготовки минимальная толшина находится на _____детали.

10. Впишите пропущенное слово.
Образующая наружной поверхности при гибке _____свою длину.

11. Впишите пропущенное слово.
При моделировании проще использовать _____условие пластичности

12. Впишите пропущенное слово.
Критерий Колмагорова используют для определения _____параметров разрушения при деформации.

13. Впишите два пропущенных слова.
Размеры заготовки при вытяжке осесимметричных деталей находят из условий _____заготовки и детали.

14. Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.
Какая схема напряженного и деформированного состояний на кромке фланца заготовки из ортотропного материала при осесимметричной вытяжке ?

15. Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.
Какая схема напряженного и деформированного состояний на кромке фланца заготовки из ортотропного материала при осесимметричной отбортовке ?

Компетенции ПК*,УК*,сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции; ПК*,УК*, не сформированы, если обучающийся набрал менее70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Вопросы для зачета Семестр 3

1. Определение штампуемости листовых материалов по показателям механических свойств .

2. Расчет коэффициентов раскроя материалов для листа ,полосы, ленты.
3. Определение размеров заготовки для гибки.
4. Определение заготовки для вытяжки .
6. Определение размеров заготовки для обжима, раздачи, отбортовки трубной заготовки.
7. Построение эпюр напряжений ,деформаций для обжима, раздачи, отбортовки .
8. Механизм процесса вытяжки и схемы напряженно деформированного состояния по участкам заготовки .
9. Расчет числа операций при вытяжке ,отбортовке, раздачи.
10. Основные этапы проектирования технологического процесса листовой штамповки.
11. Выбор оборудования для операций листовой штамповки .
12. Критерий Колмогорова для определения предельных деформаций нанообъектов и изделий на их основе.
13. Влияние схемы напряжѐнного состояния на пластичност
14. Влияние трения на усилие раздачи.
15. Критерий Томленова. Его определение.
16. Найти Кисп полосы.
17. Механизм процесса резки.
18. Определить площадь реза.
19. Найти соотношение между Кисп полосы и Кисп листа.

Критерии оценивания

«Зачтено» выставляется ,если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

«Не зачтено» выставляется ,если обучающийся набрал менее70% правильных ответов по оценочным материалам/

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Базисные предпосылки
формообразования оболочек"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять разработку, проектирование, конструирование и сопровождение на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.03
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	математических методов в экономике
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК*

1. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Инвестиционный менеджмент – это
А) наука об управлении инвестиционными процессами с целью получения дохода (прибыли) в будущем;
Б) наука об управлении инвестиционными процессами;
В) наука о получении дохода (прибыли) в будущем;
Г) учение, предложенное экономистами в 1950х годах.

2. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Инвестиции – это
А) вложение капитала с целью его последующего увеличения;
Б) ценные бумаги, приобретенные на средства дополнительного дохода;
В) финансовые операции по управлению активами заказчика;
Г) покупка нематериальных активов.

3. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Реальные (капиталообразующие) инвестиции – это
А) вложение капитала в средства производства и предметы потребления;
Б) вложение капитала в нематериальные активы;
В) вложение капитала, связанное с формированием инвестиционного портфеля;
Г) любые вложения капитала.

4. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Портфельные инвестиции – это
А) Вложение капитала в проекты, связанные с формированием инвестиционного портфеля (приобретение нематериальных активов -ценных бумаг, патентов, лицензий, ноу-хау и т.д.)
Б) вложение капитала в средства производства и предметы потребления;
В) вложение капитала в высоколиквидные активы;
Г) любые вложения капитала.

5. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Ставка дисконтирования – это
А) процентная ставка, складывающаяся из ставки альтернативного объекта инвестирования и других факторов, требующих компенсации;
Б) ставка привлечения инвестиций;
В) процентная ставка, применяемая для операций между коммерческими банками и центральным банком
Г) то же самое, что и внутренняя норма доходности.

6. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Период начисления процентов называется
А) периодом капитализации;
Б) периодом дисконтирования;

В) периодом компаундинга;
Г) периодом инвестирования.

7. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Простая формула будущей стоимости денежных вложений:
А) FVn = PV0 (1+ni),
Б) PVn = FV0 (1+ni),
В) FV0 = PVn (1+ni),
Г) FV0 = PVn / (1+ni)

8. **Закончите предложение (фразу)**

В формуле будущей стоимости денежных вложений количество периодов действия проекта обозначается буквой…

9. **Закончите предложение (фразу)**

Разница между *доходами* и *издержками фирмы*, выраженная в разнице между полученными и сделанными платежами — это **_____ _____.**

10. Впишите пропущенное слово.

Инвестиции по объектам инвестирования делятся на ____ и портфельные

11. Закончите предложение словосочетанием в именительном падеже

Совокупность собранных воедино различных инвестиционных ценностей называется _____ _____.

12. Закончите предложение (фразу)

Активы, имеющие следующие характерные черты: отсутствие материально-вещественной (физической) структуры, использование в течение длительного времени, способность приносить пользу предприятию, высокая степень неопределенности относительно размеров возможной в будущем прибыли от их использования – это _____ активы

13. Закончите предложение (фразу)

Инвестиции сроком вложения до 1 года – это ____ инвестиции

14. Прочитайте текст и запишите решение задачи

Какова будущая стоимость 10000 рублей, вкладываемых на 1 год под 6% годовых?

15. **Прочитайте текст и запишите решение задачи**

Через год автомобиль будет стоить $10600. При 6% годовых сколько нужно положить на счёт сейчас?

Компетенция УК*

1. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Что не является источником самофинансирования организации:
А) прибыль;
Б) амортизационные отчисления;
В) суммы, выплачиваемые страховыми организациями в виде возмещения потерь по страховым случаям;
Г) кредит.

2. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

К внешним источникам финансирования инвестиций не относится:
А) лизинг;

Б) кредит;
В) амортизационные отчисления;
Г) факторинг.

3. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Простая норма прибыли ROI (англ. - Return of Investments) рассчитывается как …
А) отношение среднего значения чистой прибыли за весь срок проекта к общему объёму инвестиционных затрат;
Б) сумма значений денежных потоков проекта, приведённых к сегодняшнему дню;
В) средневзвешенный срок полного погашения кредита, платежи по которому осуществляются в отдельные периоды его действия.
Г) разница между суммой денежного потока и инвестициями

4. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Формула $ROI = \frac{\Pr}{I}$ показывает значение…

А) простой нормы прибыли;

Б) периода окупаемости;

В) чистого приведенного дохода;

Г) внутренней нормы доходности.

5. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Чистая приведённая стоимость NPV (Net Present Value) – это

А) сумма значений денежных потоков проекта, приведённых к сегодняшнему дню, за вычетом инвестиций;

Б) отношение среднего значения чистой прибыли за весь срок проекта к общему объёму инвестиционных затрат;

В) средневзвешенный срок полного погашения кредита, платежи по которому осуществляются в отдельные периоды его действия;

Г) процентная ставка, по которой выдается кредит.

6. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Формула $NPV = -I + \sum_{t=1}^{T} \frac{CF_t}{(1+i)^t}$ показывает значение…

А) чистого приведенного дохода;

Б) периода окупаемости;

В) простой нормы прибыли;

Г) внутренней нормы доходности.

7. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Индекс доходности PI (Profitability Index) показывает…

А) уровень доходов на единицу затрат;

Б) сумму значений денежных потоков проекта, приведённых к сегодняшнему дню;

В) период окупаемости;

Г) внутреннюю норму доходности.

8. **Закончите предложение (фразу)**

Проект является убыточным, если NPV ___ нуля

9. **Закончите предложение (фразу)**

Показатель, представляющий собой такую ставку дисконта, при которой чистая текущая стоимость проекта NPV=0 - это _____ _____ _____.

10. Прочитайте текст и запишите ответ тремя буквами

Какая функция Excel возвращает значение IRR (в русскоязычной версии программы)?

11. **Закончите предложение (фразу)**

Дисконтированный период окупаемости DPP показывает время, за которое все инвестиции в проект окупаются полученными _____ _____.

12. Закончите предложение (фразу)

Наивысший рейтинг по рейтинговой шкале Standart&Poors обозначается тройной буквой __.

13. Закончите предложение (фразу)

Наихудший рейтинг по рейтинговой шкале Standart&Poors, означающий дефолт по финансовым обязательствам, обозначается буквой __.

14. Дайте ответ на вопрос.

Что называется ставкой дисконтирования?

15. Дайте ответ на вопрос.

Какой период называется периодом капитализации?

Компетенции ПК* и УК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК* и УК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Список вопросов для собеседования

Семестр 5

1. Перечислите факторы, влияющие на изменение стоимости денег во времени.
2. Какие вы знаете принципы выбора ставки дисконтирования?
3. Как инфляция влияет на финансовый результат проекта?
4. Приведите формулы расчёта простых и сложных процентов.
5. Что такое реальная и номинальная ставки процента?
6. Приведите формулу расчёта будущей стоимости серии денежных поступлений.
7. Перечислите этапы развития инвестиционного менеджмента.
8. Какая существует взаимосвязь между ответственностью руководителя и масштабом инвестиционного проекта, по которому принимается решение? Обоснуйте свой ответ.
9. Приведите примеры субъектов и объектов инвестирования.
10. Какие существуют виды классификаций инвестиций?
11. Приведите классификацию иностранных инвестиций.
12. Какие вы знаете рейтинговые агентства, и каковы их принципы оценки инвестиционного климата в стране?
13. Что такое инвестиционный проект?

14. В чем заключается инвестиционный этап проектирования?
15. Стадии прединвестиционного этапа.
16. Чем характеризуется эксплуатационный этап инвестиционного проекта?
17. Основные источники финансирования инвестиционных проектов.
18. Дайте характеристику акционерного инвестирования.
19. Дайте характеристику проектного инвестирования.
20. Дайте характеристику кредитного инвестирования

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Инвестиционное проектирование"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять разработку, проектирование, конструирование и сопровождение на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
КОМПЬЮТЕРНОЕ РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ ОПТИМИЗАЦИИ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Магистр
Шифр дисциплины (модуля)	ФТД.02
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	космического машиностроения имени генерального конструктора Д.И.Козлова
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ. УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК-1. Способен осуществлять разработку, проектирование, конструирование и сопровождение на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей

Задание 1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Интерполяционная формула Лагранжа имеет вид:

1) $L_N(x) = y_0 + f_{0,1} \cdot (x - x_0) + f_{0,1,2} \cdot (x - x_0) \cdot (x - x_1) + \cdots f_{0,1,2,\dots,N} \cdot (x - x_0) \cdot (x - x_1) \cdot \dots \cdot (x - x_{N-1})$

2) $L_N(x) = \sum_{i=0}^{N} y_i \cdot \frac{\prod_{i \neq j}(x - x_j)}{\prod_{i \neq j}(x_i - x_j)}$

3) $L_N(x) = \frac{\prod_{i \neq j}(x - x_j)}{\prod_{i \neq j}(x_i - x_j)} = \frac{(x - x_0)(x - x_1)\dots(x - x_{j-1})(x - x_{j+1})\dots(x - x_N)}{(x_j - x_0)(x_j - x_1)\dots(x_j - x_{j-1})(x_j - x_{j+1})\dots(x_j - x_N)}$

4) $L_N(x) = y_0 + y_1 \cdot (x - x_0) + y_2 \cdot (x - x_0) \cdot (x - x_1) + \cdots y_{N-1} \cdot (x - x_0) \cdot (x - x_1) \cdot \dots \cdot (x - x_{N-1})$

Задание 2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

В случае аппроксимации функции с помощью тригонометрических функций на периоде 2π полином будет иметь вид:

1) $Q_K(x) = \frac{a_0}{2} + \sum_{i=1}^{K} (a_i \cdot \cos(\pi \cdot i \cdot x) + b_i \cdot \sin(\pi \cdot i \cdot x))$,

2) $Q_K(x) = \frac{a_0}{2} + \sum_{i=1}^{K} (a_i \cdot \cos(\frac{\pi \cdot i}{k} \cdot x) + b_i \cdot \sin(\frac{\pi \cdot i}{k} \cdot x))$,

3) $Q_K(x) = \sum_{i=0}^{K} (a_i \cdot \cos(i \cdot x) + b_i \cdot \sin(i \cdot x))$,

4) $Q_K(x) = \frac{a_0}{2} + \sum_{i=1}^{K} (a_i \cdot \cos(i \cdot x) + b_i \cdot \sin(i \cdot x))$.

Задание 3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Формула двусторонней разности значения производной функции в точке x_0 имеет вид:

1) $f'(x_0) = \frac{f(x_0 + \Delta x) - f(x_0 - \Delta x)}{2\Delta x}$

2) $f'(x_0) \approx \frac{f(x_0) - f(x_0 - \Delta x)}{\Delta x}$

3) $f'(x_0) \approx \frac{f(x_0 + \Delta x) - f(x_0)}{\Delta x}$

4) $f'(x_0) \approx \frac{f(x_0 + \Delta x) - f(x_0)}{2\Delta x}$

Задание 4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Основной формулой метода Эйлера или метода ломаных численного решения дифференциального уравнения $\frac{du}{t} = F(t, u)$ является:

1) $u_{i+1} = u_i + hF(t_i, u_i)$

2) $u_{i+1} = u_i + \frac{h}{2} \cdot [F(t_i, u_i) + F(t_i + h, u_i + hF(t_i, u_i))]$

3) $u_{i+1} = u_i + \frac{h}{2} \cdot F(t_i, u_i)$

4) $u_{i+1} = u_i + h \cdot [F(t_i, u_i) + F(t_i + h, u_i + hF(t_i, u_i))]$

Задание 5. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.**

В случае аппроксимации функции с помощью тригонометрических функций на периоде 2π коэффициенты перед «cos» в ряду Фурье вычисляются по формуле:

1) $a_i = \frac{1}{\pi} \int_a^{a+2\pi} f(x) \cdot cos(x) dx, i = 0..K,$

2) $a_i = \frac{1}{2\pi} \int_a^{a+2\pi} cos(i \cdot x) dx, i = 0..K,$

3) $a_i = \frac{1}{\pi} \int_a^{a+2\pi} f(x) \cdot cos(i \cdot x) dx, i = 0..K,$

4) $a_i = \int_a^{a+2\pi} f(x) \cdot cos(i \cdot x) dx, i = 0..K.$

Задание 6. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.**

В случае аппроксимации функции с помощью тригонометрических функций на промежутке $[c, d]$ коэффициенты перед «sin» в ряду Фурье вычисляются по формуле:

1) $b_i = \frac{1}{l} \int_c^d f(x) \cdot sin(\frac{\pi i}{l} x)\, dx\,, i = 1..K, l = d - c$

2) $b_i = \frac{1}{l} \int_c^d f(x) \cdot sin(\frac{\pi i}{l} x)\, dx\,, i = 1..K, l = \frac{d-c}{2}$

3) $b_i = \frac{1}{l} \int_c^d f(x) \cdot sin(\frac{\pi i}{l} x)\, dx\,, i = 0..K, l = \frac{d-c}{2}$

4) $b_i = \frac{1}{l} \int_c^d f(x) \cdot sin(\frac{\pi i}{l} x)\, dx\,, i = 0..K, l = d - c$

Задание 7. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.**

По какой формуле осуществляется поиск решения задачи Коши с использованием метода Рунге-Кутты 4 порядка?

1) $y_{i+1} = y_i + \frac{h}{2}(F(t_i, y_i) + F(t_i + h, y_i + hF(t_i, y_i))$

2) $y_{i+1} = y_i + \frac{h}{6}(K_1 + 2K_2 + 2K_3 + K_4)$

3) $y_{i+1} = y_i + hF(t_i, y_i)$

4) $y_{i+1} = y_i + \frac{h}{2}(K_1 + K_2)$

Задание 8. **Впишите пропущенное слово.**

Численное _____функции одной переменной осуществляется с использованием методов прямоугольников, трапеций или парабол.

Задание 9. **Впишите пропущенные слова.**

Поиск решения задачи Коши по формуле $x_{i+1} = x_i + \frac{h}{2} \cdot [F(t_i, x_i) + F(t_i + h, x_i + hF(t_i, x_i))]$ относится к методам---------- 2-го порядка.

Задание 10. **Впишите пропущенные слова.**

Метод_____ (_____) сводит решение краевой задачи для ОДУ к решению итерационной последовательности задач Коши.

Задание 11. **Впишите пропущенное слово.**

Погрешность округления при численных решениях относится к_____ погрешности.

Задание 12. **Впишите пропущенное слово.**

_____задача — это задача отыскания частного решения системы обыкновенных дифференциальных уравнений $\frac{dy_i}{dx} = f_i(x, y_1, y_2, .., y_n)$ с дополнительными условиями, налагаемыми на значения функций не менее чем в двух точках отрезка.

Задание 13. Впишите пропущенные слова.

Суть метода_____ _____заключается в определении полинома $Q_M(x) = C_0\varphi_0(x) + C_1\varphi_1(x) + \cdots + C_M\varphi_M(x) = \sum_{i=0}^{M} C_i\varphi_i(x)$ таким образом, чтобы минимизировать сумму квадратичных отклонений:

$$S_M = \sum_{i=0}^{N}[Q_M(x_i) - y_i]^2 = \sum_{i=0}^{N}[C_0\varphi_0(x_i) + C_1\varphi_1(x_i) + \cdots + C_M\varphi_M(x_i) - y_i]^2 \to min$$

Задание 14. **Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.**

Что такое «обобщенный многочлен»?

Задание 15. **Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.**

В чем заключается суть метода наименьших квадратов в интегральной форме?

Компетенция ПК-1 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-1 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ПК-8. Способен ставить и решать проектные многокритериальные задачи по тематике ракетно-космической техники во взаимосвязи с системами верхнего и нижнего иерархических уровней с учётом экономических, экологических и социальных последствий

Задание 1. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.**

Вектор градиента функции $\varphi(x, y, z)$ равен:

1) $grad\varphi = \frac{\partial z}{\partial x}\vec{e}_x + \frac{\partial z}{\partial y}\vec{e}_y + \frac{\partial z}{\partial z}\vec{e}_z$

2) $grad\varphi = \frac{\partial^2\varphi}{\partial x^2}\vec{e}_x + \frac{\partial^2\varphi}{\partial y^2}\vec{e}_y + \frac{\partial^2\varphi}{\partial z^2}\vec{e}_z$

3) $grad\varphi = \frac{\partial\varphi}{\partial x^2}\vec{e}_x + \frac{\partial\varphi}{\partial y^2}\vec{e}_y + \frac{\partial\varphi}{\partial x\partial y}\vec{e}_z$

4) $grad\varphi = \frac{\partial\varphi}{\partial x}\vec{e}_x + \frac{\partial\varphi}{\partial y}\vec{e}_y + \frac{\partial\varphi}{\partial z}\vec{e}_z$

Задание 2. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.**

Точка x_0 является точкой локального минимума функции $f(x)$ если

1) гессиан отрицательно определён
2) гессиан равен нулю
3) гессиан положительно определён
4) гессиан не является знакоопределённым

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Согласно необходимому условию в точке экстремума $\bar{z}$ выполняется условие:

1) $\frac{\partial F(z)}{\partial z_i}\Big|_{\bar{z}} = 0,\ i = \overline{1,n}$

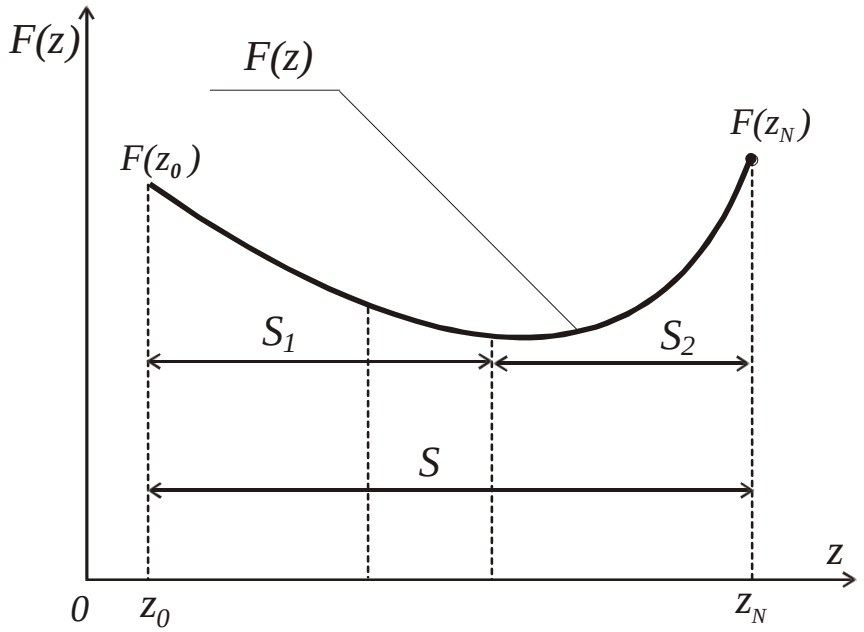
2) $\frac{\partial^2 F(z)}{\partial^2 z_i}\Big|_{\bar{z}} = 0,\ i = \overline{1,n}$

3) $F(z)|_{\bar{z}} = 0,\ i = \overline{1,n}$

4) $\frac{\partial^2 F(z)}{\partial z_i \partial z_j}\Big|_{\bar{z}} = 0,\ i = \overline{1,n},\ j = \overline{1,n}$

Задание 4. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.**

Иллюстрация какого численного метода безусловной минимизации представлена ниже?



1) Дихотомии
2) Золотого сечения
3) Парабол
4) Секущих

Задание 5. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.**

Принцип оптимальности Беллмана гласит:

1) Оптимальное решение задачи динамического программирования зависит от значения параметра состояния системы

2) Оптимальное решение задачи динамического программирования не зависит от значения параметра состояния системы

3) Параметр состояния системы зависит от совокупности локальных управлений на всех этапах операции

4) Каково бы ни было начальное состояние системы и начальное управление, последующие управления должны быть оптимальны по отношению к состоянию, получающемуся в результате предыдущего решения, то есть по отношению к текущему состоянию системы

Задание 6. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.**

Что относится к недостаткам градиентных методов?

1) Глобальная сходимость, т.е. слабые требования на исходные данные, точка z^0 может быть далека от $\bar{z}$.

2) Слабые требования к целевой функции $F(z)$, требуется определить только $\frac{\partial F}{\partial z_i}$.

3) Долгая сходимость в окрестности точки минимума.

4) Относительная простота вычислений.

Задание 7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Итерационные или многошаговые схемы поиска экстремума заключаются в построении последовательности решений $\{\mathbf{z}^0, \mathbf{z}^1, \ldots, \mathbf{z}^K, \mathbf{z}^{K+1}, \ldots\}$ где K - номер шага (итерации), общее число которых заранее не определено, $\mathbf{z}^0$ - начальное приближение. Эта последовательность называется минимизирующей, если $F(\mathbf{z}^{K+1}) \le F(\mathbf{z}^K)$ для любого $K = 0,1,\ldots N$. Переход от вектора $\mathbf{z}^K$ к $\mathbf{z}^{K+1}$ осуществляется по формуле:

1) $z^{k+1} = z^k + h^k e^k$
2) $z^{k+1} = z^k - h^k z^k$
3) $z^{k+1} = z^k + h^k z^k$
4) $z^{k+1} = e^k + h^k z^k$

Задание 8. **Впишите пропущенное слово.**

В _____методах поиска минимума функции предполагается пошаговое движение в направлении антиградиента функции $F(\mathbf{z})$. Координаты $\mathbf{z}$ на k+1-ом шаге вычисляются по формуле

$z^{k+1} = z^k - h^k grad_z[F(z)]$,

где h^K - величина шага.

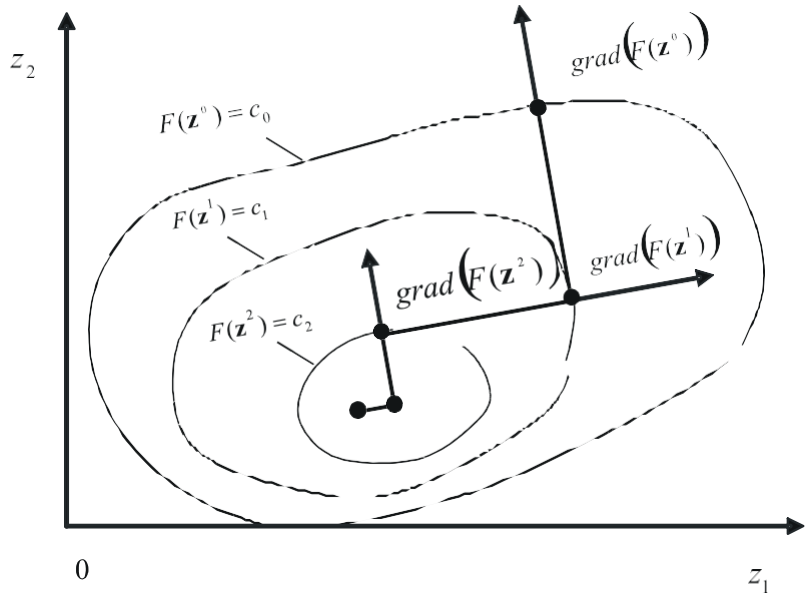
Задание 9. **Впишите пропущенное слово.**

Задача _____оптимизации формулируется следующим образом:

Требуется найти вектор $\bar{z} \in Z$, для которого $F(\bar{z}) = \min (F(z))$, $z \in Z$ или $F(\bar{z}) = \max (F(z))$, $z \in Z$, где Z- открытое множество, то есть на переменные $z_1, z_2, \ldots, z_n$ не накладываются какие-либо ограничения

Задание 10. **Впишите пропущенное слово.**

Ниже проиллюстрирован метод _____спуска?



Задание 11. **Впишите пропущенное слово.**

Метод градиентного спуска с постоянным шагом относится к численным методам _____порядка итерационного процесса безусловной минимизации.

Задание 12. **Впишите пропущенное слово.**

Одномерная минимизация (метод деления отрезка пополам, метод дихотомии, метод золотого сечения, метод Фибоначчи) относится к методам _____порядка или прямого поиска.

Задание 13. **Впишите пропущенное слово.**

Суть простого _____метода с постоянным шагом заключается в построении итерационного процесса поиска минимума функции $F(\mathbf{z})$ по следующей формуле:

$$z^{k+1} = z^k - h^k grad_z[F(z)],$$

где $h^{k+1} = h^k = const,$

z^{k+1}, z^k – координаты точки минимума на k +1-ом и k -ом шаге соответственно.

Задание 14. **Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.**
Что такое линия уровня?

Задание 15. . **Прочитайте текст и запишите решение задачи.**
Определить вектор градиента функции 2 переменных $F(z_1, z_2)$ в точке *(8;9).*

$$F(z_1, z_2) = 4 \cdot (z_1 - 5)^2 + 0{,}1 \cdot (z_2 - 5)^2$$

Компетенции ПК-8 сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК-8 не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам хотя бы для одной компетенции компетенции.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
КОРПОРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.04
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	общего и стратегического менеджмента
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК*

Задание 1 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Корпорация – это (от латинского):
а) организация;
б) объединение;
в) единство;
г) союз.

Задание 2 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Первоначальная и самая простая форма предпринимательского объединения – это
а) простое товарищество;
б) полное товарищество;
в) коммандитное товарищество;
г) полис.

Задание 3 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Процесс формирования корпорации завершился в форме такого предпринимательского объединения как:
а) смешанное товарищество;
б) товарищество с неограниченной ответственностью;
в) акционерное общество;
г) чистая корпорация.

Задание 4 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Начало распространения предпринимательских объединений на территории России относится ко времени:
а) правления Петра I;
б)правления Александра I;
в) правления Николая I;
г) правления Ивана Грозного.

Задание 5 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Определенное поведение корпорации в рыночной среде, обеспечивающее устойчивое положение, освоение и укрепление рыночных позиций, выбор оптимальных путей технического и технологического развития, представляет собой:
а) миссию корпорации;
б) стратегию корпорации;
в) задачу корпорации;
г) цель корпорации.

Задание 6 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Корпоративное управление – это:
а) защита интересов владельцев – акционеров;

б) общее название юридических концепций и процедур, лежащих в основе создания и управления корпорацией, в частности, касающихся прав акционеров;
в) управление организационно-правовым оформлением бизнеса;
г) все ответы верны.

Задание 7 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Формой объединения корпораций, участники которой в результате заключения соглашения о регулировании объема производства и условиях сбыта, найма рабочей силы, сохраняют коммерческую и производственную самостоятельность, является:
а) синдикат;
б) концерн;
в) картель;
г) трест.

Задание 8 Закончите предложение пропущенными словами.
Область взаимодействия корпорации как объекта с теми, на кого она может в силу своих возможностей оказывать влияние – это _____ _____

Задание 9 Закончите предложение пропущенным словом.
Отношения, возникающие вследствие интеграционных процессов на базе кооперационного сотрудничества и отношений собственности, при формировании холдингов, финансово-промышленных объединений называются _____

Задание 10 Закончите предложение пропущенным словом.
Объединение, созданное с целью осуществления определенной цели или реализации какого-либо проекта – это _____

Задание 11 Закончите предложение пропущенными словами.
Высший орган Компании, обеспечивающим реализацию акционерами прав на управление Компанией, принятие решений по наиболее важным вопросам деятельности Компании в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации и Уставом Компании называется _____ _____ _____

Задание 12 Закончите предложение пропущенным словом.
Часть прибыли компании, распределяемая между акционерами, участниками в соответствии с количеством и видом акций (обыкновенных, привилегированных, учредительских и других), долей, находящихся в их владении – это _____

Задание 13 Закончите предложение пропущенным словом.
Владелец акций, участник акционерного общества, имеющий право на получение прибыли от его деятельности (дивидендов) – это _____

Задание 14 Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.
Перечислите основные направления корпоративного управления.

Задание 15 Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.
Перечислите принципы корпоративного управления.

УК*

Задание 1 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Стратегия организации в определенной стратегической зоне хозяйствования (определенный сегмент рынка) – это:
а) функциональная стратегия;
б) бизнес-стратегия;

в) корпоративная стратегия;
г) стратегия.

Задание 2 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Заранее спланированная реакция организации на изменения внешней среды – это:
а) стратегическое планирование;
б) стратегия;
в) SWOT– анализ;
г) стратегическое управление.

Задание 3 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
К какой концепции относится данное определение: Модель представляет из себя матрицу, состоящую из 9 ячеек для отображения и сравнительного анализа стратегических позиций направлений хозяйственной деятельности организации.
а) Концепция Бостонской консультативной группы;
б) Концепция Дженерал Электрик/Маккензи;
в) Концепция Артур де Литтл;
г) Концепция конкуренции Shell/DPM.

Задание 4 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
К какой концепции относится данное определение: матрица этой модели, как и матрица GE/McKinsey, является двухфакторной матрицей размерности 3х3, базирующейся на множественных оценках как качественных, так и количественных параметров бизнеса.
а) Концепция Бостонской консультативной группы;
б) Концепция Дженерал Электрик/Маккензи;
в) Концепция Артур де Литтл;
г) Концепция конкуренции Shell/DPM.

Задание 5 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Для модели БКГ характерны четыре вида стратегий: «Звезды», «Трудные дети», «Дойные коровы», «Собаки». Определите какая стратегия соответствует данной характеристике: «Либо идти на увеличение доли бизнеса на рынке, либо довольствоваться тем, что достигнуто, либо сокращать данный бизнес».
а) «Собаки»;
б) «Дойные коровы»;
в) «Трудные дети»;
г) «Звезды».

Задание 6 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
К корпоративным объединениям вертикального типа относятся:
а) полный товарищества;
б) холдинги;
в) коммандитные товарищества;
г) простые товарищества.

Задание 7 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
При реализации корпоративной стратегии самой значительной проблемой является …
а)значительное рассогласование стратегических планов и фактически получаемых результатов;
б)политическая нестабильность в стране;
в)отсутствие необходимого объема стартового капитала;
г)отсутствие необходимых экономических ресурсов;
д)отсутствие желание у ключевых сотрудников осуществлять стратегические решения.

Задание 8 Закончите предложение пропущенным словом.
Объектом корпоративного управления является _____

Задание 9 Закончите предложение пропущенными словами.
Совокупность сведений в сфере экономики, которые используются для осуществления функций управления производством и его отдельными звеньями – это _____ _____

Задание 10 Закончите предложение пропущенными словами.
План управления компанией, в котором прописаны деловые принципы, миссия и цели предприятия, а также средства и методы достижения поставленных задач называется _____ _____

Задание 11 Закончите предложение пропущенными словами.
Совокупность информации, экономико-математических методов и моделей, технических, программных и других средств и специалистов, предназначенная для обработки информации и принятия управленческих решений – это _____ _____ _____

Задание 12 Закончите предложение пропущенными словами.
Направление методологии научного познания, в основе которого лежит рассмотрение объекта как системы: целостного комплекса взаимосвязанных элементов; совокупности взаимодействующих объектов; совокупности сущностей и отношений – это _____ _____

Задание 13 Закончите предложение пропущенными словами.
Комплекс факторов, влияющих на конкурентную позицию и финансовые результаты компании в рамках её корпоративных границ называется _____ _____ _____

Задание 14 Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.
Перечислите критерии, на соответствие которых исследуются свойства ресурсов и способностей корпорации в рамках VRIO**-** анализа.

Задание 15 Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.
Перечислите инструменты, с помощью которых осуществляется выявление проблемных ситуаций в корпорации.

Компетенции ПК*, УК* сформирована(-ы), если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК*, УК* не сформирована(-ы), если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Технологическая карта балльно-рейтинговая система

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Посещение занятий (1 балл за 1 полное занятие)	до **14 баллов**
2.	Контрольные мероприятия	до **36 баллов**
	Тестирование	*до 16 баллов*
	Выступление на практическом занятии (участие в дискуссии, диспуте, беседе и т.п.)	*Активность на 1 занятии – до 2 баллов (всего до 20 баллов)*
3.	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	**до 20 баллов**

	Реферат	*до 10 баллов*
	Эссе	*до 10 баллов*
4.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	**до 30 баллов (дополнительно)**
	Выполнение творческого проекта	*до 10 баллов*
	Участие в студенческой научной конференции	*до 10 баллов*
	Обзор научных статей	*до 10 баллов*
	Итого:	**100 баллов**

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответовпо оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Корпоративное управление"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять разработку, проектирование, конструирование и сопровождение на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЛИТЕРАТУРА И ИСКУССТВО В ЭПОХУ ИНТЕРНЕТА

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.05
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	русской и зарубежной литературы и связей с общественностью
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Если Ги Эрнест Дебор характеризует современный социум как «общество спектакля», то кто в нём актёры?

1) политики
2) деятели искусства
3) медиафигуры
4) все

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Наступление визуальной эпохи, с точки зрения Умберто Эко, несёт определённые угрозы. Какие?

1) замедление индивидуального восприятия,
2) снижение творческой активности воспринимающих,
3) утрата интереса к внутренней жизни человека
4) снижение критичности восприятия

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Создавая «Лабиринт отражений», Сергей Лукьяненко претендовал на создание нового литературного жанра. Какого?

1) альтернативная фантастика
2) киберпанк с человеческим лицом
3) фэнтези
4) социально-философская фантастика

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Когда Пелевин рассуждает о превращении современного человека из «хомо сапиенса» в «хомо запиенса», он рассуждает в том же ключе, что и

1) МакЛюэн
2) Бодрийяр
3) Ги Дебор

4) Эко

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Антиутопия – негативный двойник какого жанра?

1) романа
2) утопии
3) панегирика
4) комедии

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Примерами гипертекста могут служить

1) энциклопедия
2) роман
3) литература в целом
4) творчество нескольких писателей

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

мультисеквенциональный текст – это:

1) сложно организованный
2) читающийся в любой последовательности
3) состоящий из многих частей и глав
4) постмодернистский

8. Прочитайте текст и впишите пропущенные слова (два слова)

По классификации Вернера Фаульштриха, самым первым орудием медиации было _____ _____

9. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

Новый рывок медиальности – появление книгопечатания, наступление эры _____

10. Прочитайте текст и впишите пропущенные слово

Медиа стали интерактивными, когда появились _____ средства связи

11. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

Текст, структура которого даёт возможность перехода между разными текстами, - это _____

12. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово (фамилию)

Автор знаменитой книги «Галактика Гутенберга: Становление человека печатающего» - это…..

13. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

МакЛюэн.представлял будущее человечества в виде «глобальной _____»

14. Прочитайте текст и напишите развёрнутый ответ

Почему Ги Дебор назвал современное общество «обществом спектакля?

15. Прочитайте текст и напишите развёрнутый ответ

В конкуренции слова и изображения визуальность имеет свои преимущества. Какие именно?

УК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Первый в мире компьютерный гиперроман – это
1) «Сад расходящихся тропок» Хорхе Луиса Борхеса
2) «Бледный огонь» Владимира Набокова
3) «Алиса в стране чудес» Льюиса Кэролла
4) «Полдень» («Afternoon») Майкла Джойса.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Создатели гиперроманов стремятся вовлечь в процесс творчества своих читателей
1) обращаясь к ним с просьбой о сотрудничестве
2) не дописывая свои произведения
3) умышленно допуская ошибки в тексте
4) заявляя о своей неспособности довести работу до конца

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Устная речь отличается от письменной:
1) богатством выразительных средств
2) способностью создавать более сложные смысловые конструкции
3) способностью упрощать коммуникацию
4) неприспособленностью к постановке метафизических вопросов

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Почему для современной фантастической литературы так важна проблема виртуальной реальности?
1) с нею связывается надежда на обретение новых свобод и новых возможностей
2) её образ стал для читателя привычным и «уютным»
3) это экспериментальное пространство, в котором «обкатываются» новые идеи

4) из коммерческих соображений: это гарантирует успех у читателя

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

«S.n.a.f.f.» Пелевина по своему жанру – это:
1) научно-фантастическое произведение
2) фэнтези
3) антиутопия
4) пасквиль

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Название романа Пелевина - «S.n.a.f.f.» - объясняется тем, что:
1) в нём много говорится о наркотиках
2) снафф – метафора такого социального устройства, где глянцевая обложка прикрывает чудовищное насилие
3) снафф соединяет любовь и смерть, а именно эти темы важнее всего для романа Пелевина.
4) снафф – то единственное, что соединяет обломки распавшегося социального мира

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

В пьесе Карела Чапека «РУР» роботы причинили людям зло. Что именно они сделали?
1) Уничтожили человечество
2) Переселили людей на другую планету
3) Лишили людей способности радоваться
4) Казнили тех, кто заставлял роботов непрерывно трудиться

8. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

Сергей Корнев сравнивает сегодняшнее интернет-общение с античным _____

9. Прочитайте текст и впишите пропущенные слова
«Отцом» научно-технической фантастики называют _____ _____

10. Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Ги Дебор в «Обществе спектакля» развивает идеи _____ _____

11. Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Прародителем социально-философской фантастики принято считать _____
_____

12. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

Социально-философская фантастика родилась из жанра _____

13. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

Научная фантастика появилась в _____веке

14. Прочитайте текст и напишите развёрнутый ответ

Что Бодрийяр называл «исчезновением реальности»?

15. Прочитайте текст и напишите развёрнутый ответ

В чём разница между фэнтези и мифом?

Компетенции ПК* и УК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК* и УК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Зачет проставляется по совокупности текущей успеваемости.

Критерии оценивания (зачет)

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Список вопросов для собеседования:

1. Что старше, фантастика или миф?
2. В каком веке появилась научная фантастика?
3. Почему научную фантастику называют «научной»?
4. Кто написал первую книгу о роботах?
5. Отразилась ли роботофобия в «Бегущем по лезвию»?
6. Какой период XX века стал временем расцвета технооптимизма?

7. Когда Пелевин рассуждает о превращении современного человека в «хомо запиенса», он рассуждает в том же ключе, что МакЛюен или Ги Дебор?
8. Какую роль играют роботы в романе Виктора Пелевина «Снафф»?
9. С чем связано частое в произведениях последнего десятилетия обращение писателей к теме снаффа?
10. Кто из предшественников Бодрийяра по сути уже размышлял об «исчезновении реальности», хотя и не пользовался этим выражением?
11. Почему М. Ямпольский считает интернет «ненадёжным хранилищем памяти»?
12. С чем Сергей Корнев сравнивает сегодняшнее интернет-общение?
13. Что сближает взгляды по-разному мысливших канадского социолога Маршалла МакЛюэна и французского интеллектуала Ги Дебора?
14. Какая медиальная революция произошла 6000 лет назад?
15. Какие новые свойства появились у медиа компьютерной эпохи?

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Литература и искусство в эпоху интернета"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять разработку, проектирование, конструирование и сопровождение на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИЗДЕЛИЙ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.05
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	космического машиностроения имени генерального конструктора Д.И.Козлова
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК-6. Способен анализировать и разрабатывать функциональные схемы, приборный состав, логику работы и алгоритмы автоматизации систем управления процессами и техническими объектами; способен проводить расчёты нагружения и прочности, массо-центровочных и инерционных характеристик, разрабатывать конструктивно-силовые и компоновочные схемы объектов ракетно-космической техники, проводить оценку их надёжности и эффективности.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Как называется основной документ, на основании которого разрабатывается КА или комплекс.
А) приказ на создание;
Б) распоряжение правительства РФ;
В) ТТЗ или ТЗ государственного заказчика;
Г) указ Президента РФ.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Сколько томов (книг) может иметь аванпроект на создание комплекса?
А) 50 - 60 томов;
Б) 3 - 5 тома;
В) 15 – 20 томов;
Г) 60 – 80 томов.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Какой этап при создании КК идет сразу после этапа изготовления макетов и опытных изделий комплекса?
А) эскизный проект;
Б) разработка проектно-конструкторской документации;
В) подготовка документации на изделия серийного производства;
Г) изготовление опытных изделий комплекса, комплексные испытания (КИ), межведомственные испытания (МВИ) и корректировка рабочей документации.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Как полностью называется система КА, которая обеспечивает функционирование КА в допустимых температурных условиях?
А) температуроуправляющая система;
Б) система управления температурой;
В) система обеспечения температурных условий;
Г) система обеспечения теплового режима.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Расшифруйте аббревиатуру «БЦВМ БКУ КА ДЗЗ».
А) бортовая цифровая вычислительная машина бортового комплекса управления космического аппарата дистанционного зондирования Земли;
Б) базовая цифровая вычислительная машина базового комплекса управления космического

аппарата дистанционного зондирования Земли;
В) бортовая центральная вычислительная машина бортового комплекта упреждения космического аппарата дистанционного зондирования Земли;
Г) бортовая цифровая вычислительная машина бортового комплекса управления космической аппаратуры деформационного зондирования Земли;

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Какую погрешность дает программно-временной метод управления на 1-2 суток вдоль орбиты и по высоте орбиты ?
А) 55-105 км вдоль орбиты и до 4-5 км по высоте;
Б) 65-100 км вдоль орбиты и до 7-9 км по высоте;
В) 65-100 км вдоль орбиты и до 4-5 км по высоте;
Г) 4-5 км вдоль орбиты и до 65-100 км по высоте;

7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Какой фильтр (инструмент обработки данных) используется при обработке одномоментных навигационных определений для фильтрации случайных ошибок?
А) метод Рунге-Кутта;
Б) динамический метод Бокса;
В) метод динамической фильтрации с использованием фильтра Калмана;
Г) метод статической обработки с использованием фильтра Риккати.

8. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Как называется режим полета КА типа «Ресурс» в который он переходит, когда причины отказа и возможные последствия угрожают работоспособности КА?
А) неуправляемый полет;
Б) неориентированный полет;
В) полет в неработоспособном состоянии;
Г) режим отказа бортового оборудования.

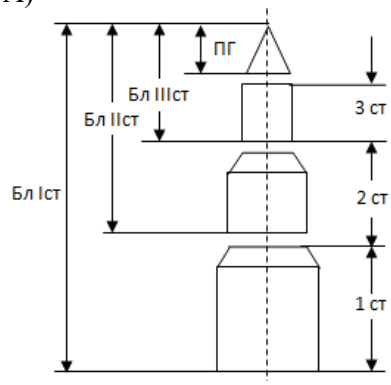
9. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Как расшифровывается аббревиатур «БОКЗ»?
А) блок определения крайних звезд;
Б) блок определения координат звезд;
В) бортовой определитель координат звезд;
Г) базовый определитель координат звезд.

10. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Входит ли бортовая система телеметрических измерений в бортовой комплекс управления КА типа «Ресурс»?
А) не входит;
Б) входит;
В) входит только в том случае, если орбита синхронно-солнечная.

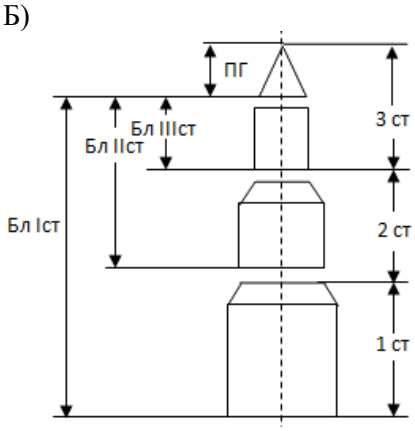
11. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Что не является источником внешних или внутренних сил на ракете–носителе, вызывающим колебания ее конструкции?
А) двигательная установка;
Б) неоднородности плотных слоев атмосферы;
В) космический аппарат, установленный под обтекателем;
Г) боковой ветер.

12. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Как схематично выглядит 3-х ступенчатая ракета-носитель (показать ступени и блоки ступеней)?

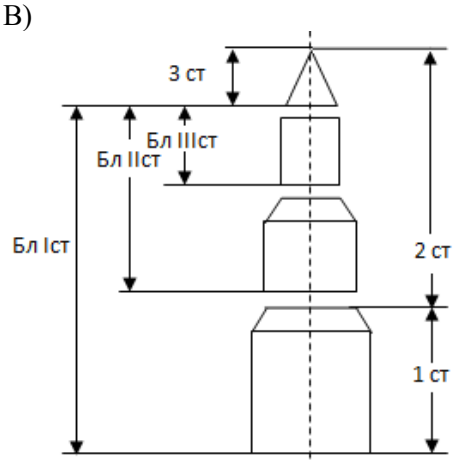
А)



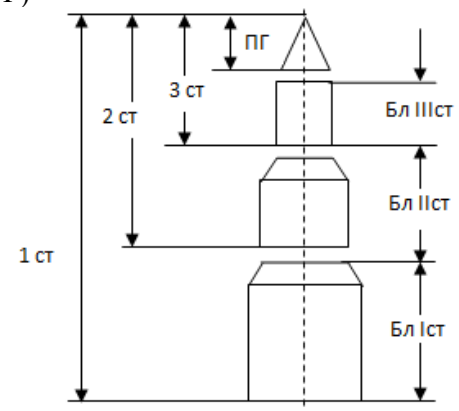
Б)



В)



Г)



13. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Какой этап при разработке КК идет раньше этапа «эскизный проект»?

А) разработка РД на опытные изделия комплекса и макеты;

Б) изготовление макетов и опытных изделий комплекса, автономные испытания и корректировка рабочей документации;

В) эксплуатация;

Г) технические предложения.

14. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Как полностью называется система КА, которая обеспечивает его маневрирование и управление ориентацией связанных осей вокруг центра масс ?

А) система управления движением;
Б) система маневрирования;
В) система управления ориентацией связанных осей вокруг центра масс;
Г) система управления положением.

15. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Как выглядит формула для вычисления числа Циолковского.

А) $Z = \frac{m_к}{m_0}$;

Б) $z = \sum_{i=1}^{n} u_{эф} \cdot \ln V_x$;

В) $Z = \frac{m_0}{m_k}$;

Г) $z_i = \frac{m_{ti} + m_{ki}}{m_{ki}}$.

16. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Расшифруйте аббревиатуру «БСКВУ КА».

А) бортовая синхронная командно-временная установка;
Б) бортовое синхронизирующее координатно-временное устройство космической аппаратуры;
В) бортовое синхронизирующее координатно-временное устройство космического аппарата;
Г) бортовое синхронизирующее командно-включающее устройство космического аппарата.

17. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Кто осуществляет общее руководство летными испытаниями?

А) межведомственная комиссия, назначаемая Генеральным конструктором;
Б) совет по управлению космическим аппаратом;
В) государственная комиссия, назначаемая в установленном порядке Правительством Российской Федерации;
Г) директор наземного комплекса управления.

18. Впишите пропущенную фразу. Программно-временной метод управления за 1-2 суток по высоте орбиты дает погрешность по высоте в _____.

19. Впишите пропущенную фразу. _____ метод управления КА дает наименьшую ошибку прогнозирования местоположения?

20. Впишите пропущенную фразу. Аббревиатура «ИКПМВ» расшифровывается как _____.

21. Впишите пропущенную фразу. При возникновении аварийной ситуации, которая может повлечь за собой отказы других систем и элементов, КА переводится в режим _____ _____ .

22. Впишите пропущенную фразу. Телеметрическая информация (ТМИ) необходима для _____ _____.

23. Впишите пропущенную фразу. Дисциплина «Математические модели функционирования ракетно-космических систем и комплексов» предназначена для формирования и развития у обучающихся специальных умений и навыков в области _____ _____ на основных этапах жизненного цикла, понимания

степени сложности процесса проектирования, понимание роли системы управления, приобретение студентами навыков математического описания отдельных составных элементов ракетно-космических систем.

24. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Жизненный цикл состоит из следующие этапов, которые включают: создание (включая производство) и эксплуатации комплексов различного назначения. Перечислите этапы.

25. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Аванпроект (техническое предложение). Разработка аванпроекта, как правило, проводится на конкурсных началах несколькими головными организациями совместно с соисполнителями. Кто инициирует разработку аванпроекта?

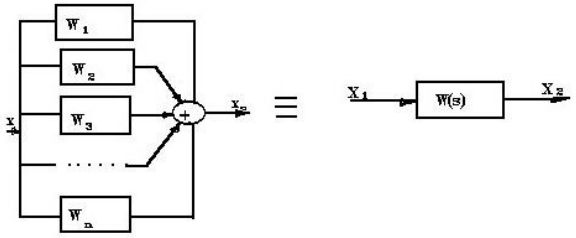
Компетенция ПК-6 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-6 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-1. Разрабатывает и использует методы и математические модели оптимизации проектных решений, направленные на создание и модернизацию объектов ракетно-космической техники.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Как называется типовое звено, передаточная функция которого имеет вид: $W(s) = ks$?
А) Идеальное дифференцирующее звено;
Б) Апериодическое звено первого порядка;
В) Апериодическое звено второго порядка;
Г) Колебательное звено;
Д) Идеальное интегрирующее звено.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Чему равна передаточная функция эквивалентного элемента *W(S)* в результате преобразования параллельного соединения *n* звеньев *(W1, W2, ..., Wn)*?



А) W(s)=W1(s)·W2(s)· ... ·Wn(s);
Б) W(s)=W1(s)+W2(s)+...+Wn(s);
В) W(s)=(W1(s)+W2(s)+...+Wn(s))/(W1(s)·W2(s)·...·Wn(s));
Г) W(s)=W1(s)/(1+W1(s)·W2(s)).

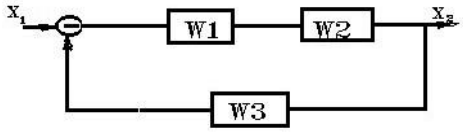
3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Что такое последовательное соединение динамических звеньев?



А) Это соединение, в котором выходная переменная каждого предыдущего звена является входной переменной для каждого последующего звена;
Б) Такое соединение звеньев, при котором входная переменная для всех звеньев одна и та же, а выходная равна алгебраической сумме выходных переменных всех звеньев;

В) Это соединение динамических звеньев, когда сигнал с выхода звена прямой цепи подается на его вход через звено обратной связи;
Г) Нет правильного ответа.

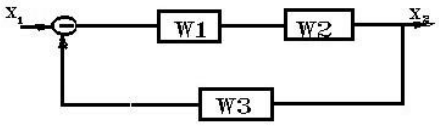
4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Что такое встречно-параллельное соединение динамических звеньев?



А) Это соединение, в котором выходная переменная каждого предыдущего звена является входной переменной для каждого последующего звена;
Б) Такое соединение звеньев, при котором входная переменная для всех звеньев одна и та же, а выходная равна алгебраической сумме выходных переменных всех звеньев;
В) Это соединение динамических звеньев, когда сигнал с выхода звена прямой цепи подается на его вход через звено обратной связи;
Г) Нет правильного ответа.

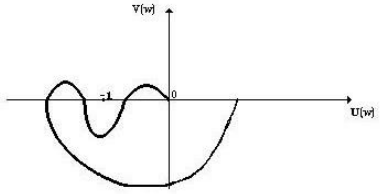
5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Система, устойчивая в разомкнутом состоянии, будет устойчивой и в замкнутом состоянии, если годограф разомкнутой системы $W(iw)=U(w)+iV(w)$ при изменении частоты от 0 до бесконечности не охватывает точку с координатами $(-1,i0)$. Как называется этот критерий устойчивости?
А) Михайлова;
Б) Найквиста;
В) Рауса;
Г) Гурвица.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Чему равна передаточная функция замкнутой системы, представленной на рисунке?



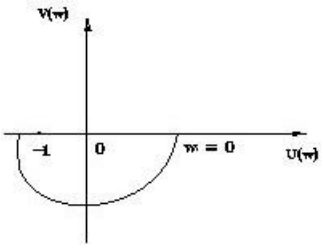
А) W=W1·W2·W3;
Б) W=W1·W2+W3;
В) W=W1·W2·W3/(1+W3);
Г) W = W1·W2 /(1 + W1·W2·W3).

7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Определить устойчивость замкнутой системы по амплитудно-фазовой частотной характеристике разомкнутой системы.



А) Система устойчива;
Б) Система неустойчива;
В) Система находится на границе устойчивости;
Г) По приведенному графику невозможно сделать вывод об устойчивости системы.

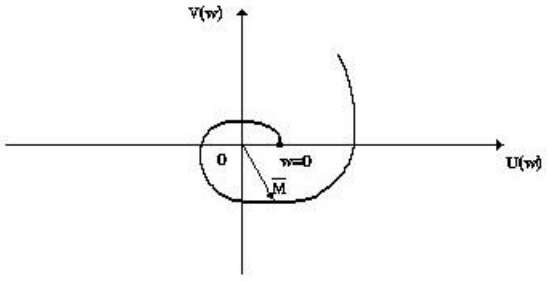
8. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Определить устойчивость замкнутой системы по амплитудно-фазовой частотной характеристике устойчивой разомкнутой системы.



А) Система устойчива;
Б) Система неустойчива;
В) Система находится на границе устойчивости;
Г) По приведенному графику невозможно сделать вывод об устойчивости системы;

9. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Может ли система управления, неустойчивая в разомкнутом состоянии по критерию Найквиста, быть устойчивой в замкнутом состоянии?
А) Нет
Б) Да
В) Критерия Найквиста недостаточно.
Г) Требуются дополнительные исследования.

10. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Определить устойчивость замкнутой системы пятого порядка по годографу Михайлова.



А) Система устойчива;
Б) Система неустойчива;
В) Система находится на границе устойчивости;
Г) По приведенному графику невозможно сделать вывод об устойчивости системы;

11. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Характеристическое уравнение имеет вид: $S^3+ 7S^2+ 2S+ 13=0$. Определитель Гурвица запишется следующим образом:

$$\Delta_3 = \begin{vmatrix} 7 & 13 & 0 \\ 1 & 2 & 0 \\ 0 & 7 & 13 \end{vmatrix}$$

Устойчива ли система?

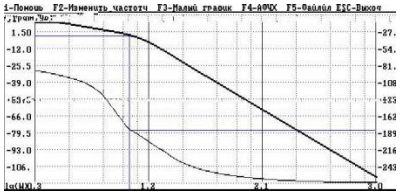
А) нет

Б) да

В) на границе устойчивости

Г) система устойчива в малом и не устойчива в большом

12. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Исследовать на устойчивость систему по графику ЛЧХ, на котором амплитуда изображена жирной линией.



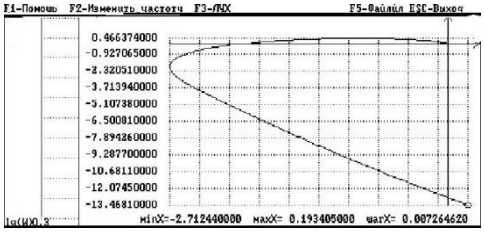
А) нет

Б) да

В) на границе устойчивости

Г) система устойчива в малом и не устойчива в большом

13. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Исследовать на устойчивость замкнутую систему по критерию Найквиста. График АФЧХ устойчивой разомкнутой системы приведен на рисунке.



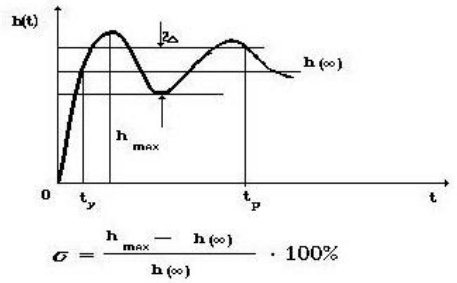
А) нет

Б) да

В) на границе устойчивости

Г) система устойчива в малом и не устойчива в большом

14. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Определить показатели качества по графику переходного процесса. Как называется параметр ty?



$$\sigma = \frac{h_{max} - h(\infty)}{h(\infty)} \cdot 100\%$$

А) Время установления, по истечении которого регулируемая величина первый раз достигает установившегося значения.
Б) Время окончания переходного процесса.
В) Время выхода на заданное значение.
Г) Время установления, когда регулируемая величина достигает максимально значения.

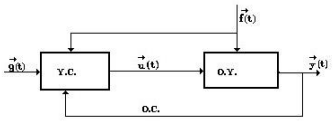
15. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Характеристическое уравнение системы имеет вид: $2S^3 + 7S^2 + 6S + k=0$. Определитель Гурвица запишется следующим образом:

$$\Delta = \begin{vmatrix} 7 & k & 0 \\ 2 & 6 & 0 \\ 0 & 7 & k \end{vmatrix}.$$

Чему равен критический коэффициент усиления k?

А) 21
Б) 12
В) 0
Г) 42

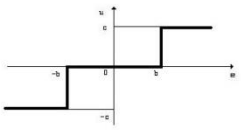
16. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. На рисунке представлена схема управления. Закон формирования управляющего воздействия можно записать: u(t)=U(g,f,y). Как называется вектор u(t) ?



А) Вектор задающего воздействия
Б) Вектор управляющего воздействия
В) Вектор управления
Г) Вектор наблюдения

17. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Как называется закон управления?

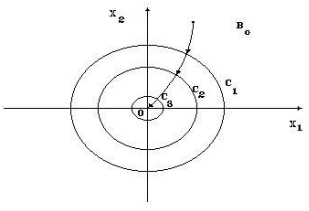
$$\left.\begin{array}{l} u = c \ при \ e > b, \\ u = 0 \ при \ |e| < b, \\ u = -c \ при \ e < -b. \end{array}\right\}$$



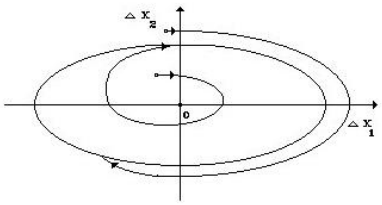
А) Дифференциальный закон
Б) Релейный закон
В) Пропорциональный закон
Г) Интегральный закон

18. Впишите пропущенную фразу. Дайте определение линейной системы. Динамическая система является линейной, если ее оператор _____.

19. Впишите пропущенную фразу. Исходя из траектории траектории движения изображающей точки в фазовом пространстве система _____.



20. Впишите пропущенную фразу. На рисунке изображен _____ предельный цикл.



21. Впишите пропущенную фразу. В передаточной функции $W(s) = \frac{k}{Ts+1.}$, Т - _____.

22. Впишите пропущенную фразу.
При изучении САУ ее схему удобно представлять не в виде соединения ее элементов, классифицированных по функциональному назначению и принципу действия, а в виде структурной схемы, т.е. в виде соединения _____.

23. Впишите пропущенную фразу.
Алгебраический критерий устойчивости Гурвица. Необходимое условие устойчивости.
Характеристическое уравнение системы после определения его корней может быть представлено в виде

$$a_0(s-\lambda_1)(s-\lambda_2)\ldots(s-\lambda_n)=0$$

Если система устойчива и все ее корни имеют отрицательные вещественные части, то после раскрытия скобок в последнем выражении получим характеристическое уравнение системы

$$a_0 s^n + a_1 s^{n-1} + \ldots + a_{n-1} s + a_n = 0,$$

в котором все коэффициенты a_i, $i=1,2,...n$, будут строго больше нуля.

Для устойчивости системы необходимо, но недостаточно, чтобы все коэффициенты ее характеристического уравнения были _____.

24. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.
Критерий Михайлова — это частотный критерий, который используется для исследования устойчивости замкнутых систем.
Дайте определение критерия Михайлова.

25. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.
Все реальные элементы и системы, строго говоря нелинейны, и к понятию линейной системы приходят путем линеаризации.
Дайте определение нелинейных систем.

Компетенция ПК-1 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-1 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-7. Разрабатывает математические модели управления движением и функционирования изделий ракетно-космической техники.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Отношение изображения по Лапласу выходной величины к изображению по Лапласу входной величины при нулевых начальных условиях – это:
А) Переходная характеристика;
Б) Импульсная переходная характеристика;
В) Передаточная функция линейной системы управления или звена.
Г) Управляющий сигнал.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Если частотную функцию представить в виде: ***W(iw) = U(w)+iV(w)***, то каким образом определяется амплитудная частотная характеристика?
А) Как корень квадратный из суммы квадратов вещественной *U(w)* и мнимой *V(w)* частотных характеристик;
Б) Как сумма вещественной ***U(w)*** и мнимой ***V(w)*** частотной характеристик;
В) Как арктангенс величины, определяемой отношением ***V(w)/U(w)***.
Г) Как произведение вещественной ***U(w)*** и мнимой ***V(w)*** частотной характеристик.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Если частотную функцию представить в виде: ***W(iw) = U(w)+iV(w)***, то каким образом определяется фазовая частотная характеристика?
А) Как корень квадратный из суммы квадратов вещественной ***U(w)*** и мнимой ***V(w)*** частотных характеристик;
Б) Как сумма вещественной ***U(w)*** и мнимой ***V(w)*** частотной характеристик;
В) Как арктангенс величины, определяемой отношением *V(w)/U(w)*.
Г) Как произведение вещественной ***U(w)*** и мнимой ***V(w)*** частотной характеристик.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Если частотную функцию представить в виде: ***W(iw) = U(w)+iV(w)***, то в каких осях строится амплитудно-фазовая частотная характеристика (АФЧХ)?
А) ось абсцисс - частота, ось ординат – амплитудная частотная характеристика
Б) ось абсцисс - мнимая частотная характеристика, ось ординат - вещественная частотная характеристика;
В) ось абсцисс - частота, ось ординат - фазовая частотная характеристика;
Г) ось абсцисс - вещественная частотная характеристика, ось ординат - мнимая частотная характеристика.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Если частотную функцию представить в виде: ***W(iw) = U(w)+iV(w)***, то в каких осях строится амплитудная частотная характеристика (АЧХ)?
А) ось абсцисс - частота, ось ординат - амплитудная частотная характеристика;
Б) ось абсцисс - мнимая частотная характеристика, ось ординат - вещественная частотная характеристика;
В) ось абсцисс - частота, ось ординат - фазовая частотная характеристика;
Г) ось абсцисс - вещественная частотная характеристика, ось ординат - мнимая частотная характеристика.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Если частотную функцию представить в виде: ***W(iw) = U(w)+iV(w)***, то в каких осях строится фазовая частотная характеристика (ФЧХ)?
А) ось абсцисс - частота, ось ординат - амплитудная частотная характеристика;
Б) ось абсцисс - мнимая частотная характеристика, ось ординат - вещественная частотная характеристика;
В) ось абсцисс - частота, ось ординат - фазовая частотная характеристика;
Г) ось абсцисс - вещественная частотная характеристика, ось ординат - мнимая частотная характеристика.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ/ Как называется типовое звено, передаточная функция которого имеет вид: $W(s) = k$?
А) Безынерционное звено;
Б) Апериодическое звено первого порядка;
В) Апериодическое звено второго порядка;
Г) Колебательное звено;
Д) Идеальное интегрирующее звено.

8. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Как называется типовое звено, передаточная функция которого имеет вид: $W(s) = k / (Ts+1)$?
А) Безынерционное звено;
Б) Апериодическое звено первого порядка;
В) Апериодическое звено второго порядка;
Г) Колебательное звено;
Д) Идеальное интегрирующее звено.

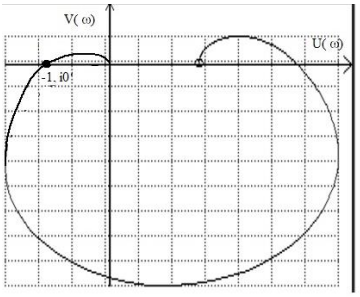
9. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Как называется типовое звено, передаточная функция которого имеет вид: $W(s) = k / [(T_1s+1)(T_2s+1)]$?
А) Безынерционное звено;
Б) Апериодическое звено первого порядка;
В) Апериодическое звено второго порядка;
Г) Колебательное звено;
Д) Идеальное интегрирующее звено.

10. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Как называется типовое звено, передаточная функция которого имеет вид: $W(s) = k / s$?
А) Безынерционное звено;
Б) Апериодическое звено первого порядка;
В) Апериодическое звено второго порядка;
Г) Колебательное звено;
Д) Идеальное интегрирующее звено.

11. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Для того чтобы все корни характеристического уравнения имели отрицательные вещественные части, необходимо и достаточно, чтобы все элементы первого столбца таблицы были положительными. Критерий называется:
А) Критерий Рауса
Б) Критерий Гурвица
В) Критерий Найквиста
Г) Критерий Михайлова.

12. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Система, устойчивая в разомкнутом состоянии, будет устойчивой и в замкнутом состоянии, если годограф разомкнутой системы $W(iw)=U(w)+iV(w)$ при изменении частоты от 0 до бесконечности не охватывает точку с координатами (-1,i0). Критерий называется:
А) Критерий Рауса
Б) Критерий Гурвица
В) Критерий Найквиста
Г) Критерий Михайлова.

13. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Определить устойчивость замкнутой системы по амплитудно-фазовой частотной характеристике устойчивой разомкнутой системы.



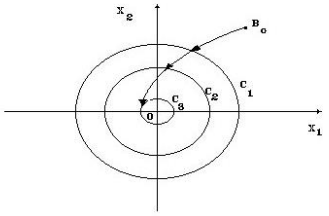
А) замкнутая система устойчива.
Б) замкнутая система находится на границе устойчивости.
В) замкнутая система неустойчивая.
Г) по данной АФЧХ невозможно определить устойчивость системы.

14. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Характеристическое уравнение имеет вид: S3+ 6S2+ 2S+ 15=0. Определитель Гурвица запишется следующим образом:

$$\Delta_3 = \begin{vmatrix} 6 & 15 & 0 \\ 1 & 2 & 0 \\ 0 & 6 & 15 \end{vmatrix}.$$

Устойчива ли система?
А) замкнутая система устойчива
Б) замкнутая система находится на границе устойчивости
В) замкнутая система неустойчивая
Г) по данной АФЧХ невозможно определить устойчивость системы.

15. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Сделать вывод об устойчивости возмущенного движения системы по траектории движения изображающей точки в фазовом пространстве.



А) система устойчива
Б) система находится на границе устойчивости
В) система неустойчивая
Г) по данной АФЧХ невозможно определить устойчивость системы.

16. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Что называется импульсной переходной функцией линейной системы управления?
А) Это реакция линейной системы на единичный сигнал
Б) Это реакция линейной системы на единичное импульсное воздействие
В) Это реакция линейной системы на синусоидальный сигнал
Г) Нет правильного ответа

17. Впишите пропущенную фразу. Особая точка фазового портрета системы, если корни характеристического уравнения вещественные одного знака, называется _____ _____.

18. Впишите пропущенную фразу. Метод гармонической линеаризации при исследовании нелинейных систем базируется на допущении, что _____.

19. Впишите пропущенную фразу. Принципиальные отличия гармонической линеаризации от общей линеаризации заключаются в том, что _____.

20. Впишите пропущенную фразу. САУ, в которых ошибка, вызванная каким либо воздействием, по окончании процесса регулирования становится равной нулю, называются _____?

21. Впишите пропущенную фразу. Способы классификации систем автоматического управления. По принципам управления.

A) Разомкнутые.
B) Замкнутые.
C) _____.

22. Впишите пропущенную фразу. Задача детерминированного управления заключается в разработке закона (или алгоритма) управления в предположении абсолютной точности математической _____, отсутствия погрешности измерения, преобразования сигналов.

23. Впишите пропущенную фразу. Задача оптимального управления заключается в определении закона (или алгоритма) управления, при котором достигается _____ (критерия оптимальности) с учетом ограничений на параметры состояния и управлений.

24. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.
Критерий Найквиста — это частотный критерий, который был разработан в 1932 году американским учёным Найквистом. Он позволяет судить об устойчивости замкнутой системы по виду амплитудно-фазовой характеристики (АФХ) разомкнутой системы.
Напишите определение критерия Найквиста.

25. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.
Любое линейное дифференциальное уравнение имеет решение вида

$$x(t) = \sum_{i=1}^{n} C_i e^{\lambda_i t} + x_m(t),$$

где λ_i- корни характеристического уравнения, $x_m(t)$- частное решение, определяющее требуемое движение системы. Отклонение от заданного движения запишется в виде

$$\varepsilon(t) = x(t) - x_m(t) = \sum_{i=1}^{n} C_i e^{\lambda_i t}.$$

Для обеспечения устойчивости системы как должны располагаться корни характеристического уравнения на комплексной плоскости?

Компетенция ПК-7 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-7 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания в случае экзамена/дифференцированного зачета.

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания

основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой. Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений практического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СЛОЖНЫХ СИСТЕМ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.06
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	математического моделирования в механике
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК*

1.**Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа.**
Какое название носит теория, позволяющая провести анализ размерностей величин, определяющих класс рассматриваемых явлений, и дающая возможность найти аналитические зависимости между параметрами задачи?

1. *теория динамических систем*
2. *теория подобия и анализ размерностей*
3. *теория катастроф*
4. *теория упругости*

2.**Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа.**
Что понимают под критерием подобия явлений?

1. *безразмерные параметры, характеризующие физическое подобие явлений*
2. *условие, при выполнении которого явления и процессы можно считать*
3. *дополнительное соотношение, связывающее параметры, определяющие класс рассматриваемых явлений*
4. *критерии разрушения*

3. **Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа.**
Каким уравнением описывается математическая модель тепловой диффузии?

1. *уравнением Лапласа*
2. *волновым уравнением*
3. *уравнением теплопроводности*
4. *уравнением Пуассона*

4. **Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа.**
Какую математическую модель предложил Роберт Мальтус?

1. *модель роста численности популяции*
2. *модель идеальной жидкости*
3. *модель линейно вязкой жидкости*
4. *модель линейно упругого тела*
5. *конечно-элементную модель*

5. **Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа.**
Какими способами может быть введен в рассмотрение малый параметр задачи?

1. *путем анализа размерностей величин рассматриваемой задачи*
2. *искусственно*
3. *естественным образом (путем анализа размерностей величин рассматриваемой задачи) и искусственным*
4. *малый параметр должен быть изначально в постановке задачи*

6. **Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа.**

Какое разложение в асимптотической теории носит название прямого разложения Пуанкаре?

1. *регулярное разложение по степеням малого параметра*
2. *сингулярное разложение по целым степеням малого параметра*
3. *сингулярное разложение по дробным степеням малого параметра*
4. *разложение по собственным функциям*

7. **Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа.**
Какой из методов устранения вековых слагаемых в прямом разложении Пуанкаре предполагает введение масштабов вида $T0 = t$, $T1 = \varepsilon t$, $T2 = \varepsilon^2 t$ …?

1. *метод перенормировки*
2. *метод Линштедта - Пуанкаре*
3. *метод усреднения*
4. *метод многих масштабов*

8. **Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа.**
Какой из методов устранения вековых слагаемых в прямом разложении Пуанкаре предполагает введение замены вида $u(t) = a(t)\cos(t + b(t))$*?*

1. *метод перенормировки*
2. *метод Линштедта - Пуанкаре*
3. *метод усреднения*
4. *метод многих масштабов*

9. **Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа.**
Вариантом какого метода является метод Крылова-Боголюбова-Митропольского?

1. *обобщённый метод усреднения*
2. *метод перенормировки*
3. *метод Линштедта - Пуанкаре*
4. *метод многих масштабов*

10. **Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа.**
Какие существуют методы исследования задач с пограничным слоем?

1. *метод сращиваемых асимптотических разложений*
2. *методика Линштедта-Пуанкаре*
3. *метод составных разложений*
4. *метод многих масштабов*
5. *метод усреднения*

11. **Впишите пропущенное слово.**
Разложение, полученное после сращивания внешнего и внутреннего разложений, называется _____

12.**Впишите пропущенное слово.**
Уравнение колебание мембран относится к уравнениям _____ типа.

13. **Впишите пропущенное слово.**
Асимптотическое разложение данной функции не является _____ .

14. **Впишите пропущенное слово.**
Решением задачи о брахистохроне является _____ линия.

15. **Впишите пропущенное слово.**
Уравнение Лапласа является примером уравнений _____ типа.

16. **Впишите пропущенное слово.**
Уравнение Ван дер Поля допускает _____ решения.

17. **Впишите пропущенное слово.**
Порядок старшей производной уравнения Ван-дер-Поля равен ____.

18. **Впишите пропущенное слово.**
Порядок уравнения Дюффинга равен ___.

19. **Впишите пропущенное слово.**

Течение _____ - ламинарное течение линейно вязкой жидкости между двумя параллельными стенками (не обязательно плоскими), движущимися с разными скоростями.

20. **Впишите пропущенное слово.**
Условие _____ должно выполняться для того, чтобы краевая задача для линейного неоднородного дифференциального уравнения при неоднородных краевых условиях была разрешима?

21. **Дайте развернутый ответ.**
Примеры математических моделей механики.

22. **Дайте развернутый ответ.**
Что понимают под математическим моделированием?

23. **Дайте развернутый ответ.**
Обоснуйте важность математического моделирования.

24. **Дайте развернутый ответ.**
Обоснуйте актуальность и востребованность математического моделирования.

25. **Дайте развернутый ответ.**
Какие ограничения существуют в математическом моделировании?

Компетенция ПК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК*

1. **Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа.**
Какой порядок имеет уравнение теплопроводности?
1. *1*
2. *2*
3. *3*
4. *4*

2. **Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа.**
К какому типу относится уравнение теплопроводности?
1. *гиперболический тип уравнений*
2. *эллиптический тип уравнений*
3. *параболический тип уравнений*
4. *уравнениям смешанного типа*

3. **Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа.**
Какому уравнению удовлетворяет функция напряжений Эри плоской задачи теории упругости?
1. *уравнению Лапласа*
2. *волновому уравнению*
3. *бигармоническому уравнению*
4. *уравнению Пуассона*

4. **Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа.**
К какой системе уравнений сводится решение задачи Блазиуса?
1. *системе уравнений Прандтля*
2. *системе уравнений движения идеальной жидкости*
3. *системе уравнений нелинейно вязкой жидкости*
4. *системе обыкновенных дифференциальных уравнений*

5. **Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа.**
Какое решение допускает задача Блазиуса?

1. *автомодельное*
2. *периодическое*
3. *стационарное*
4. *типа бегущей волны*

6. **Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа.**
К обыкновенному дифференциальному уравнению какого порядка сводится решение задачи Блазиуса?

1. *1*
2. *2*
3. *3*
4. *4*

7. **Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа.**
Какому закону удовлетворяет течение линейно вязкой жидкости в трубе под действием перепада давления (течение Пуазейля)?

1. *закону первой степени зависимости секундного объемного расхода жидкости от радиуса трубы кругового поперечного сечения*
2. *закону второй степени секундного объемного расхода жидкости от радиуса трубы кругового поперечного сечения*
3. *закону третьей степени секундного объемного расхода жидкости от радиуса трубы кругового поперечного сечения*
4. *закону четвертой степени секундного объемного расхода жидкости от радиуса трубы кругового поперечного сечения*

8. **Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа.**
Каким профилем характеризуется распределение скорости по радиусу трубки в течении Пуазейля?

1. *эллиптическим*
2. *сферическим*
3. *параболическим*
4. *гиперболическим*

9. **Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа.**
Течение Куэтта линейно вязкой жидкости (ламинарное течение жидкости между двумя параллельными стенками) - это течение линейно вязкой жидкости под действием …

1. *разных скоростей стенок, ограничивающих движение жидкости*
2. *перепада давления*
3. *силы тяжести*
4. *все ответы верны*

10. **Прочитайте вопрос и выберите один правильный вариант ответа.**
Какие решения относят к точным решениям уравнения Навье-Стокса?

1. *решение Пуазейля, Куэтта, задачи Блазиуса, решение задачи о затопленной струе*
2. *решение задачи теплопроводности*
3. *решение задачи о колебаниях мембраны*
4. *решение задачи о колебаниях струны*

11. **Впишите пропущенное слово.**
Уравнение _____ описывает течение несжимаемой линейно вязкой жидкости.

12. **Впишите пропущенное слово.**
Уравнение _____ широко применяется в механике жидкостей, нелинейной акустике, например, при моделировании образования и распада неплоской ударной волны?

13. **Впишите пропущенное слово.**
_____ анализ - статистический метод исследования влияния одной или нескольких независимых переменных на зависимую переменную.

14. **Впишите пропущенное слово.**

Уравнение _____, играющее важную роль в теории нелинейных волн, в основном гидродинамического происхождения, было впервые получено Жозефом Буссинеском в 1877 году, а подробный анализ был проведён уже Дидериком Кортевегом и Густавом де Врисом в 1895 году?

15. **Впишите пропущенное слово.**
Уравнение Ван дер Поля описывает колебания _____.

16. **Впишите пропущенное слово.**
Уравнение Ван дер Поля допускает _____ решения.

17. **Впишите пропущенное слово.**
Порядок уравнения Кортевега де Фриза равен _____ .

18. **Впишите пропущенное слово.**
Порядок уравнения Дюффинга равен _____

19. **Впишите пропущенное слово.**
Течение _____ - ламинарное течение линейно вязкой жидкости под действием перепада давления.

20. **Впишите пропущенное слово.**
Основная теорема теории размерности носит название _____ - теоремы.

21. **Дайте развернутый ответ.**
Какие процессы описывают уравнения Чаплыгина и Трикоми?

22. **Дайте развернутый ответ.**
Приведите примеры математических моделей, получаемых из фундаментальных законов природы.

23. **Дайте развернутый ответ.**
Перечислите вариационные принципы, лежащие в основе построения математических моделей. Приведите формулировку принципов.

24. **Дайте развернутый ответ.**
Сформулируйте задачу о брахистохроне.

25. **Дайте развернутый ответ.**
Сформулируйте задачу о геодезических линиях. Какая кратчайшая кривая соединяет две точки на поверхности сферы?

Компетенция УК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Список вопросов для собеседования

1.Простейшие математические модели и основные понятия математического моделирования. Классификация моделей. Линейные и нелинейные математические модели. Жесткие и мягкие математические модели. Обратные и некорректно поставленные задачи.
2. Примеры математических моделей, получаемых из фундаментальных законов природы. Вариационные принципы и математические модели. Иерархические цепочки моделей. Универсальность математических моделей.

3. Примеры математических моделей, получаемых из фундаментальных законов природы. Модели, основанные на вариационных принципах.
4. Модели некоторых трудноформализуемых объектов и процессов. Математические модели соперничества. Модели финансовых и экономических процессов. Динамика распределения власти в иерархии.
5. Исследование математических моделей. Применение методов подобия. Принцип максимума и теоремы сравнения. Метод осреднения. Дискретные математические модели.
6. Математическое моделирование сложных объектов. Вычислительные эксперименты.
7. Модели с использованием дифференциальных уравнений с запаздыванием. Примеры различных моделей, использующих уравнения с запаздыванием (нейродинамика, лазерная физика, математическая экология и биология, медицина). Дифференциальные уравнения с запаздыванием: свойства, решения и модели. Точные решения линейного ОДУ первого порядка с постоянным запаздыванием. Функция Ламберта и ее свойства. Нелинейные ОДУ первого порядка с постоянным запаздыванием, допускающие линеаризацию или точные решения. Линейные уравнения второго порядка с запаздыванием. Задача Коши. Точные решения. Линейные ОДУ старших порядков с запаздыванием.
8. Модели и уравнения в частных производных с запаздыванием в теории популяций. Диффузионное логистическое уравнение с запаздыванием. Диффузионное уравнение с запаздыванием, учитывающее ограниченность питательных веществ. Диффузионные логистические модели типа Лотки-Вольтерры с несколькими запаздываниями. Реакционно-диффузионная модель Николсона с запаздыванием. Модель, учитывающая влияние защитных механизмов растений на популяцию растениеядных.
9. Модели и уравнения в частных производных с запаздыванием, описывающие распространение эпидемий и развитие болезней. Двухкомпонентная модель распространения эпидемии. Модель распространения эпидемии новой коронавирусной инфекции. Модели протекания гепатита. Модели взаимодействия иммунитета и опухолевых клеток.
10. Нелинейные уравнения с частными производными. Модель колебательной реакции Белоусова-Жаботинского. Модель кроветворения типа Мэкки-Гласса. Модель термической обработки металлических листов. Модель пищевой цепи. Модель искусственной нейронной сети.
11. Стохастические дифференциальные уравнения. Математические модели динамических систем, находящихся под действием случайных возмущений. Стохастическая модель тепловых флуктуаций частиц и зарядов в веществах и зарядов в проводниках. Формула Найквиста. Автоколебательная электрическая система. Чандлеровские колебания. Стохастические модели химической кинетики и модели регуляции численности конкурирующих видов.
12. Машинное обучение как метод анализа данных, который автоматизирует построение аналитической модели. Оптимизация и регуляризация. Композиция моделей. Оптимизация структуры моделей. Примеры приложений: прогноз концентрации кислорода в выхлопных газах, прогнозирование цен и объемов электроэнергии.
13. Методы исследования математических моделей. Аналитические, экспериментальные и численные методы.
14. Компьютерное имитационное моделирование. Вычислительный эксперимент. Построение прогностических моделей (машинное обучение).

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Математическое моделирование сложных систем"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять разработку, проектирование, конструирование и сопровождение на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) МЕТОДОЛОГИЯ ПРОЕКТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПРИ РАЗРАБОТКЕ МАЛЫХ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ РАКЕТ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.07
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	динамики полёта и систем управления
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК*

Инструкция по выполнению задания 1
Прочитайте текст и впишите пропущенные слова
Задание 1
Температура в тропосфере Земли с увеличением высоты _____

Инструкция по выполнению задания 2
Прочитайте текст и впишите пропущенные слова
Задание 2
Отношение скорости набегающего потока к скорости звука называется _____ ____

Инструкция по выполнению задания 3
Прочитайте текст и впишите пропущенные слова
Задание 3
Принцип реактивного движения основывается на законе _____ _____

Инструкция по выполнению задания 4
Прочитайте текст и впишите пропущенные слова
Задание 4
У ракеты-носителя «Протон» _____ компоновка ступеней

Инструкция по выполнению задания 5
Прочитайте текст и впишите пропущенные слова
Задание 5
Ракета-носитель «Союз» по массе полезной нагрузки классифицируется как _____

Инструкция по выполнению задания 6
Прочитайте текст и впишите пропущенные слова
Задание 6
Для управления ракетой носителем на активном участке полёта используются _____ измерительные средства?

Инструкция по выполнению задания 7
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Задание 7
Укажите основной недостаток схемы прямого выведения при решении задачи встречи КА на орбите?

1. Жёсткие ограничения на время запуска РН
2. Жёсткие ограничения на азимут стрельбы РН

3. Данная схема требует больших энергозатрат на реализацию.
4. Данная схема не имеет недостатков

Инструкция по выполнению задания 8
Прочитайте текст и впишите пропущенные слова
Задание 8
При реализации сближения КА «Союз» на этапе причаливания используются двигатели _____ _____

1. Двигатели
2. Маршевые двигатели с уменьшенной тягой
3. Специальные двигательные системы малой тяги
4. Химические импульсные двигатели

Инструкция по выполнению задания 9
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Задание 9
Из каких соображений выбирается нижнее пороговое значение угловой скорости линии визирования при сближении КА «Союз»?

1. Оно не должно превышать уровни ошибок измерения угловой скорости с учётом запаздывания
2. С учётом ограничений на расход топлива и число запусков двигателя
3. С учётом ограничений на скорость сближения на этапе причаливания
4. С учётом всех перечисленных ограничений

Инструкция по выполнению задания 10
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Задание 10
Из каких соображений выбирается верхнее пороговое значение угловой скорости линии визирования при сближении КА «Союз»?

1. Оно не должно превышать уровни ошибок измерения угловой скорости с учётом запаздывания
2. С учётом ограничений на расход топлива и число запусков двигателя
3. С учётом ограничений на скорость сближения на этапе причаливания
4. С учётом всех перечисленных ограничений

Инструкция по выполнению задания 11
Прочитайте текст и запишите ответ
Задание 11
Запишите определение перегрузки

Инструкция по выполнению задания 12
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Задание 12
Как вычисляется сила тяги при реактивном движении?

1. По графикам измеренной силы тяги
2. Перемножением секундного расхода массы на скорость ее отделения
3. Произведением силы тяги на уровне моря на коэффициенты высотности сопла
4. По линейной функции зависимости тяги от высоты подъема ракеты

Инструкция по выполнению задания 13
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Задание 13

Какой главный элемент этапа аэродинамического разворота ракеты-носителя?

1. Быстрое отклонение продольной оси ракеты до максимального угла атаки
2. Плавное изменение угла атаки до нуля
3. Поворот вектора тяги в положительном направлении, с использованием квазиоптимального управления по углу атаки
4. Поворот вектора тяги в отрицательном направлении, с использованием квазиоптимального управления по углу атаки

Инструкция по выполнению задания 14
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Задание 14
Выберите параметр, НЕ входящие в формулу Циолковского

1. максимальная скорость, которую может развить ракета
2. скорость истечения рабочего тела
3. начальная масса ракеты
4. конечная масса ракеты
5. масса полезного груза

Инструкция по выполнению задания 15
Прочитайте текст и запишите ответ
Задание 15
Опишите этап гравитационного разворота ракеты-носителя?

Компетенция ПК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.
Компетенция ПК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных
ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК*

Инструкция по выполнению задания 1
Прочитайте текст и впишите пропущенные слова
Задание 1
Сила тяги ракеты является _____

Инструкция по выполнению задания 2
Прочитайте текст и впишите пропущенные слова
Задание 2
Чтобы ракета начала движение, сила тяги ракеты должно быть _____ ее веса.

Инструкция по выполнению задания 3
Прочитайте текст и впишите пропущенные слова
Задание 3
Плотность атмосферы с увеличением высоты меняется по _____ закону

Инструкция по выполнению задания 4
Прочитайте текст и впишите пропущенные слова
Задание 4
Условной границей атмосферы считается линия _____

Инструкция по выполнению задания 5

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова
Задание 5
Сила аэродинамического сопротивления в наибольшей степени зависит от _____ ракеты

Инструкция по выполнению задания 6
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Задание 6
Значение среднего радиуса Земли равно.

1. 6371 км.
2. 6378 км.
3. 6356 км.
4. 6367 км.

Инструкция по выполнению задания 7
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Задание 7
Может ли начальная тяговооружённость первой ступени быть меньше единицы?

1. Может.
2. Не может.
3. Может, если осуществляется холодное разделение ступеней.
4. Может, если осуществляется горячее разделение ступеней.

Инструкция по выполнению задания 8
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Задание 8
Какой параметр при движении второй ступени оптимизируется?

1. Реактивное ускорение.
2. Скорость.
3. Высота.
4. Угол наклона траектории

Инструкция по выполнению задания 9
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Задание 9
Где эффективная скорость истечения газов двигателя будет наибольшей?

1. На нулевой высоте.
2. На высоте 100 км.
3. На высоте 200 км.
4. На участке аэродинамического разворота

Инструкция по выполнению задания 10
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Задание 10
К основным лётным характеристикам относятся?

1. Типы двигателей, компоненты топлива, реактивное ускорение.
2. Тяга, удельная тяга, перегрузка.
3. Число Циолковского, перегрузка, располагаемая характеристическая скорость.
4. Масса ступени, нагрузка на мидель, коэффициент высотности сопла

Инструкция по выполнению задания 11
Прочитайте текст и впишите пропущенные слова
Задание 11
Теории реактивного движения основывается на теории движения тела _____ _____.

Инструкция по выполнению задания 12

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова
Задание 12
Основными силами, действующими на ракету, являются _____, _____, _____.

Инструкция по выполнению задания 13
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Задание 13
Типичная траектория выведения ступеней ракеты-носителя состоит из следующих участков:

1. участок вертикального старта и набора скорости, поворот ракеты на 90 градусов на большой высоте
2. пологий участок выведения первой ступени в плотных слоях атмосферы, пологий участок разгона второй ступени с плавным изменением угла наклона траектории
3. короткий вертикальный участок набора скорости, быстрый аэродинамический поворот, участок набора скорости с плавным изменением угла наклона траектории
4. пологая траектория от точки старта до заданной орбиты

Инструкция по выполнению задания 14
Прочитайте текст и запишите ответ
Задание 14
Опишите алгоритм оценки энергетических возможностей ракеты.

Инструкция по выполнению задания 15
Прочитайте текст и запишите ответ
Задание 15
Сравните тяговооруженности первых и современных ракет

Компетенция УК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.
Компетенция УК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Список вопросов для собеседования на экзамене

1. На какие движения можно разделить движение летательного аппарата?
2. Какой принцип выбора системы координат при составлении уравнений движения?
3. Уравнения движения центра масс.
4. Уравнения движения относительно центра масс.
5. Модели гравитационного поля Земли.
6. Классификация возмущений для движения космического аппарата.
7. Обоснование принимаемых допущений.
8. Математические модели сил, действующие на летательный аппарат в плотных слоях атмосферы.
9. Последовательность действий при исследовании уравнений движения.
10. Методика интегрирования векторных уравнений.
11. Разделение задач движения на параметрическую и баллистическую части.
12. Параметризация решений.
13. Учет ограничений на параметры в задачах движения летательных аппаратов.

14. Влияние проектных параметров на движение летательных аппаратов.
15. Системы управления летательными аппаратами.
16. Уравнения движения в оскулирующих элементах.
17. Маневрирование космического аппарата со средней тягой.
18. Определение оптимальной ориентации вектора тяги в импульсной постановке.
19. Траектории плоского движения космического аппарата с малой трансверсальной тягой.
20. Решение краевой задачи при определении оптимального пространственного движения космического аппарата с малой трансверсальной тягой.
21. Математическая модель относительного движения космических аппаратов.
22. Определение оптимальной программы включения двигателей в задаче относительного движения космических аппаратов.
23. Оптимальная программа перелётов с эллиптической орбиты на круговую.
24. Численное интегрирование систем уравнений движения.

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся
«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;
«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Методология проектных исследований
при разработке малых экспериментальных ракет"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять разработку, проектирование, конструирование и сопровождение на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕТОДЫ И ЦИФРОВАЯ ПЛАТФОРМА ПРОГНОЗА ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ БИЗНЕСА

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.08
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	математических методов в экономике
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК*

1) Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Какое значение MAE-оценки свидетельствует о хорошем качестве модели?

1. меньше 0,8
2. меньше 1
3. больше 0
4. для MAE-оценки нет нормативных значений

2) Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Какой показатель считается для фактических значений временного ряда y_real и модельных значений y_mod с помощью следующей команды на языке R: «(sum(abs(y_real-y_mod)))/length(y_real)»?

1. Средняя абсолютная ошибка MAE
2. Средняя ошибка аппроксимации MAPE
3. Коэффициент корреляции r
4. Коэффициент детерминации R2

3) Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Какой показатель считается для фактических значений временного ряда y_real и модельных значений y_mod с помощью следующей команды на языке R: «sum(abs((y_real-y_mod)/y_real))/length(y_real)»?

1. Средняя абсолютная ошибка MAE
2. Средняя ошибка аппроксимации MAPE
3. Коэффициент корреляции r
4. Коэффициент детерминации R2

4) Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Какой показатель считается для фактических значений временного ряда y_real и модельных значений y_mod с помощью следующей команды на языке R: «1-sum((y_real-y_mod)^2)/sum((y_real-mean(y_real))^2)»?

1. Средняя абсолютная ошибка MAE
2. Средняя ошибка аппроксимации MAPE
3. Коэффициент корреляции r
4. Коэффициент детерминации R2

5) Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Какая модель по умолчанию определяется при анализе ежемесячных данных с помощью библиотеки prophet?

1. линейный тренд без структурных сдвигов, без сезонности
2. линейный тренд со структурными сдвигами (breakpoints), годовой аддитивной сезонностью
3. линейный тренд со структурными сдвигами (breakpoints), годовой сезонностью, тип сезонности (аддитивная или мультипликативная) определяется автоматически

4. тренд со структурными сдвигами (breakpoints), годовой сезонностью; тип тренда (линейный или логистический) и тип сезонности (аддитивная или мультипликативная) определяется автоматически

6) Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Какие исходные данные необходимы для получения модели с логистическим трендом с применением пакета prophet?

1. временной ряд (time series, ts)
2. таблица данных (data frame) с двумя столбцами: Dates (даты в формате DD.MM.YYYY) и Values (фактические значения ряда)
3. таблица данных (data frame) с двумя столбцами: ds (даты в формате YYYY-MM-DD) и y (фактические значения ряда)
4. таблица данных (data frame) с четырьмя столбцами: ds (даты в формате YYYY-MM-DD), y (фактические значения ряда), cap (верхняя асимптота), floor (нижняя асимптота)
5. таблица данных (data frame) со столбцами ds (даты в формате YYYY-MM-DD), y (фактические значения ряда), cap (верхняя асимптота) и, если она отлична от нуля, floor (нижняя асимптота)

7) Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
В каком виде должны быть представлены исходные данные для анализа с применением пакета prophet (по умолчанию)?

1. временной ряд (time series, ts)
2. таблица данных (data frame) с двумя столбцами: Dates (даты в формате DD.MM.YYYY) и Values (фактические значения ряда)
3. массив фактических значений ряда
4. таблица данных (data frame) с двумя столбцами: ds (даты в формате YYYY-MM-DD) и y (фактические значения ряда)

8) Впишите пропущенное слово.
Метод исследования распределения статистик вероятностных распределений, основанный на многократной генерации псевдовыборок на базе имеющейся выборки, называется _____.

9) Впишите пропущенное слово.
Значение, которое заданная случайная величина не превышает с фиксированной вероятностью, называется _____.

10) Впишите пропущенное слово.
_____-функции применяются для идентификации локальных волн («всплесков»), убывающих на бесконечности.

11) Впишите пропущенное слово.
_____ функции применяются для моделирования процессов, в которых опережающий экспоненциальный рост сменяется замедляющимся ростом с асимптотическим стремлением к уровню насыщения.

12) Впишите пропущенное слово.
_____ экономики, занимающий промежуточное положение между микро- и макроуровнем, характеризует, в первую очередь, экономику регионов.

13) Впишите пропущенную фразу из двух слов.
_____ _____ – целевая функция одной или нескольких переменных, подлежащая оптимизации в результате работы генетического алгоритма.

14) Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.
Какие компоненты может включать в себя модель временной траектории, получаемая с помощью функции prophet?

15) Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.
Опишите виды структур взаимодействия компонент в траекториях динамики.

УК*

1) Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Какие уравнения регрессии различают по типу функциональной зависимости между переменными эконометрической модели?

1. Линейные и нелинейные.
2. Стохастические и вероятностные.
3. Линейные и парные.
4. Множественные и парные.

2) Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Очищенная от случайностей основная тенденция временного ряда – это…

1. Тренд.
2. Цикличность.
3. Сезонность.
4. Автокорреляция.

3) Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Если дисперсия временного ряда увеличивается с течением времени, то это ряд является…

1. Сбалансированным.
2. Стационарным.
3. Нестационарным.
4. Автокорреляционным.

4) Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Если временной ряд порожден случайным процессом, который по своим характеристикам является «белым шумом», то это ряд является…

1. Сбалансированным.
2. Стационарным.
3. Нестационарным.
4. Автокорреляционным.

5) Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Для регрессионной модели несмещенность оценки параметра означает, что ее выборочное математическое ожидание равно…

1. оцениваемому параметру, рассчитанному по генеральной совокупности.
2. коэффициенту парной корреляции между зависимой переменной и соответствующей независимой переменной.
3. свободному члену уравнения регрессии.
4. математическому ожиданию остатков модели.

6) Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Эконометрическая модель уравнения регрессии может включать одну или несколько независимых переменных. Какие типы регрессии различают по данному классификационному признаку?

1. Множественную и многофакторную.
2. Линейную и нелинейную.
3. Простую и множественную.
4. Простую и парную.

7) Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
В модели линейной регрессии среднее изменение результата при изменении фактора на 1 ед. измерения характеризуется с помощью коэффициента…

1. детерминации.
2. автокорреляции.
3. регрессии.
4. корреляции.

8) Впишите пропущенное слово.
_____ идентификация модели означает количественную оценку параметров модели.

9) Впишите пропущенное слово.
_____ идентификация модели означает определение вида моделей.

10) Впишите пропущенное слово.
_____ структура взаимодействия компонент адекватна при их независимости.

11) Впишите пропущенное слово.
_____ структура взаимодействия компонент адекватна в случае, когда зависимы все компоненты в структуре.

12) Впишите пропущенное слово.
_____ – это очищенная от случайностей основная тенденция временного ряда.

13) Впишите пропущенную фразу из двух слов.
_____ _____ обозначает группу технологических совокупностей, связанных друг с другом однотипными технологическими цепями и образующих воспроизводящие целостности.

14) Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.
Что определяет коэффициент корреляции?

15) Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.
Какое максимальное значение может принимать коэффициент детерминации R^2? Может ли он иметь отрицательные значения и почему?

Компетенции ПК*, УК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.
Компетенции ПК*, УК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Зачет проставляется по совокупности текущей успеваемости.

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Методы и цифровая платформа
прогноза инновационного развития бизнеса"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять разработку, проектирование, конструирование и сопровождение на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕТОДЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В АЭРОКОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКЕ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.06
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	космического машиностроения имени генерального конструктора Д.И.Козлова
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ. УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК-2. Способен разрабатывать программы и методики испытаний, проводить наземную экспериментальную отработку ракетно-космической техники, составных частей, систем и агрегатов.

Задание 1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Комплексные испытания - это

1) приёмочные контрольные испытания опытных образцов продукции, проводимые комиссией в составе представителей нескольких министерств, принимавших участие в создании изделия (комплекса), для принятия решения о целесообразности внедрения разработанного изделия в серийное производство или передачи в эксплуатацию

2) отработочные испытания, проводимые в реальных условиях эксплуатации

3) испытания сборочной единицы, при которых обеспечивается её штатное взаимодействие с другими сборочными единицами или при которых такое взаимодействие имитируется в составе комплексного стенда

4) статистические испытания, проводимые в реальных условиях эксплуатации

Задание 2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Изотермические испытания …

1) заключаются в том, что объект испытаний помещают в камеру, стенки которой нагреваются до некоторой температуры, рассчитанной таким образом, чтобы в результате теплообмена объект поглотил тепловой поток, равный космическому

2) заключаются в том, что стенки камеры имеют различную степень нагрева для воспроизведения на поверхности объекта поля температур, близкого к реальному

3) проводятся с помощью ИК ламп накаливания, имитирующих источники излучения, оказывающие влияние на КА в космосе по всем параметрам, кроме спектрального состава

4) проводятся с помощью УФ ламп, имитирующих источники излучения, оказывающие влияние на КА в космосе по всем параметрам, кроме спектрального состава

Задание 3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Одним из основных источников динамического нагружения КА являются

1) аэродинамические нагрузки аэроакустического типа, обусловленные воздействием на корпус отсека головного обтекателя (ГО) ракеты-носителя (РН) акустических волн высокой

интенсивности 10^{-2} … 10^{-3} МПа

2) пусковые динамические нагрузки аэроакустического типа, обусловленные воздействием на корпус отсека головного обтекателя (ГО) ракеты-носителя (РН) акустических волн высокой интенсивности 10^{-2} … 10^{-3} МПа

3) вибрационные динамические нагрузки аэроакустического типа, обусловленные воздействием на корпус отсека головного обтекателя (ГО) ракеты-носителя (РН) акустических волн высокой интенсивности 10^{-2} … 10^{-3} МПа

4) статические нагрузки, обусловленные воздействием на корпус отсека головного обтекателя (ГО) ракеты-носителя (РН) силы тяжести на стартовом столе

Задание 4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Для рациональных конструкций коэффициент запаса прочности должен быть …

1) равен единице (или несколько меньше), то есть $\eta \leq 1$

2) равен единице, то есть $\eta = 1$

3) не равен единице, то есть $\eta \neq 1$

4) равен единице (или несколько больше), то есть $\eta \geq 1$

Задание 5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какие частицы относятся к высокоскоростным механическим частицам?

1) метеорные частицы

2) электроны

3) фотоны

4) нейтроны

Задание 6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Степень новизны изделия, зависящая от количества новых составляющих частей и элементов ЛА (N_H) и количества заимствованных составляющих ($N_З$) характеризуется коэффициентом новизны

1) $K_{\text{Н}} = \frac{N_{\text{З}}}{N_{\text{Н}}+N_{\text{З}}}$

2) $K_{\text{Н}} = \frac{N_{\text{Н}}+N_{\text{З}}}{N_{\text{З}}}$

3) $K_{\text{Н}} = \frac{N_{\text{Н}}+N_{\text{З}}}{N_{\text{Н}}}$.

4) $K_{\text{Н}} = \frac{N_{\text{Н}}}{N_{\text{Н}}+N_{\text{З}}}$

Задание 7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Свойство сохранять или восстанавливать работоспособное состояние не ниже заданного уровня после воздействия нерасчетных факторов эксплуатации называется

1) живучестью КА

2) надежностью КА

3) защищенностью КА

4) функциональностью КА

Задание 8. Впишите пропущенное слово.

Целью _____ отработки РКС является создание образца, полностью удовлетворяющего требованиям технического задания как на всю ракетно-космическую систему целиком, так и на составляющие её блоки, элементы и агрегаты; на наземное оборудование, системы обеспечения и управления подготовки и проведения пуска, а также контроля на всех участках полёта

Задание 9. **Впишите пропущенное слово.**

Основные цели _____испытаний:

- исследование теплового режима КА;
- исследование влияния окружающих условий на функционирование преобразователей солнечной энергии;
- изучение влияния окружающих условий на свойства материалов КА.

Задание 10. **Впишите пропущенное слово.**

Испытания при _____отработке - отработочные испытания, проводимые в наземных условиях с воспроизведением эксплуатационных внешних воздействий при помощи лабораторного, технологического или стендового оборудования.

Задание 11. **Впишите пропущенное слово.**

Зависимость $\delta_{пп} = (1{,}5 \dots 2{,}0) \cdot h_{кр}$ описывает _____ пробиваемую толщину тонкой преграды.

Задание 12. **Впишите пропущенное слово.**

Целью _____испытаний является:

- отработка и проверка функционирования отдельных опытных изделий комплекса в условиях, близких к реальным (в том числе на предельно допустимых (экстремальных) режимах) с одновременной имитацией различных воздействующих факторов;
- выявление и устранение ненадёжных изделий и недопустимых режимов и условий работы критичных элементов, электро-радио-изделий и комплектующих элементов;
- определение границ (запасов) работоспособности, оценка соответствия характеристик опытных изделий комплекса требованиям ТЗ по результатам испытаний;
- корректировка конструкторской документации по результатам испытаний и присвоение ей литеры "О" (на изделия, которые подвергают только комплексным испытаниям);
- отработка новых технологических процессов.

Задание 13. **Впишите пропущенное слово.**

_____цикл космического аппарата, ракеты-носителя (или комплекса) включает в себя несколько стадий, которые укрупненно представлены ниже:

- исследование и обоснование разработки;
- иазработка;
- наземная экспериментальная отработка;
- лётные испытания;
- серийное производство;
- эксплуатация;
- снятие с эксплуатации (утилизация).

Задание 14. **Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.**

Что относится к основными документами программно-целевого планирования принимаемых решений на всех стадиях жизненного цикла создания летательных аппаратов?

Задание 15. **Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.**

Как описывается вероятность столкновения космического аппарата с зарегистрированными техногенными частицами?

Компетенция ПК-2 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-2 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ПК-4. Способен планировать и проводить научные эксперименты, обрабатывать, анализировать и оценивать результаты исследований с использованием компьютерных технологий.

Задание 1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Реверберационная камера используется как

1) помещение для вибрационных измерений
2) помещение для светотехнических измерений
3) помещение для акустических измерений
4) помещение для вакуумных измерений

Задание 2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Последствиями значительной категории тяжести отказов является

1) потеря эксплуатационных характеристик системы (оборудования), не приводящее к снижению уровня надёжности (уровня резервирования) или полноты телеметрического контроля

2) серьезное нарушение функционирования системы (оборудования), постоянное ограничение в работе КА

3) критическое нарушение функционирования системы (оборудования), постоянное ограничение в работе КА

4) потеря системой (оборудованием) некоторых эксплуатационных свойств и возникновение перерывов в работе КА

Задание 3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какими параметрами характеризуется глубокий вакуум?

1) 10^{-4} … 10^{-6} МПа
2) 10^{-2} … 10^{-3} МПа
3) 10^{-1} … 10^{-2} МПа
4) 10^{-1} … 10^{-4} МПа

Задание 4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Для чего используются тензорезисторы?

1) для измерения скоростей
2) для измерения напряжений
3) для измерения ускорений

4) для измерения моментов инерции

Задание 5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Пусть звено описывается дифференциальным уравнением $T_2\frac{d^2y(t)}{dt^2}+T_1\frac{dy(t)}{dt}+y(t)=kx(t)$. Передаточная функция звена будет иметь вид:

1) $W(p)=\frac{k}{T_2p^2+T_1p+1}$

2) $W(p)=\frac{kp}{T_2p^2+T_1p+1}$

3) $W(p)=\frac{T_2p^2+T_1p+1}{k}$

4) $W(p)=\frac{T_2p^2+T_1p+1}{kp}$

Задание 6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Выражение $x=x_0\cos\omega t+\frac{\upsilon_0}{\omega}\sin\omega t$, ($x_0$ - начальное отклонение (амплитуда); υ_0 - скорость массы в момент времени $t=0$) описывает

1) затухающие колебания

2) вынужденные колебания

3) свободные колебания

4) автоколебания

Задание 7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Спектральное распределение энергии угольно-дуговой лампы близки к значениям этих параметров у

1) Луны;

2) Солнца;

3) Земли;

4) Марса.

Задание 8. Впишите пропущенное слово.

_____нагрузки, действующие на РКН или КА, возникают при изменении скорости вращения стрелы в момент начала и окончания поворота:

$n_{y1}=1+\frac{\varepsilon(L_0-x)}{g_0}$,

где ε -угловое ускорение стрелы при вращении;

L_0 - расстояние от оси поворота стрелы до вершины КА;

x — координата сечения корпуса КА от его вершины.

Предельные значения углового ускорения $\varepsilon=0{,}15...0{,}30\,1/c^2$ и соответствуют максимально допустимым значениям перегрузки — $n_{y1}\approx 2{,}0$.

Задание 9. Впишите пропущенное слово.

В конце активного участка каждой ступени n_{x1} имеет _____ значение, что соответствует экстремальному воздействию инерционных нагрузок на конструкцию

Задание 10. Впишите пропущенное слово.

_____функцией звена $W(p)$ называется отношение изображений Лапласа выходной и входной величин звена при нулевых начальных условиях т, е.:

$$W(p)=\frac{Y(p)}{X(p)}$$

или

$$W(p)=\frac{b_m p^m + b_{m-1} p^{m-1} + \ldots b_1 p^1 + b_0}{a_n p^n + a_{n-1} p^{n-1} + \ldots a_1 p^1 + a_0}.$$

Задание 11. Впишите пропущенное слово.

Под температурой космического пространства обычно принято понимать _____температуру абсолютно черного тела, полученную им путем поглощения фоновой радиации.

Задание 12. Впишите пропущенное слово.

_____стендовые испытания являются ключевыми в программе наземной экспериментальной отработки ракеты-носителя.

Их цель - проверка работоспособности совместной работы маршевого и рулевого двигателей и пневмо- и гидросистемы блока первой ступени РН «Союз-2-1в» в условиях, приближенных к реальным условиям полёта ракеты, подтверждение правильности выбранных конструкторских решений узлов, агрегатов, систем и ракеты и её предстартовой подготовки в целом

Задание 13. Впишите пропущенное слово.

На сегодняшний день единственный способ избежать столкновения КА с _____ – это маневр уклонения, который влечет за собой непредусмотренные затраты топлива, сокращает срок функционирования космического аппарата и даже может привести к срыву программы полета.

Для защиты космических аппаратов от столкновения с фрагментами космического мусора размером менее 10 сантиметров и микрометеороидами используются специальные защитные конструкции.

Задание 14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

По какой зависимости определяется предельно-пробиваемая толщина преграды, учитывающая плотность материала частицы, твердость материала преграды, угол соударения?

Задание 15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Как осуществляется расчет давления наддува баков?

Компетенция ПК-4 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-4 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Список вопросов для собеседования

1. Перечислите основные документы программно-целевого планирования принимаемых решений.
2. На каких положениях базируются основные принципы системного подхода?
3. Какими свойствами должна обладать система экспериментальной отработки автоматических космических аппаратов?
4. Назовите подсистемы первого уровня структуры системы экспериментальной отработки автоматических космических аппаратов.
5. Перечислите основные этапы периода эксплуатации несущих конструкций автоматических космических аппаратов.
6. Какие эксплуатационные факторы, действующие на ракетно-космическую технику в процессе её эксплуатации, вы знаете?
7. Какие документы определяют методологию отработки прочности изделий?
8. Какие виды технического контроля существуют?
9. Какие бывают виды испытаний?
10. В чём заключается главная цель экспериментальной отработки?
11. Какое событие называют отказом и какие виды отказов вы знаете?
12. Какие существуют критерии эффективности системы экспериментальной отработки автоматических космических аппаратов?
13. Перечислите принципы повышения эффективности системы экспериментальной отработки автоматических космических аппаратов?
14. В чём суть метода интегральной относительной оценки объектов для исследования эффективности системы экспериментальной отработки автоматических космических аппаратов?
15. Что такое тензометрия?
16. Какие существуют вид вибрационных испытаний?
17. Перечислите наиболее распространённые лабораторных акустических установок.
18. Какие факторы оказывают существенное тепловое воздействие на космический аппарат?
19. Какие проводят виды тепловакуумных испытаний?
20. Что такое герметичность изделия?
21. Назовите цели операций технологического цикла, выполняемых в контрольно-испытательном цехе.
22. Какие задачи у электротехнических испытаний?
23. Что представляют из себя электромагнитные помехи?
24. Каким испытаниям подвергается бортовая аппаратура системы управления движением автоматических космических аппаратов?

Критерии оценивания.

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НАДЁЖНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИЗДЕЛИЙ И СИСТЕМ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.02
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	космического машиностроения имени генерального конструктора Д.И.Козлова
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1, 2 курсы, 1, 2, 3 семестры
Форма промежуточной аттестации	зачет, экзамен, экзамен

Самара, 2024

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет
имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) " НАДЁЖНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИЗДЕЛИЙ И СИСТЕМ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ "

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа, специализация)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение дисциплины (модуля)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.2
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	Космического машиностроения имени генерального конструктора Д.И. Козлова
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр; 1 курс, 2 семестр; 2 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	Зачет; экзамен; экзамен

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК-6. Способен анализировать и разрабатывать функциональные схемы, приборный состав, логику работы и алгоритмы автоматизации систем управления процессами и техническими объектами; способен проводить расчёты нагружения и прочности, масс-центровочных и инерционных характеристик, разрабатывать конструктивно-силовые и компоновочные схемы объектов ракетно-космической техники, проводить оценку их надёжности и эффективности

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Надёжность – это…

1. Свойство объекта (системы) сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях применения, технического обслуживания, хранения и транспортирования.

2. Свойство объекта непрерывно сохранять работоспособное состояние в течение некоторого времени или некоторой наработки;

3. Свойство объекта сохранять работоспособное состояние до наступления предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта.

4. Свойство объекта выполнять свои функции в штатных условиях эксплуатации.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Система состоит из двух элементов, показатели надежности которых равны и составляют 0,9. Элементы по надежности соединены *последовательно*. Надёжность системы равна…

1. 0,1.
2. 1,0.
3. 0,99.
4. 0,81

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Система состоит из двух элементов, показатели надежности которых равны и составляют 0,9. Элементы по надежности соединены *параллельно*. Надёжность системы равна…

1. 0,1.
2. 1,0.
3. 0,99.
4. 0,81

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Состояние объекта, при котором значение хотя бы одного параметра, характеризующего способность выполнять заданные функции, не соответствует требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации, называется...

1. Неисправным.
2. Аварийным.
3. Неработоспособным.
4. Предельным.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Что понимается под специализированными САПР ТП?

1. САПР, предназначенные для использования на определенных стадиях жизненного цикла изделия.
2. САПР, разработанные с использованием определенной системы программирования.
3. САПР, выполняющие строго определенные функции.
4. САПР, разработанные для использования в определенной отрасли - например, аэрокосмической.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Обзорность, детальность, периодичность наблюдения космической системы наблюдения – это характеристики её…

1. Качества.
2. Эффективности.
3. Условий применения.
4. Способов использования активных средств.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Для построения системы нечеткого моделирования может использоваться:

1. Система Компас.
2. Пакет расширения Fuzzy Logic Toolbox в системе Matlab.
3. Система Solid Works.
4. Система Mathcad.

8. Установите соответствие между названиями состояний объекта и их определениями (соотнесите каждому номеру формулировки определение, обозначенное буквой).

1. Состояние объекта (или системы), при котором он соответствует всем требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации - _____.
2. Состояние объекта, при котором он не соответствует хотя бы одному из требований нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации - _____.
3. Состояние объекта, при котором значения всех параметров, характеризующих способность выполнять заданные функции, соответствуют требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации - _____.
4. Состояние объекта, при котором значение хотя бы одного параметра, характеризующего способность выполнять заданные функции, не соответствует требованиям нормативно-технической и (или) конструкторской (проектной) документации.

а) неисправное;

б) работоспособное;

в) неработоспособное;

г) исправное.

9. Установите соответствие между назначением и названием классов систем :

1. проведение проектировочных расчетов выполняется при помощи…;

2. …системы используются для выполнения конструкторских работ;

3. …системы используются для разработки управляющих программ к станкам с ЧПУ;

4.…системы используются для оформления маршрутных карт, операционных карт и другой технологической документации.

а) CAD;

б) CAE;

в) CAPP;

г) CAM.

10. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Для создания 3D-моделей изделий может использоваться:

1. Система КОМПАС.
2. Система SolidWorks.
3. Системы КОМПАС, SolidWorks, Pro/Engineer.
4. Система Pro/Engineer.

11. Прочитайте текст и впишите пропущенное определение

Наработка изделия – это _____.

12. Прочитайте текст и закончите предложение

Уменьшение моментов инерции КА осуществляется за счёт грамотной компоновки (облика) КА, когда массивные составные части устанавливаются вблизи _____.

13. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

_____ состояние - это состояние объекта, при котором его дальнейшая эксплуатация недопустима или нецелесообразна, либо восстановление его работоспособного состояния невозможно или нецелесообразно.

14. Прочитайте текст и закончите предложение

При компоновке космических аппаратов дистанционного зондирования Земли "вокруг" оптико-электронного телескопического комплекса используется критерий минимума _____.

15. Прочитайте текст и вставьте пропущенные слова

Жизненный цикл изделий ракетно-космической техники подразделяется на _____ и _____ этапы.

16. Прочитайте текст и впишите пропущенное определение

Принцип рационального использования факторного пространства реализуется с помощью_____.

17. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

Формирование требований к системе и разработка технического задания является целью этапа _____ проектирования.

18. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

Бортовая цифровая вычислительная система (БЦВС) включает в свой состав несколько ЭВМ, которые включены по схеме _____ резервирования.

19. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

Система координат, которая привязана к плоскостям стабилизации ракеты-носителя и космический аппарат и используется при разработке проекта, изготовлении и эксплуатации космический аппарат, называется _____ системой координат.

20. Прочитайте текст и впишите пропущенное определение

Условием применения метода _____ является независимость элементов системы по надежности.

21. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Проведено 100 экспериментов по срабатыванию пиропатронов. Ни в одном эксперименте отказов не было. Определить нижнюю доверительную границу надежности пиропатрона при доверительной вероятности γ=0,9.

22. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Что такое нормирование надежности?

23. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Что является целью форсированных испытаний?

24. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Какие устройства используются для управления угловым движением космического аппарата?

25. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Для чего служит система наддува баков ракет-носителей?

Компетенция ПК-6 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-6 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Список вопросов для подготовки к зачету (1 семестр)

1. Система и системный подход.
2. Факторы, определяющие эффективность. Их классификация.
3. Задачи оценки эффективности и иерархические уровни исследования.
4. Шкалы и допустимые преобразования показателей эффективности. Типы шкал. Проблема адекватности числовых утверждений и выбор шкал.
5. Показатели эффективности. Требования к показателям эффективности и меры выражения результата. Формы показателя эффективности.

6. Критерии эффективности. Концепции рационального поведения. Формы критериев эффективности.

7. Качество и эффективность системы.

8. Эффективность и надежность.

9. Методологические уровни исследования эффективности систем.

10. Основные методы и принципы моделирования в технике.

11. Этапы исследования эффективности. Общая схема операции.

12. Принципы усложняющегося поведения систем.

13. Основы нечеткой логики.

14. Кластерный анализ статистических данных.

15. Дискриминантный анализ статистических данных.

16. Построение регрессионных моделей.

Список вопросов для подготовки к экзамену (2 семестр)

1. Целевые показатели космической системы дистанционного зондирования Земли.

2. Методические подходы к выбору проектного облика КА и технические постановки проектных задач

3.Основные требования к космической системе и КА наблюдения. Основные проектные параметры. Тактико-технические требования.

4. Метод синтеза основных проектных характеристик и конструктивного облика КА наблюдения на базе эвристических алгоритмов.

5. Модели для оценки характеристик бортовых обеспечивающих систем: система электропитания.

6. Модели для оценки характеристик бортовых обеспечивающих систем: система обеспечения теплового режима.

7. Метод синтеза основных проектных характеристик и конструктивного облика КА наблюдения на основе последовательного «наращивания» составных частей «вокруг» аппаратуры наблюдения.

8. Модели для оценки характеристик целевой аппаратуры: оптико-электронный телескопический комплекс.

9. Модели для оценки характеристик бортовых обеспечивающих систем: силовой гироскопический комплекс.

10. Критерии эффективности космической системы наблюдения: обобщенные, основные, частные.

11. Основные требования к космической системе и КА наблюдения. Основные проектные параметры. Тактико-технические требования.

12. Целевые показатели космической системы дистанционного зондирования Земли.

13. Модели для оценки характеристик бортовых обеспечивающих систем: силовой гироскопический комплекс.

14. Модели для оценки характеристик бортовых обеспечивающих систем: система обеспечения теплового режима.

15. Жизненный цикл изделий ракетно-космической техники. Цели и задачи отдельных этапов жизненного цикла.

16. Требования к компоновочным схемам КА, их разновидности.

17. Для какой цели проводятся расчеты координат центра масс и моментов инерции, а также расчеты координат центра масс в зависимости от времени полета ракеты-носителя?

Список вопросов для подготовки к экзамену (3 семестр)

1.Основные определения: надежность, безотказность, ремонтопригодность, долговечность, сохраняемость.

2.Изменение надежности ЛА в течение жизненного цикла.

3.Основные технические состояния.

4.Дефекты, повреждения, отказы.

5.Временные понятия: наработка, ресурс, срок службы.

6.Техническое обслуживание и ремонт.

7.Общетехнические показатели надежности.

8.Показатели надежности, используемые в ракетно-космической технике.

9.Классификация методов определения надежности элементов.

10.Надежность как вероятность случайного события.

11. Надежность как качество, развернутое во времени. Экспоненциальный закон надежности. Средняя наработка до отказа.

12. Надежность как вероятностная прочность.

13. Надежность как вероятность невыброса случайного процесса за заданный уровень.

14.Метод структурных схем надежности. Надежность систем с последовательным, параллельным, смешанным соединением элементов. Вероятность безотказной работы системы "не менее *m* из *n*".

15.Решение задач оценки надежности методом статистической линеаризации.

16. Решение задач оценки надежности методом статистических испытаний.

17. Решение задач оценки надежности сложных систем с помощью логико-вероятностных методов.

18. Построение логической функции работоспособности системы методами теории графов.

19. Нормирование надежности.

20.Организационно-технические методы обеспечения надежности ракетно-космических комплексов на различных этапах жизненного цикла. Программа обеспечения надежности, комплексная программа обеспечения надежности, программа повышения надежности. Основные виды испытаний изделий РКТ.

21. Летная отработка изделий ракетно-космической техники: РН и КА.

22. Методы обеспечения технологической надежности. Статистические методы управления технологическими процессами. Контрольные карты. Индексы воспроизводимости технологических процессов.

Критерии оценивания

Зачет

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Экзамен

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основ-

ных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой. Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НАУЧНАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.09
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	иностранных языков и русского как иностранного
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
What is the most important thing to remember when making a presentation?

1) match your presentation to the needs of your audience
2) make sure to wear your best clothes
3) bring detailed handouts
4) your slides look very unusual

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
What can the audience do if you have created your presentation with them in mind?

1) not pay attention because they already know the information
2) be bored
3) follow your presentation with ease
4) have fun

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Who should you rehearse your presentation with?

1) your family
2) your colleagues
3) your friends
4) all of the above if possible

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
What should you do before you practice your presentation in front of others?

1) take photos of yourself presenting
2) record yourself presenting
3) memorize your presentation
4) read through your presentation

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
What is the most important thing about speaking?

1) speak slowly
2) speak with clear pronunciation
3) speak quickly
4) speak with conviction

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
You should:

1) never look an audience member in the eye
2) choose one person and look at him/her
3) try to make eye contact with audience members
4) wear sun glasses to make sure no one can look you in the eye

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
If possible, who should you also practice in front of?

1) your boss
2) a native speaker
3) your English teacher
4) your wife/husband

8. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
In which situation would jokes not be appropriate?

1) a comedy routine
2) a serious presentation
3) a mixed audience
4) handling questions

9. Впишите пропущенное слово.
If you want to invite people to ask you questions, you can say “Please feel _____ to ask questions.”

10. Впишите пропущенное слово.
_____ is giving credit to people, organizations, or sources that contributed to the presentation's content or delivery.

11. Впишите пропущенное слово.
_____ are words, phrases, or sentences that signal to the audience that the speaker is changing ideas or moving to a new point.

12. Впишите пропущенную фразу из двух слов.
_____ is a rhetoric technique used to emphasize what you are saying by using the power.

13. Впишите пропущенную фразу из двух слов.
_____ is about presenting new findings and knowledge.

14. Впишите пропущенную фразу из двух слов.
Graphs and diagrams are an example of a _____ .

15. Прочитайте текст и запишите развёрнутый ответ.
Which font type is recommended for presentation slides?

16. Прочитайте текст и запишите развёрнутый ответ.
Why do we need to make pauses when delivering a presentation?

17. Прочитайте текст и запишите развёрнутый ответ.
What is the ‘hook’ of a presentation?

18. Прочитайте текст и запишите развёрнутый ответ.
What does the KISS principle mean?

19. Прочитайте текст и запишите развёрнутый ответ.
What is the purpose of ‘signposting’ in the Introduction section?

20. Прочитайте текст и запишите развёрнутый ответ.
Why is timing very important?

21. Прочитайте текст и запишите развёрнутый ответ.
What do you need to do to help your audience understand and appreciate your presentation?

22. Прочитайте текст и запишите развёрнутый ответ.
What can be the cultural pitfalls when presenting at international conferences?

Компетенция ПК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
The outline of a presentation is a:

1) List of major headings or topics to be covered in the presentation
2) List of external sources used in the presentation
3) List of requirements and purpose of the presentation
4) List of technologies that will be used to deliver the presentation

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
It is generally NOT a good practice to deliver a presentation by:

1) Elaborating each bullet point on the presentation materials
2) Mentioning the highlights of what is on the screen
3) Reading the entire presentation line by line
4) Paraphrasing what is on the presentation materials

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
For better readability, the number of bullet points on a slide should be:

1) More than 7
2) Any number
3) Less than 7
4) 7 to 10

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
To prevent a graph or chart from showing a misleading trend on presentation materials, it is important to:

1) Use colors for graphs and charts
2) Use 3-D charts or graphs
3) Use stacked graphs or charts
4) Use complete scales for axes instead of partial scales

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Why should you repeat the question back to the audience?

1) So you sound more intelligent.
2) Because it is a rule of giving presentations.
3) It will allow you to make sure you fully understand the question.
4) Your boss will be impressed.
5) It is a way to make your presentation long.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Handouts are important because:

1) They have your contact information written on them
2) They contain the key takeaways of your presentation
3) They provide pictures that the audience can look at during your presentation
4) The audience can use your information for their presentations

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

The outline of a presentation should include:

1) Possible questions from the audience
2) Acknowledgments
3) References
4) A beginning, middle and an end of the presentation

8. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Proper eye contact with the audience when delivering a presentation involves

1) Making a sweeping glance of the audience from the left to the right and front to back of the room
2) Looking above the audience's heads
3) Staring at each audience member
4) Making a sweeping glance of the audience from left to right in the front row of the room

9. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

What is NOT a good strategy if you are unable to answer a question from an audience member during your presentation?

1) Ask others in the audience if they could answer the question
2) Ask the audience member to see you after the presentation so you can understand the question better and answer it
3) Acknowledge you don't know the answer and would think and get back to the questioner
4) Acknowledge you don't know the answer and say the question was irrelevant to the topic of the presentation

10. Впишите пропущенное слово.

If you want to repeat, clarify or say something in a different way (perhaps someone didn't understand when you gave an answer) you can say, "_____ another way..."

11. Впишите пропущенное слово.

_____ is when important parts are chunked in threes, which creates a satisfying sense of completeness.

12. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

'First', 'Second', 'Then', 'Finally' are examples of _____ .

13. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ is a slide at the beginning of a presentation that outlines the topics and order in which they will be covered.

14. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ is a presentation designed to convince the audience to follow a particular course of action.

15. Впишите пропущенное слово.

_____ is a closing sentence that gives you the opportunity to reinforce your message and inspire your audience, and provides a strong takeaway from your presentation.

16. Прочитайте текст и запишите развёрнутый ответ.

What are the most common 'hooks'?

17. Прочитайте текст и запишите развёрнутый ответ.

What is the purpose of rhetorical questions?

18. Прочитайте текст и запишите развёрнутый ответ.

In which section of your presentation do you talk about what you did to find your answer?

19. Прочитайте текст и запишите развёрнутый ответ.
How can you involve the audience?

20. Прочитайте текст и запишите развёрнутый ответ.
What are the most common rhetoric techniques?

21. Прочитайте текст и запишите развёрнутый ответ.
What is the implication of the rule "Tell the audience what you're going to say, say it; then tell them what you've said"?

22. Прочитайте текст и запишите развёрнутый ответ.
What are the limitations and advantages of a scientific presentation compared to a research article?

Компетенция УК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Список вопросов для собеседования

1. What is a scientific presentation? In what ways is it different from a business presentation?
2. What is the overall structure of a scientific presentation?
3. What are the indispensable parts of the Introduction section?
4. Why is creating interest so important at the very beginning of the presentation? How can a presenter create interest?
5. What are the main rhetoric techniques used in a presentation? What are their functions and features?
6. What are indispensable parts of the Body of the presentation?
7. What is the focus of Point 1 of the Body of the presentation?
8. Which vocabulary, clichés and grammar features are specific for Point 1 of the Body of the presentation?
9. What is the focus of Poin2 1 of the Body of the presentation?
10. Which vocabulary, clichés and grammar features are specific for Point 2 of the Body of the presentation?
11. What is the focus of Point 3 of the Body of the presentation?
12. Which vocabulary, clichés and grammar features are specific for Point 3 of the Body of the presentation?
13. What are the indispensable parts of the Conclusion of the presentation?
14. What can make the Questions & Answers session more efficient?
15. What are the main principles of designing slides of the presentation?
16. What are the requirements for the visual part of the presentation slides?
17. How is voiced used when delivering a presentation?
18. What factures should be taken into account when preparing a presentation for international conferences?
19. What are the rules referring to the body language and dress code?
20. What are the most useful techniques for overcoming nervousness when delivering a presentation?

Критерии оценивания

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Научная презентация на английском языке"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять разработку, проектирование, конструирование и сопровождение на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей
ПК**	ПК-1.3. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НЕЧЁТКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ В ТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМАХ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.10
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	организации и управления перевозками на транспорте
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Что такое высота нечеткого множества?

А) наименьшее значение функции принадлежности

Б) разность между наибольшим и наименьшим значением функции принадлежности

В) четкое подмножество универсального множества, на котором функция принадлежности равна единице

Г) наибольшее значение функции принадлежности

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

α-уровнем нечеткого множества А называется:

А) множество всех элементов, степень принадлежности которых множеству А больше α

Б) множество всех элементов, степень принадлежности которых множеству А не меньше α

В) множество всех элементов, степень принадлежности которых множеству А не больше α

Г) множество всех элементов, степень принадлежности которых множеству А равна α

3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Нечетким отношением называется…

А) нечеткое подмножество декартова произведения четких множеств

Б) подмножество декартова произведения нечетких множеств

В) композиция нечетких множеств

Г) декартово произведение нечетких множеств

4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Этап дефазификации заключается в:

А) построении нечеткого множества, являющегося выходным значением данной экспертной системы

Б) вычислении нечеткой импликации для каждого правила

В) вычислении четкого значения на основании нечеткого множества

Г) определении нечеткого значения на основании четкого множества

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Метод дефазификации «центр максимумов» заключается в:

А) нахождении среднего арифметического элементов универсального множества, имеющих максимальные степени принадлежностей

Б) нахождении максимума функции принадлежности с наименьшей абсциссой

В) нахождении центра тяжести плоской фигуры, ограниченной осями координат и графиком функции принадлежности нечеткого множества

Г) нахождении максимума функции принадлежности с наибольшей абсциссой

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Пусть в задаче нечеткого математического программирования функция цели задана в виде $\tilde{f}(a,x)$. Тогда параметр *a* определяет:

А) значение функции решения, достижение которого считается достаточным для выполнения данной цели

Б) пороговое значение, определяющее значение функции решения, при котором совершено невозможно выполнение данной цели

В) функцию принадлежности, описывающую степень выполнения данной цели

Г) нечеткий параметр оптимизации

7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Метод дефазификации «центр тяжести» заключается в:

А) нахождении среднего арифметического элементов универсального множества, имеющих максимальные степени принадлежностей

Б) нахождении координаты центра тяжести плоской фигуры, ограниченной осями координат и графиком функции принадлежности нечеткого множества

В) нахождении максимума функции принадлежности с наименьшей абсциссой

Г) нахождении максимума функции принадлежности с наибольшей абсциссой

8. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Нечетким логическим выводом называется:

А) аппроксимация зависимости каждой выходной лингвистической переменной от входных лингвистических переменных и получение заключения в виде нечеткого множества

Б) аппроксимация нечеткой базы знаний и получение заключения в виде нечеткого множества

В) аппроксимация нечеткой экспертной системы и получение заключения в виде нечеткого множества

Г) аппроксимация зависимости каждой выходной лингвистической переменной от входных лингвистических переменных и получение заключения в виде четкого множества

9. Впишите в определение пропущенное слово.

_____ - этап нечеткого вывода, который заключается в определении степени уверенности, что значения входных лингвистических переменных принимают данные конкретные значения.

10. Прочитайте текст и вставьте два пропущенных слова.

Введением дискретных α-уровней решаются задачи нечеткого _____ _____.

11. Прочитайте текст и вставьте два пропущенных слова.

Универсумом нечеткого числа является множество _____ _____.

12. Прочитайте текст и вставьте два пропущенных слова.

Множеством значений _____ _____ является терм-множество.

13. Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово.

Ответ:

Нечеткое число называется _____, если существует единственная точка, степень принадлежности которой данному нечеткому числу равна единице.

14. Впишите в определение пропущенное слово.

_____ нечеткого множества - четкое подмножество универсального множества, на котором функция принадлежности строго больше нуля.

15. Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.

В каком случае нечеткое число называется числом L-R-типа?

16. Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.

Чем задача нечеткого линейного программирования отличается от задачи четкого линейного программирования?

ПК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Нечеткое число называется унимодальным, если:

А) его высота равна единице

Б) существует единственная точка, степень принадлежности которой данному нечеткому числу равна единице

В) существует единственная точка, степень принадлежности которой данному нечеткому числу больше, чем степень принадлежности всех остальных точек

Г) его функция принадлежности принимает свое максимальное значение в точке x=0

2. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.**

Нечеткое число называется нулем, если:

А) оно является пустым нечетким множеством

Б) его носителем является множество {0}

В) его функция принадлежности принимает свое максимальное значение в точке x=0

Г) существует единственная точка, степень принадлежности которой данному нечеткому числу равна нулю

3. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.**

Трапезоидным нечетким числом называется:

А) унимодальное нечеткое число L-R-типа

Б) толерантное нечеткое число L-R-типа

В) любое нечеткое число L-R-типа

Г) нечеткое число, имеющее более одной точки, чья степень принадлежности равна 1

4. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.**

Треугольным нечетким числом называется:

А) унимодальное нечеткое число L-R-типа

Б) толерантное нечеткое число L-R-типа

В) любое нечеткое число L-R-типа

Г) нечеткое число, имеющее ровно одну точку, чья степень принадлежности равна 1

5. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.**
Нечеткое число называется отрицательным, если:
А) его носитель состоит из отрицательных чисел
Б) точки, степень принадлежности которых равна 1, являются отрицательными
В) точки, степень принадлежности которых выше 0.5, являются отрицательными
Г) оно имеет несколько точек максимума

6. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.**
Нечеткое число называется положительным, если:
А) точки, степень принадлежности которых равна 1, являются положительными
Б) точки, степень принадлежности которых выше 0.5, являются положительными
В) его носитель состоит из положительных чисел
Г) оно имеет единственную точку максимума

7. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.**
Какие из следующих высказываний можно формализовать нечетким треугольным числом?
А) "около 5"
Б) "не меньше 5"
В) "немного больше 5"
Г) "между 5 и 6"

8. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Множество точек, для которых функция принадлежности равна 1, называется?
А) носителем
Б) ядром
В) срезом
Г) универсумом

9. Впишите в определение два пропущенных слова.
Нечеткое число называется положительным, если его носитель состоит из _____ _____.

10. Впишите в определение три пропущенных слова.
_____ _____ _____ - аппроксимация зависимости каждой выходной лингвистической переменной от входных лингвистических переменных и получение заключения в виде нечеткого множества.

11. Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово.
Этап _____ заключается в том, что выводы из всех правил собираются в один вывод, при этом строится нечеткое множество, которое является выходным значением данной экспертной системы.

12. Прочитайте текст и вставьте пропущенное слово.
Нечеткое число называется _____, если его функция принадлежности принимает свое максимальное значение в точке x=0.

13. Прочитайте текст и вставьте два пропущенных слова.
В задаче нечеткого линейного программирования при переходе от интервальных ограничений к числовым число ограничений увеличивается в _____ _____.

14. Прочитайте текст и вставьте два пропущенных слова.

Метод дефазификации «центр максимумов» заключается в нахождении среднего арифметического элементов универсального множества, имеющих максимальные _____ _____.

15. Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.

Чем характеризуется прямой метод построения функции принадлежности?

16. Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.

Какое устройство называется машиной нечеткого логического вывода?

Компетенции УК*, ПК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.
Компетенции УК*, ПК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Список вопросов для собеседования

1. Основные понятия теории нечетких множеств.
2. Типы функций принадлежности нечетких множеств.
3. Нечеткие числа и лингвистические переменные.
4. Нечеткая арифметика. Принцип обобщения Л.Заде.
5. Нечеткие отношения.
6. Фаззификация, нечеткий логический вывод, дефаззификация.
7. Нечеткие базы знаний.
8. Типы нечетких моделей.
9. Нечеткая модель Мамдани.
10. Нечеткая модель Такаги-Сугено.
11. Нечеткая модель с синглтонной базой знаний.
12. Основы нечеткого управления.
13. Проектирование нечетких регуляторов на основе экспертного знания об объекте управления.
14. Проектирование нечетких регуляторов на основе экспертного знания о модели управляющего объектом эксперта.
15. Проектирование нечетких регуляторов на основе экспертного знания о модели объекта управления.
16. Модели нечеткой оптимизации
17. Модели нечеткой регрессии.
18. Модели нечеткой классификации и кластеризации.
19. Задачи нечеткого моделирования систем воздушного транспорта.
20. Задачи нечеткой оптимизации систем воздушного транспорта.

Критерии оценивания

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Нечёткое моделирование и управление в транспортных системах"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять разработку, проектирование, конструирование и сопровождение на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСНОВЫ КОСМИЧЕСКОЙ ФИЗИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЫ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.11
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	физиологии человека и животных
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК* Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами

1. Прочтите текст и выберите один правильный ответ:

Область медицины, изучающая особенности жизнедеятельности человека в условиях космического полета с целью разработки средств и методов сохранения здоровья и работоспособности членов экипажа космических кораблей и станций:

1. Космическая медицина
2. Медицина критических состояний
3. Гигиена
4. Физиология труда

2. Прочтите текст и выберите один правильный ответ:

В каком положении находятся космонавты при старте космического корабля?

1. Сидя
2. Стоя
3. Лежа на животе
4. Лежа на спине с согнутыми коленями

3. Прочтите текст и выберите один правильный ответ:

Фактором космического полета является:

1. Невесомость
2. Темнота
3. Вакуум
4. Стресс

4. Прочтите текст и выберите один правильный ответ:

Какова величина перегрузки, обычно действующей на космонавтов при старте космического корабля?

1. От 0 g до 3 g
2. От 1 g до 7 g
3. От 5 g до 10 g
4. От 8 до 15 g

5. Прочтите текст и выберите один правильный ответ:

Какая сенсорная система организма подвергается наиболее значительному воздействию в условиях космического полета?

1. Вестибулярная система
2. Зрительная система
3. Слуховая система
4. Обонятельная система

6. Прочтите текст и выберите один правильный ответ:

Имеющийся на МКС тренажер для упражнений с резистивной нагрузкой предназначен для:

1. Профилактики мышечной атрофии
2. Профилактики пролежней
3. Профилактики сердечной недостаточности
4. Профилактики нарушений сна

7. Прочтите текст и выберите один правильный ответ:

Важнейшим регулятором циркадианных ритмов является:

1. Кортизол
2. Мелатонин
3. Серотонин
4. Лептин

8. Впишите пропущенное слово:

Во время космического полета происходит _____ костной массы.

9. Впишите пропущенное слово:

В условиях космического полета имеет место сенсорная депривация, заключающая в _____ привычных ощущений – визуальных, тактильных, обонятельных, вкусовых.

10. Закончите предложение пропущенным словом:

Во время посадки космического корабля на Землю при входе в атмосферу и сразу после приземления частота сердечных сокращений у космонавтов изменяется в сторону _____.

11. Впишите пропущенное слово:

Наиболее ранним объективным признаком начинающейся атрофии мышц в условиях микрогравитации является увеличение экскреции _____ с мочой.

12. Впишите пропущенное слово:

Непосредственной причиной ортостатической непереносимости, наблюдающейся у некоторых космонавтов после приземления космического корабля и выражающейся в том, что при переходе из положения лежа в положение стоя у них возникает полуобморочное состояние, является недостаточное _____ головного мозга.

13. Впишите пропущенное слово:

Основной причиной повышенного риска возможного развития мочекаменной болезни в условиях космического полета является увеличение экскреции _____ с мочой.

14. Прочтите текст и запишите развернутый ответ

Объясните принцип, используемый в устройстве для измерения массы тела в условиях микрогравитации (в космическом полете).

15. Прочтите текст и запишите развернутый ответ

В невесомости кровь смещается из нижней части тела в верхнюю, что, в частности, приводит к удваиванию количества крови, притекающей к сердцу. Каковы ответные физиологические реакции?

Компетенция ПК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК* Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

1. Прочтите текст и выберите один правильный ответ:

В ходе космического полета более значительной атрофии подвергаются:

1. Двуглавые мышцы плеча (бицепсы)
2. Трехглавые мышцы плеча (трицепсы)
3. Постуральные мышцы
4. Мимические мышцы

2. Прочтите текст и выберите один правильный ответ:

Наиболее часто встречающейся физиологической реакцией сердца в заключительной фазе космического полета и после его окончания является:

1. Тахикардия (увеличение частоты сердечных сокращений)
2. Брадикардия (уменьшение частоты сердечных сокращений)
3. Аритмия (нарушение нормального ритма сердечных сокращений)
4. Остановка сердца

3. Прочтите текст и выберите один правильный ответ:

В условиях космического полета обычно наблюдается:

1. Увеличение чувствительности к вкусу и запаху пищи
2. Снижение чувствительности к вкусу и запаху пищи
3. Отсутствие изменений чувствительности к вкусу и запаху пищи
4. Появление вкусовых и обонятельных галлюцинаций

4. Прочтите текст и выберите один правильный ответ:

На Земле моделирование воздействия микрогравитации на организм человека производят с помощью:

1. Длительного постельного режима
2. Прыжков на батуте
3. Прыжков с парашютом
4. Длительного подвешивания

5. Прочтите текст и выберите один правильный ответ:

В поддержании позы, равновесия и регуляции движений участвуют:

1. Вестибулярная система
2. Зрение
3. Кожная чувствительность
4. Проприорецепторы мышц, связок, сухожилий
5. Все перечисленное

6. Прочтите текст и выберите один правильный ответ:

Для позы космонавта в состоянии невесомости характерен:

1. Наклон головы вперед до 25 градусов
2. Запрокидывание головы назад до 15 градусов
3. Наклон головы в сторону до 20 градусов
4. Строго вертикальное положение головы относительно туловища

7. Прочтите текст и выберите один правильный ответ:

После запуска космического корабля, в условиях микрогравитации наблюдается перераспределение крови в сосудах таким образом, что по сравнению с нормальными земными условиями большее ее количество оказывается:

1. В верхней половине тела
2. В нижней половине тела
3. В нижних конечностях
4. В животе

8. Впишите пропущенное слово:

Типичное нарушение в визуальной оценке расстояний на Луне и при орбитальных полетах заключаются в том, что расстояние до далеко расположенных предметов субъективно оценивается **_____** , чем на Земле

9. Закончите предложение пропущенным словом:

В условиях космического полета визуальный контраст между предметами, освещенными и неосвещенными солнцем _____.

10. Закончите предложение пропущенным словом:

Во время посадки космического корабля на Землю при входе в атмосферу и сразу после приземления артериальное давление космонавтов _____.

11. Закончите предложение пропущенным словом:

Наиболее популярная методика регистрации циркадианных ритмов сна/бодрствования во время космического полета носит название _____.

12. Закончите предложение пропущенным словом:

В условиях космического полета острота слуха космонавтов _____.

13. Закончите предложение словосочетанием из трех слов:

На ранней стадии полета часто возникает синдром, характеризующийся недомоганием, вялостью, желудочно-кишечным дискомфортом, тошнотой, рвотой, сонливостью, неспособностью сосредоточиться. Этот синдром носит название _____ _____ _____.

14. Прочтите текст и запишите развернутый ответ

В связи с предстоящей стыковкой необходимо сдвинуть суточный ритм сна/бодрствования космонавтов на 12 часов, т.е. на противоположную фазу циркадианного цикла. Как это сделать оптимальным образом?

15. Прочтите текст и запишите развернутый ответ

В условиях невесомости изменяется ментальная репрезентация вертикального размера предметов и объемов. Это, в частности, выражается в том, что вертикальный размер нарисованных от руки с закрытыми глазами фигур оказывается значительно меньше горизонтального. Как объяснить это явление?

Компетенция УК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Список вопросов для собеседования

1. Понятие космической физиологии и медицины.
2. Вестибулярная система в условиях космического полета. Влияние линейного ускорения и гравитации.
3. Изменения вестибулярных рецепторов в условиях космического полета.
4. Зрительная система в условиях космического полета.
5. Слуховая система в условиях космического полета.
6. Обонятельная и вкусовая система в условиях космического полета.
7. Проприоцептивная система в условиях космического полета.
8. Поза и вестибуло-спинальные рефлексы в условиях космического полета.
9. Особенности локомоторной активности, движения тела и глаз в условиях космического полета.
10. Влияние космического полета на пространственную ориентацию.
11. Изменения в сердечно-сосудистой системе в начальной стадии космического полета.

12. Изменения в сердечно-сосудистой системе в поздней стадии космического полета.
13. Изменения в сердечно-сосудистой системе после возвращения из космического полета.
14. Изменения костной и мышечной ткани в условиях космического полета.
15. Борьба с изменениями в костно-мышечной системе в космическом полете.
16. Особенности стресса космического полета.
17. Психологический профиль космонавтов и индивидуальный отбор команды. Психологическая подготовка космонавтов.
18. Отбор и физическая тренировка космонавтов.
19. Возможные медицинские проблемы пребывания в космосе и борьба с ними. Синдром космической болезни движения.
20. Космическая радиация и борьба с ней.
21. Физиологическое обеспечение космических полетов большой продолжительности.
22. Влияние космического полета на когнитивные процессы, память, обработку информации.
23. Циркадианные ритмы в условиях космического полета.
24. Изменения распорядка сна/бодрствования в космическом полете.
25. Нарушения сна, утомляемость, нарушения работоспособности в космическом полете и борьба с ними.

Критерии оценивания

«Зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Основы космической физиологии и медицины"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять выбор форм и методов сбора, охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности в соответствующей профессиональной области, связанной с живыми системами
ПК**	ПК-1.3. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПИСЬМЕННЫЙ ПЕРЕВОД С АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЦЕЛЯХ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.12
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	иностранных языков и русского как иностранного
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК *

1. **Прочитайте вопрос и дайте развернутый ответ**

Какие навыки необходимы для успешного письменного перевода текстов по специальности?

2. **Прочитайте текст и дополните**

При переводе научных текстов по специальности с английского языка могут возникать различные сложности, такие как:_____, грамматика, стиль, культурные различия.

3. **Прочитайте текст и дополните**

На английском языке существует множество научных материалов по специальности. Некоторые из них включают:_____, учебники, онлайн ресурсы, конференции.

4. **Прочитайте текст и дополните**

В профессиональной среде перевода научных текстов по специальности устанавливаются следующие требования: точность, полнота, стиль, грамматика и правописание, _____, время выполнения, профессиональная компетентность.

5. **Прочитайте текст и дополните**

Перевод научных текстов по специальности решает следующие коммуникативные задачи: передача информации, _____, преодоление языкового барьера, обеспечение глобальной доступности, поддержание качества перевода, установление доверия.

6. **Вставьте пропущенное слово, выбрав из предложенных вариантов**

SCIENTISTS ARE OFTEN ACCUSED OF BEING POOR COMMUNICATORS, YET THERE ARE MANY REASONS WHY SCIENTISTS, IN PARTICULAR, SHOULD BE AND OFTEN ARE GOOD COMMUNICATORS. AFTER ALL, SCIENCE CALLS _____ ENTHUSIASM AND SCIENTISTS OFTEN POSSESS THIS ENGAGING QUALITY IN LARGE QUANTITIES. ENTHUSIASM CAN BE INFECTIOUS, BUT TO COMMAND THE INTEREST OF READERS, SCIENTISTS MUST DEVELOP THEIR OTHER INNATE TALENTS: CLARITY, OBSERVATION AND KNOWLEDGE.

A ON B UP C FOR D IN

7. **Вставьте пропущенные слова, выбрав из предложенных вариантов**

THOSE SCIENTISTS WHO ARE LOGICAL THINKERS CAN USUALLY WRITE CLEARLY, AND THE MORE CLEARLY THOUGHTS ARE _____, THE GREATER THEIR POTENTIAL VALUE.

A PUT ACROSS B COME OVER C GIVEN OUT D SET UP

8. **Вставьте пропущенные слова, выбрав из предложенных вариантов**

IN THE SAME WAY, THOSE WHO OBSERVE MUST TAKE ACCOUNT OF SUBTLE DIFFERENCES FOR THE OBSERVATIONS THEY MAY _____ AS SIGNIFICANT.

A DOCUMENT B PREDICT C ENTER D PRONOUNCE

9. **Вставьте пропущенные слова, выбрав из предложенных вариантов**

FINALLY, THOSE WHO WRITE MUST HAVE SOMETHING OF _____ VALUE TO SAY.

A BASIC B RADICAL C INTRINSIC D CENTRAL

10. **Вставьте пропущенные слова, выбрав из предложенных вариантов**

A SCIENTIST WHOSE WORK NEVER SEES THE _____ OF DAY HAS ACHIEVED NOTHING OF WORTH UNTIL SOME-BODY ELSE HEARS ABOUT IT.

A LIGHT B START C DAWN D BIRTH

11. **Вставьте пропущенные слова, выбрав из предложенных вариантов**

IT IS ESSENTIAL, THEREFORE, FOR SCIENTISTS TO LAY TO _____ THE MYTH THAT THEY CANNOT COMMUNICATE, ONCE AND FOR ALL.

A SLEEP B REST C BED D GROUND

12. **Прочитайте и выберите правильный вариант ответа**

Какие особенности стиля характерны для научных текстов по специальности?

А) Научные тексты по специальности имеют свои особенности стиля, которые включают: точность и ясность, нейтральный тон, использование специальной терминологии, формализация, обширное использование сокращений, структурированность, использование ссылок и источников, избегание повторений.
Б) Существует несколько типов научных текстов, которые являются основными формами коммуникации в научном сообществе. Некоторые из них включают: научные статьи, рецензии, диссертации и тезисы, конференционные доклады, учебные пособия и учебники
В) В научных текстах по специальности можно выделить несколько уровней использования терминологии: основные термины, специализированные термины, термины, связанные с новыми технологиями.
Г) При работе над текстами по специальности переводчик может использовать различные инструменты и ресурсы, включая: специализированные словари и терминологические базы данных, электронные библиотеки, программное обеспечение для перевода, справочные материалы и руководства по стилю, стандарты форматирования.

13. Прочитайте текст и дополните

Особенностями перевода специализированной терминологии с английского языка в профессиональных целях является соответствие контексту, структура предложения, культурный контекст, _____, _____

14. Прочитайте текст и дополните

Научными текстами не являются публицистический, газетно-журнальный, рекламный, а является _____

15. Просмотрите текст и напишите аннотацию на русском языке

To Test Einstein's Equations, Poke a Black Hole

Researchers make significant progress toward proving a critical mathematical test of the theory of general relativity

In November 1915, in a lecture before the Prussian Academy of Sciences, Albert Einstein described an idea that upended humanity's view of the universe. Rather than accepting the geometry of space and time as fixed, Einstein explained that we actually inhabit a four-dimensional reality called space-time whose form fluctuates in response to matter and energy.
Einstein elaborated this dramatic insight in several equations, referred to as his "field equations," that form the core of his theory of general relativity. That theory has been vindicated by every experimental test thrown at it in the century since.

Yet even as Einstein's theory seems to describe the world we observe, the mathematics underpinning it remain largely mysterious. Mathematicians have been able to prove very little about the equations themselves. We know they work, but we can't say exactly why. Even

Einstein had to fall back on approximations, rather than exact solutions, to see the universe through the lens he'd created.

Over the last year, however, mathematicians have brought the mathematics of general relativity into sharper focus. Two groups have come up with proofs related to an important problem in general relativity called the black hole stability conjecture. Their work proves that Einstein's equations match a physical intuition for how space-time should behave: If you jolt it, it shakes like Jell-O, then settles down into a stable form like the one it began with.

УК*

1 Прочитайте и выберите один правильный ответ

You certainly couldn't call him modest because he's always blowing his own trumpet.
a) saying how fit he is
b) saying how healthy he is
c) saying how clever he is
d) saying how tall he is

2 Прочитайте и выберите один правильный ответ
You can always rely on him to throw a spanner in the works and suddenly everything stops.
a) make things go wrong
b) make things go slowly
c) make things go quickly
d) make things go right

3 Прочитайте и выберите один правильный ответ

My advice is to stop worrying about it and put your best foot forward.
a) make a step
b) make an effort
c) make a start
d) make a try

4 Прочитайте и выберите один правильный ответ

That sort of joke never makes people laugh and on this occasion it went down like a lead balloon.
a)very quickly
b)very soundly
c)very noisily
d)very badly

5 Прочитайте и выберите правильный вариант ответа

If the decision _____ before he arrived, he would have been furious.

a)was taken
b)was being taken
c)had been taken
d)would have been taken

6 Прочитайте и выберите пропущенное слово

Women had to fight hard to gain _____ equality.
a)the
b)her
c)an
d)----

7 Прочитайте и выберите один правильный ответ

I can reassure you that everything _____ as quickly as possible.
a)will be dealt
b)will deal with
c)will deal
d)will be dealt with

8 Прочитайте текст и дополните

Совершенствование навыков письменного перевода с английского языка в профессиональной области требует постоянного обучения и практики. Некоторые методы, которые могут помочь улучшить навыки перевода, включают: чтение профессиональной литературы на английском языке, _____, использование онлайн-ресурсов, организация работы, общение с профессионалами из соответствующей области, использование компьютерных систем помощи.

9 Прочитайте текст и дополните

При переводе с английского языка в профессиональных целях переводчики могут допустить различные ошибки. Некоторые из типичных ошибок, которые делают переводчики, включают в себя: отсутствие точности, _____, неправильное понимание контекста, ошибки грамматики, неадекватный перевод культурных элементов, ошибки в орфографии и пунктуации, использование машинного перевода.

10 Прочитайте текст и напишите предпереводческий анализ текста

Multichannel vectorial holographic display and encryption

Holography is a powerful tool that can reconstruct wavefronts of light and combine the fundamental wave properties of amplitude, phase, polarization, wave vector and frequency. Smart multiplexing techniques (multiple signal integration) together with metasurface designs are currently in high demand to explore the capacity to engineer information storage systems and enhance optical encryption security using such metasurface holograms.

Holography based on metasurfaces is a promising candidate for applications in optical displays/storage with enormous information bearing capacity alongside a large field of view compared to traditional methods. To practically realize metasurface holograms, holographic profiles should be encoded on ultrathin nanostructures that possess strong light-matter interactions (plasmonic interactions) in an ultrashort distance. Metasurfaces can control light and acoustic waves in a manner not seen in nature to provide a flexible and compact platform and realize a variety of vectorial holograms, with high dimensional information that surpass the limits of liquid crystals or optical photoresists.
Among the existing techniques employed to achieve highly desired optical properties, polarization multiplexing (multiple signal integration) is an attractive method. The strong cross-talk associated with such platforms can, however, be prevented with birefringent metasurfaces (two-dimensional surfaces with two different refractive indices) composed of a single meta-atom per unit-cell for optimized polarization multiplexing.

11 Прочитайте текст и дополните

Переводчики могут выполнять переводы различных типов документов с английского языка в профессиональных целях. Некоторые из основных типов документов, которые обычно переводятся, включают в себя: деловая и юридическая документация, техническая документация, финансовая документация, маркетинговая и рекламная документация, _____.

12 Прочитайте текст и дополните

Существует ряд способов проверки качества перевода с английского языка в профессиональной области. Некоторые из них включают: проверка орфографии и грамматики, сопоставление с оригиналом, _____, использование CAT-системы, оценка отзывов клиентов, дополнительные проверки.

13 Прочитайте текст и дополните

При переводе с английского языка на русский язык в профессиональной области необходимо учитывать множество аспектов культурной и лингвистической адаптации. Некоторые из них включают: различия в грамматике и структуре предложений, _____, адаптация к локальной культуре, стилистика и тональность, адаптация к целевой аудитории.

14. Прочитайте текст и дополните

При переводе с английского языка в профессиональных целях следует соблюдать ряд норм и стандартов, чтобы гарантировать качество перевода и соответствие требованиям заказчика. Некоторые из них включают: соблюдение прав авторства, правильность грамматики и орфографии, соответствие терминологии, консистентность, _____, использование специализированных инструментов, конфиденциальность.

15. Прочитайте текст и переведите его письменно

Advantages/disadvantages

Each type of construction method has its own advantages and disadvantages both during construction and afterwards.

Composite construction is the most controversial. There's no question that the most streamlined shapes are produced by composites and that it's far easier to bond two fuselage halves than to jig up bulkheads and drive 10,000 rivets. Composites don't rot like wood; they don't corrode like metal. And no one doubts the strength of composite aircraft.

Curiously, its very strength works against it. Controversy rages regarding the crashworthiness of composite airframes. Composites have no "give." A metal aircraft slightly deforms on impact and absorbs some of the crash forces before they can affect the occupants. Composite structures maintain their shape against high forces and then shatter, allowing those forces to be transmitted to the passengers. Yet this doesn't always seem to be true.

Компетенции ПК* и УК сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.
Компетенции ПК* и УК не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Список вопросов для собеседования
Семестр 3

1. Назовите основные текстовые жанры письменного перевода.
2. Охарактеризуйте научный и технический тексты. Каковы особенности перевода научного и технического текстов?
3. Опишите характерные признаки инструкции. Назовите основные критерии перевода.
4. Объясните основные функции энциклопедической статьи. Какова специфика ее перевода?
5. Опишите особенности перевода делового письма.
6. Назовите основные критерии перевода документов физических и юридических лиц.
7. Дайте характеристику переводу патента как особому виду письменного перевода.
8. Назовите основные аспекты предпереводческого анализа.
9. В чем заключаются основные трудности предпереводческого анализа?
10. Что такое *аналитический вариативный поиск*?
11. Зачем необходим анализ результатов перевода?
12. Переводческие трансформации: история исследования.
13. Охарактеризуйте коммуникативную структуру английского предложения.
14. Лексические транформации: классификация, характеристика, особенности, примеры.
15. Грамматические транформации: классификация, характеристика, особенности, примеры.
16. Комплексные транформации: классификация, характеристика, особенности, примеры.
17. Назовите основные критерии реферативного перевода.
18. Опишите аннотирование как частный вид реферирования.

Критерии оценивания

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Письменный перевод с английского языка в профессиональных целях"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять разработку, проектирование, конструирование и сопровождение на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОФИЛАКТИКА СИНДРОМА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.13
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	теории и технологии социальной работы
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1.ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

1. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Психогигиена - это:
1) раздел психологии, изучающий основные психологические характеристики индивидуума;
2) раздел психиатрии, изучающий предотвращение психических болезней;
3) раздел гигиены, касающийся обеспечения нервно-психического здоровья человека;
4) синоним психосоматики.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Являются ли понятия совместимости и сработанности идентичными?
1) да;
2) нет;
3) и то, и другое эффект сочетания и взаимодействия людей, однако удовлетворенность либо друг другом, либо совместной деятельностью;
4) совместимость характеризуется степенью эмоциональной адекватности, а при сработанность высокой адекватностью взаимопонимания.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что из перечисленного не является синонимом остального?
1) аутогенная тренировка;
2) самовнушение;
3) аутосуггестия;
4) релаксация.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что из перечисленного не может быть причиной профессионального выгорания?
1) общение с людьми, нуждающимися в помощи;
2) гиподинамия;
3) большое количество документации;
4) неправильный образ жизни.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что не относится к правилам организации эффективного отдыха:
1) концентрация;

2) максимальное переключение;
3) смена контекста;
4) акцент на работе

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Укажите способы самонастройки на решение задач:
1) радость;
2) техника хронометража;
3) техника “якорения”;
4) медитация.

7. **Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.**

Укажите подход, при котором человек действует вопреки внешним обстоятельствам, активно влияет на свою жизнь:
1) приоритезированным;
2) мотивационным;
3) проактивным;
4) демонстративным.

8. Впишите пропущенное слово.

"Парадоксальный" сон - это сон с _____ пробуждениями.

9. Закончите предложение пропущенным словом.

Избирательное отношение индивида к миру профессий, являющееся важной характеристикой социально-психологической зрелости личности, её потребности в самореализации и самоактуализации называется _____ _____.

10. Впишите пропущенное слово.

Потребность в самореализации по А. Маслоу проявляется в стремлении к наиболее полному использованию своих знаний, способностей и умений для _____ в той или иной сфере жизнедеятельности общества.

11. Закончите предложение пропущенным словом.

Определение профессиональной Я-концепции представление личности о себе как _____.

12. Закончите предложение пропущенным словом.

Основная цель профориентационной диагностики изучение личности с целью выявления психофизиологического профиля для последующего установления уровня соответствия избранной _____.

13. Закончите предложение пропущенным словом.

Следствия эмоционального переутомления специалистов, которые по роду своей профессиональной деятельности много общаются с людьми, что приводит к излишней потери энергии называется _____ _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Как называется ускорение профессионального роста путем активизации потенциала личности, проявление сверхнормативной профессиональной активности, в также участие в разного рода развивающих технологиях?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Как называется подход, при котором человек полностью зависит от внешних обстоятельств, не влияя активно на свою жизнь?

ПК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Неэффективно организованные процессы деятельности, ведущие к временным потерям, называются:
1) рубрикаторами потерь;
2) хронотопами;
3) поглотителями времени;
4) хронометр.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Состояния душевного благополучия, характеризующееся отсутствием болезненных психических проявлений и обеспечивающее адекватную условиям окружающей действительности регуляцию поведения - это:
1) счастье;
2) душевное равновесие;
3) психическое здоровье;
4) уравновешенность.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Стресс - это:
1) психическое состояние человека, возникающее в ответ на разнообразные экстремальные воздействия;
2) напряжение при негативном воздействии;
3) ответная реакция организма на неприятный раздражитель;
4) случай, вызывающий страх.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что из перечисленного не является предпосылкой нарушения психического здоровья?
1) изначальные психологические характеристики индивида;
2) уровень образованности;
3) физические внешние раздражители;
4) межличностные отношения.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Музыкотерапия - это:
1) отрасль психологии искусства, изучающая воздействие музыки на человека;
2) нетрадиционный метод лечения;
3) начало сеанса медитации;
4) метод арттерапии для лечения больных и профилактики здоровых людей.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Что из приведенного не относится к понятию "эмоция"?
1) форма психического отражения в форме пристрастного переживания жизненного смысла событий;
2) субъективная форма выражения потребностей;
3) субъективное отношение к результату действия, повышающее или понижающее жизнедеятельность организма;
4) субъективная причина деятельности, ведущей к удовлетворению актуальной потребности.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Состояние, характеризующееся эмоциональной пассивностью - это:
1) апатия;
2) аффект;
3) депрессия;
4) скука.

8. Закончите предложение пропущенным словом.

Личностная деформация вследствие эмоционально затрудненных или напряженных отношений в системе «человек-человек», называется _____.

9. Закончите предложение пропущенным словом.

Один из механизмов психической защиты, снимающий напряжение в ситуации конфликта путем трансформации его в формы, более приемлемые для индивида, называется _____.

10. Закончите предложение пропущенным словом.

Двигательные, сенсорно-чувствительные и вегетативные расстройства невротического регистра, возникающие под влиянием острых психических травм и менее сильных, но длительно действующих неприятных воздействий, называется _____.

11. Впишите пропущенное слово.

Согласно принципу _____ цель должна быть конкретной, измеримой, достижимой, актуальной, ограниченной во времени.

12. Закончите предложение пропущенным словом.

Способ планирования, который предполагает поручение части своих дел другим людям называется _____.

13. Впишите пропущенное слово.

Б. Франклин который ввёл понятие «_____ целей».

14. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Как называется принцип планирования времени, согласно которому в случае наличия в плане дел, выполнение которых предполагает сотрудничество с другими людьми, необходимо согласовывать с ними данный план.

15. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.

Какой метод управления временем позволяет видеть наиболее заполненные делами часы, дни, месяцы?

Компетенции УК*, ПК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК*, ПК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Список вопросов для собеседования

1. Синдром профессионального выгорания представление в отечественной и зарубежной психологии.
2. Психогигиена: понятие, структура, основные направления.
3. Факторы эмоционального напряжения и способы их предупреждения.
4. Методы и техники эмоциональной саморегуляции.
5. Структура и этапы эмоциональной саморегуляции.
6. Возникновение и причины профессионального выгорания.
7. Определение выгорания и его структура.
8. Стадии выгорания.
9. Симптомы выгорания.
10. Диагностика уровня эмоционального уровня.
11. Внешние и внутренние факторы эмоционального выгорания.
12. Способы преодоления синдрома профессионального выгорания.

Критерии оценивания

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для компетенции.

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Профилактика синдрома профессионального выгорания"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять разработку, проектирование, конструирование и сопровождение на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПСИХОЛОГИЯ КОМАНДООБРАЗОВАНИЯ И ТВОРЧЕСКОЙ КОММУНИКАЦИИ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.03
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	психологии развития
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК-3 – способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

1. Как называется небольшая группа людей, которая разделяет цели, ценности и общие подходы к реализации совместной деятельности?
а) команда, б) группа, в) коллектив, г) компания друзей

2. Назовите основные формы управления в команде
а) демократическая, б) либеральная, г) авторитарная, г) «Театр одного актера», «команда согласия» и «совет».

3. Является ли принцип добровольности вхождения в команду обязательным?
а)да, б) нет, в) не всегда, г) иногда

4. Как называется групповой эффект, связанный с усилением доминантных реакций в присутствии других?
а) эффект эмоционального заражения, б) эффект новизны, в) эффект группового эгоизма, г) социальной фасилитации

5. Являются ли пассажиры, едущие в одном транспорте, командой?
а) да, б) нет, в) иногда, г) в некоторых случаях

6. Что такое Soft skills?
а) гибкие навыки, б) жесткие навыки, в) умения, г) компетенции

7. Виды лидерства в командах?
а) неформальный лидер, б) формальный лидер, в) формальный и неформальный лидер, г) душа компании

8. Что означает принцип коллективного разделения труда в команде?

9. Что означает принцип самоуправления команды?

10. Какое понятие шире – общение или коммуникация

11. Как называется ситуация скрытого или открытого противостояния двух или более сторон-участниц?
12. Какому этапу формирования команды соответствует следующее описание: знакомство,

разъяснение целей, распределение ролей, определение процедур?

13. Как называется групповой эффект, связанный с изменением поведения или мнения человека в результате реального или воображаемого давления группы?

14. Охарактеризуйте производительность «псевдокоманды».

15. Охарактеризуйте конфронтацию, как тип поведения в конфликтной ситуации.

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки.

1. Что такое мотив?
а) то, что побуждает человека к деятельности, б) функция организма, в) психический процесс, г) интерес

2. Как называется совокупность внутренних побудительных сил, регулирующих деятельность человека?
а) мотивация, б) интерес, в) потребность, г) регулятор

3. Многоплановый процесс развития контактов между людьми, порождаемый потребностями совместной деятельности – это
а) коммуникация, б) связь, в) общение, г) все верно

4. Процесс и результат количественных и качественных изменений в организме человека.
а) развитие, б) формирование, в) воспитание, г) обучение

5. Авторитет – это
а) признание со стороны других людей влияния или значимости кого-либо, б) значимость, в) уважение, г) признание

6. Деятельность, результатом которой является создание новых материальных или духовных продуктов, - это
а) кративность, б) инновационность, в) творчество, г) труд

7. Как называется мотив взаимодействия, направленный на максимизацию всеобщего выигрыша?
а) конкуренция, б) альтруизм, в) кооперация, г) равенство

8. Как называется ситуация скрытого или открытого противостояния двух или более сторон-участниц?

9. Что такое внутриличностный конфликт?

10. Назовите цель коммуникативного аспекта общения

11. Как называется стадия творческого процесса, представляющая собой подсознательное

размышление над проблемой, которое идет на заднем плане, когда человек занят другими делами и не сознательно стремится к её разрешению?

12. Назовите роль в команде в концепции Р. Белбина, кто разъясняет цели и расставляет приоритеты, а также мотивирует коллег.

13. Назовите метод, который позволяет генерировать идеи и рассматривать задачу с позиции мечты, возможностей и рисков, а также принимать взвешенное решение

14. Назовите типичные проблемы в команде, связанные с ролью лидера

15. Охарактеризуйте роль лидера команды за ее пределами

Компетенции УК-3 и УК-6 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.
Компетенция УК-3 и УК-6 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;
«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПСИХОЛОГИЯ СУБЪЕКТИВНОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.14
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	социальной психологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК-*.

Выберите один правильный ответ.

Задание 1

Когда говорят о состоянии наивысшей удовлетворённости человека условиями своегобытия, отражающее полноту и осмысленность жизни, подразумевают состояние:

1) материального благополучия
2) счастья
3) блаженства
4) потока

Выберите один правильный ответ.

Задание 2

К. Рифф выделила шесть основных компонентов психологического благополучия. Какой компонент НЕ относится к этому списку:

1) самопринятие
2) позитивные отношения с окружающими
3) цель в жизни
4) благодарность окружающих

Выберите один правильный ответ.

Задание 3

Когда говорят о состоянии удовлетворения, доставляемого глубоким погружением в процесс деятельности, подразумевают состояние:

1) радости
2) потока
3) блаженства
4) счастья

Выберите один правильный ответ.

Задание 4

В античной философии выделяли несколько понятий для различных форм счастья. Душевное спокойствие и жизнерадостность назывались термином:

1) эвдемония
2) эвфимия
3) эвтихия
4) стоицизм

Выберите один правильный ответ.

Задание 5

Удовольствие считается единственным благом и смыслом жизни в таком философском учении как

1) схоластика
2) стоицизм
3) гедонизм
4) гностицизм

Выберите один правильный ответ.

Задание 6

Подчеркните лишнее. Существует три аспекта субъективного благополучия (по Д.А. Леонтьеву):

1) удовлетворенность жизнью - оценка человеком качества своей жизни в целом
2) хорошее физическое здоровье
3) наличие позитивных аффективных переживаний (по параметрам силы и интенсивности)
4) отсутствие проявлений негативных аффектов: компонентов дистресса, тревожных и депрессивных симптомов

Выберите один правильный ответ.

Задание 7

Подчеркните лишнее. М. Аргайл выделил важнейшие, по его мнению, объективные источники счастья - это:

1) работа
2) досуг
3) социальные отношения
4) внимание окружающих

Впишите пропущенное слово.

Задание 8

_____(или субъективное) благополучие - баланс между двумя комплексами эмоций, накапливаемых в течении жизни - позитивным и негативным (в дословном переводе это позитивный и негативный аффект)

Впишите пропущенное слово.

Задание 9

Свойство систем в результате реакций, компенсирующих влияние внешнего воздействия, сохранять внутреннюю стабильность на определённом, относительно постоянном уровне, называется _____.

Впишите пропущенное слово.

Задание 10
Сигнал обратной связи, который информирует субъекта о том, что в его жизни сейчас все происходит именно так, как он желает, можно назвать психологическим _____.

Впишите пропущенное слово.
Задание 11
В теории мотивации А. Маслоу различаются две качественно разные формы мотивации: 1) _____ и 2) бытийная. Первая исходит из нехватки чего-то жизненно важного (питательных веществ, информации или любви), активность направляется на устранение этого факта.

Впишите пропущенную фамилию.
Задание 12
_____ мотивация не предполагает никакого изначального дефицита и возникает из стремления к актуализации внутренних возможностей, потенциалов.

Впишите пропущенное слово.
Задание 13
Переживание радости, оптимизма, счастья, хорошего расположения духа, воодушевления относится к _____аспекту психологического благополучия.

Дайте ответ в форме развернутого предложения.
Задание 14
Дайте понятие аутогенной тренировки как средства саморегуляции состояний.

Дайте ответ в форме развернутого предложения.
Задание 15
Что в профессиональной сфере является важным для психологического благополучия человека?

Компетенция УК-*.

Выберите один правильный ответ.
Задание 1
Саморегуляция это:

1) непроизвольное подчинение содержания психической деятельности и поведения целям и задачам
2) произвольное подчинение содержания психической деятельности и поведения целям и задачам
3) непроизвольное и произвольное подчинение содержания психической деятельности и поведения целям и задачам
4) реактивное поведение, обусловленное ситуативными факторами

один правильный ответ.

Задание 2

Психической саморегуляцией называется воздействие человека на самого себя с помощью (выберите два):

1) медикаментов
2) внешнего воздействия
3) диалога с другим человеком
4) мысленных образов

Выберите один правильный ответ.

Задание 3

Примеры психических состояний (убрать лишнее):

1) агрессия
2) любовь
3) бодрствование
4) психическое напряжение

Выберите один правильный ответ.

Задание 4

Какой из методов относится к методам психологической саморегуляции?

1) совместное пение
2) психотерапевтическая сессия
3) арт-терапия
4) аутогенная тренировка

Выберите один правильный ответ.

Задание 5

Соответствие жизни (действий, поступков) социальным нормам, нравственным ценностям личности в их интериоризированном виде относится к:

1) гедонистическому благополучию
2) социально-нормативному благополучию
3) эго-благополучию
4) экзистенциально-деятельностному благополучию

Выберите один правильный ответ.

Задание 6

Понятие счастья соотносится со следующими близкими понятиями (убрать лишнее):

1) удовлетворенность жизнью
2) качество жизни
3) материальная обеспеченность
4) субъективное благополучие

Выберите один правильный ответ.

Задание 7

К важным аспектам психологического благополучия не относятся характеристики:

1) экзистенциально-деятельностное благополучие
2) смысл жизни
3) экзистенциальная исполненность
4) социальный статус человека

Впишите пропущенное слово.
Задание 8
К какому аспекту психологического благополучия относится степень удовлетворения базовых потребностей – в безопасности, приемлемых жилищных условиях, доходе и экологических условиях проживания? Это _____ аспект благополучия.

Впишите пропущенное слово.
Задание 9
К одному из ключевых компонентов удовлетворенности жизнью и счастья относится _____ жизни.

Впишите пропущенное слово.
Задание 10
Одним из оснований субъективного благополучия является _____ позиция личности.

Впишите пропущенное слово.
Задание 11
Кто из философов понимает счастье как совершенную деятельность и добродетельное поведение, доставляющее человеку удовольствие и удовлетворение собой? Это _____.

Впишите пропущенную фамилию.
Задание 12
Кто из философов на вопрос о том, кого следует считать счастливым, отвечает - достойного и честного, чьи помыслы и действия не являются не справедливыми, а потому и не считаются творением зла. Это _____.

Впишите пропущенное слово.
Задание 13
Удовлетворенность собой, своим характером, внешностью, уверенность в себе и самосогласованность в рамках субъективного благополучия относится к показателю ___-благополучие.

Дайте ответ в форме развернутого предложения.
Задание 14
Философско-этический анализ счастья начинается с разграничения в его содержании двух принципиально различных по происхождению компонентов:
а) того, что зависит от самого субъекта, определяется мерой его собственной активности и
б) _____ . Что это?

Дайте ответ в форме развернутого предложения.
Задание 15
Дайте понятие степени экзистенциальной исполненности.

Компетенции ПК-* и **УК-*** сформирована(-ы), если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК-* и **УК-*** не сформирована(-ы), если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Технологическая карта балльно-рейтинговая система

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	**Активная познавательная работа во время занятий** (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	30
2.	**Контрольные мероприятия**	30
3.	**Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра**	30
4.	**Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий**	30
5.	**Ответ на зачете (экзамене)**	30

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Психология субъективного благополучия"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен строить модели для описания и прогнозирования явлений и объектов, осуществлять их качественный и количественный анализ с оценкой пределов применимости полученных результатов
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПСИХОЛОГИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.15
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	психологии развития
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК*

1 Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:
Что не относится к целям устойчивого развития:
А) борьба с изменениями климата
Б) сохранение экосистем суши
В) повышение жизнестойкости граждан
Г) ликвидация нищеты

2 Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:
Концепция устойчивого развития появилась в процессе объединения трёх основных точек зрения:
А) экономической, экологической и социальной
Б) экономической, экологической и политической
В) экономической, социальной и политической
Г) экологической, социальной и политической

3 Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:
В каком году была принята современная концепция устойчивого развития?
А) 2022
Б) 2015
В) 2008
Г) 1999

4 Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:
Кто является субъектом разработки концепции устойчивого развития?
А) ООН
Б) ЮНЕСКО
В) ВОЗ
Г) GREENPEACE

5 Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:
Как называется явление, которое состоит в приписывании экологичности товарам и услугам в целях привлечения внимания и повышения продаж?
А) аттитюд
Б) мерчендайзинг
В) гринвошинг
Г) франчайзинг

6 Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:
Что является задачей психологии устойчивого развития?
А) исследование экологических факторов жизнедеятельности людей
Б) исследование особенностей поведения людей в различных условиях в контексте реализации целей устойчивого развития
В) формирование социальных и экономических установок, направленных на реализацию целей устойчивого развития
Г) управление общественным сознанием людей, создание у них потребности в устойчивом развитии

7 Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:
Кто является автором теории, описывающим влияние меньшинства на большинство?
А) Курт Левин
Б) Эрих Фромм
В) Серж Московичи
Г) Зигмунд Фрейд

8 Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:
Как называется феномен, который показывает готовность людей объяснять неблаговидные поступки других людей и свои собственные с целью снижения психологического напряжения?
А) отчуждение моральной ответственности
Б) копинг-стратегии
В) конформизм
Г) социальная лень

9 Прочитайте текст и дайте правильный ответ:
Кто автор данного тезиса: «Истинной средой обитания личности является не физическая реальность и не социальная среда, а лишь те их фрагменты, которые отражены в сознании человека и на которых основывается его поведение».

10 Прочитайте текст и дайте правильный ответ:
Кто является автором типологии культурных измерений?

11 Прочитайте текст и дайте правильный ответ:
Как называется механизм отчуждения моральной ответственности, при котором субъект относит причины совершаемых им действий на счет социального давления более авторитетного, чем он, лица и минимизирует собственную активность

12 Прочитайте текст и дайте правильный ответ
Кто является автором эксперимента, в котором дети усваивали формы поведения при демонстрации этих форм поведения взрослыми?

13 Прочитайте текст и дайте правильный ответ:
Какая стратегия взаимодействия людей показывает готовность воспринимать интересы других людей как более значимых, чем свои?

14 Прочитайте текст и дайте правильный ответ:
Кто является автором парадигмы позитивных изменений, согласно которой нужно ориентироваться на будущие задачи (чего мы хотим), а не на прошлые события (почему не получилось)?

15 Прочитайте текст и дайте развернутый ответ:
В чем, по Курту Левину, разница волевого поведения и полевого поведения личности?

16 Прочитайте текст и дайте развернутый ответ:
Перечислите 4 параметра сравнения культур в теории Хофстеде.

Компетенция УК*

1 Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:
В теории В. Колга есть термин, который показывает единство конкуренции и сотрудничества. Как он называется?
А) ривалитет
Б) компромисс
В) идентификация
Г) аутентичность

2 Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:
В экспериментах Даймонда было показано, что:
А) Если ситуация воспринимается как реальная, она становится реальной по своим последствиям
Б) Наличие контактной группы и доверия между членами способствует просоциальному поведению и альтруизму
В) Чрезмерная мотивация приводит к снижению результатов деятельности
Г) Чем выше вклад участника группы в групповую динамику, тем больше отклонений от групповых норм ему позволяет группа

3 Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:
Как называется тип отношения человека к своей деятельности, при котором он ощущает себя ответственным и обязанным добросовестно и высоко продуктивно выполнять взятую на себя работу?
А) служение
Б) альтруизм
В) идентичность
Г) компетентность

4 Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:
Как называется свойство системы (человека) сохранять текущее состояние при воздействии на него факторов внешнего мира:
А) устойчивость
Б) толерантность
В) готовность к изменениям
Г) ассертивность

5 Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:
Отечественный психолог Елена Сапогова предложила термин «прекарность», который означает:
А) отсутствие эмпатии
Б) неспособность к постановке целей и задач
В) сосредоточенность на самопомощи и самоподдержке
Г) состояние неукорененности в сегодняшнем и неуверенности в завтрашнем дне

6 Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:
Как называется способ действия, при котором человек даже не рассматривает возможность влиять на обстоятельства и способен только проявлять свою реакцию на них:
А) реактивное поведение
Б) экстернальный локус контроля
В) пассивность
Г) апатия

7 Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:
Мартин Селигман назвал свою теорию благополучия PERMA, в которой выделил 5 основных элементов. Какого элемента нет в этой теории:
А) положительные эмоции
Б) вовлеченность
В) автономия
Г) смысл

8 Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа:
В модели психологического благополучия Кэрол Рифф есть параметр, низкие баллы по которому свидетельствуют характеризуют субъекта как человека, который испытывает сложности в организации повседневной деятельности. Что это за параметр?
А) личностный рост
Б) самопринятие
В) управление окружением
Г) цель в жизни

9 Прочитайте текст и дайте правильный ответ:
Как называется междисциплинарное понятие, характеризующее эффективность всех сторон жизнедеятельности человека, уровень удовлетворения материальных, духовных и социальных потребностей, уровень интеллектуального, культурного и физического развития, а также степень обеспечения безопасности жизни?

10 Прочитайте текст и дайте правильный ответ:
Как называется свойство личности, показывающее способность самим осознанно выбирать свою реакцию на внешние обстоятельства?

11 Прочитайте текст и дайте правильный ответ:
Как называется междисциплинарная область исследований, направленная на изучение влияние городов и пространств на человека?

12 Прочитайте текст и дайте правильный ответ
Как называется феномен, когда оправданий для совершения того или иного альтруистического поступка более чем достаточно, человек может приписать его внешним, а не внутренним мотивам

13 Прочитайте текст и дайте правильный ответ:
Как называется феномен, описанный С.К. Нартовой-Бочавер, и означающий способность человека контролировать, защищать и развивать свое психологическое пространство, основанная на обобщенном опыте успешного автономного поведения?

14 Прочитайте текст и дайте правильный ответ:
Как называется преимущественное направление мыслей человека в сторону прошлого, настоящего или будущего , которое оказывает динамическое влияние на его опыт, мотивацию, мышление и некоторые аспекты поведения?

15 Прочитайте текст и дайте развернутый ответ:
В чем состоит генеральная стратегия концепции устойчивого развития?

16 Прочитайте текст и дайте развернутый ответ:
В чем заключается цель психологического просвещения?

Компетенции ПК-1, УК-1 сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.
Компетенции ПК-1, УК-1 не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

В качестве промежуточной аттестации по дисциплине предусмотрен зачет. Зачет проставляется по совокупности текущей успеваемости. Критерии оценивания: «зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции; «не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Психология устойчивого развития"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять разработку, проектирование, конструирование и сопровождение на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПСИХОЛОГИЯ ЭТНИЧЕСКОЙ И МЕЖКУЛЬТУРНОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ И АДАПТАЦИИ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.16
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	социальной психологии
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК*

Задание 1 Прочитайте текст и выберите номер правильного ответа.
При подготовке к взаимодействию в инокультурной среде психологи обычно рекомендуют во избежание недоразумений использовать как можно меньше:
1) жесты;
2) паузу;
3) подручные средства;
4) шпаргалки;
5) легенды.

Задание 2 Прочитайте текст и выберите номер правильного ответа.
Случаи массовых перемещений, когда представители того или другого этноса добровольно или вынужденно покидают территорию места формирования этноса и переселяются в иные географические или культурные пространства, называется:
1) культурным шоком;
2) миграцией;
3) аккультурацией;
4) геноцидом;
5) ассимиляцией.

Задание 3 Прочитайте текст и выберите номер правильного ответа.
Процесс, в котором одна национальная общность постепенно перенимает обычаи, традиции другой доминирующей группы, вплоть до полного растворения в ней.
1) интеграция;
2) миграция;
3) ассимиляция;
4) адаптация.

Задание 4 Прочитайте текст и выберите номер правильного ответа.
Исследователь национальной психологии народов, населявших СССР:
1) В.М. Бехтерев;
2) А.Р. Лурия;
3) Б.Ф. Поршнев;
4) Д.Н. Овсянников-Куликовский.

Задание 5 Прочитайте текст и выберите номер правильного ответа.
Устный и письменный способ выражения нацией мыслей и общения.
1) национальное самосознание;
2) национальная самооценка;
3) национальный язык;
4) национальная идентичность.

Задание 6 Прочитайте текст и выберите номер правильного ответа.

Сложная совокупность социальных, политических, экономических, нравственных и религиозных взглядов и убеждений нации, которая отображает определенный уровень ее духовного развития – это…
1) нация;
2) этнос;
3) раса;
4) национальное сознание.

Задание 7 Прочитайте текст и выберите номер правильного ответа.
Первый по порядку этап протекания межэтнического конфликта:
1) латентная или скрытая стадия;
2) насильственное протекание;
3) начало конфликта, открытый конфликт;
4) нарастание межэтнической напряженности;
5) равновесие или баланс сил;
6) разрешение конфликта, урегулирование.

Задание 8 Впишите пропущенное слово.
_____ – восприятие и интерпретация поведения других через призму своей культуры, своеобразный этнокультурный фильтр.

Задание 9 Впишите пропущенное слово.
Под национальным _____ понимается совокупность эмоционально-экспрессивных характеристик, определяющих специфику поступков и деятельности людей как представителей одного этноса.

Задание 10 Впишите пропущенное слово.
Набор общих наследственных физиологических особенностей индивида, связанных с единством происхождения и определенной общностью распространения, это _____.

Задание 11 Впишите пропущенное слово.
Согласно Г. Тэджфелу, _____ – это часть самоконцепции индивида, происходящая из осознаниясобственного членства в социальных группах, вместе с ценностным и эмоциональным значением, приписываемым этому членству.

Задание 12 Впишите пропущенное слово.
Индивидуалистические культуры фокусируются на Я-идентичности, а коллективистские – на _____.

Задание 13 Впишите пропущенное слово.
Г. Хофстед выделил индивидуализм-коллективизм, дистанцию власти, избегание неопределенности, маскулинность-феминность как основания для психологического измерения _____.

Задание 14 Напишите развернутый обоснованный ответ на вопрос.
Как определяют этносы С.А. Арутюнов и Н.Н. Чебоксаров?

Задание 15 Напишите развернутый обоснованный ответ на вопрос.
Как определяет этносы Ю.В. Бромлей?

Компетенция УК*

Задание 1 Прочитайте текст и выберите номер правильного ответа.
Структура этнической психологии включает, за исключением:
1. национальный характер;
2. национальное самосознание;
3. национальные чувства и настроения;
4. личный опыт;
5. национальные интересы.

Задание 2 Прочитайте текст и выберите номер правильного ответа.
Одним из основных понятий этнической психологии является:
1. народность;
2. дух;
3. этнос;
4. традиции;
5. привычки.

Задание 3 Прочитайте текст и выберите номер правильного ответа.
Для измерения культур используются следующие синдромы, за исключением:
1. простота – сложность;
2. индивидуализм – коллективизм;
3. открытость – закрытость;
4. маскулинность – феминность;
5. духовность – бездуховность.

Задание 4 Прочитайте текст и выберите номер правильного ответа.
Принцип совместимости, когда разные группы сохраняют свои, присущие им культурные индивидуальности, хотя в тоже время объединяются в единое общество на другом, равно значимом для них основании, называется:
1. сегрегацией;
2. интеграцией;
3. сепарацией;
4. маргинализацией;
5. идентификацией.

Задание 5 Прочитайте текст и выберите номер правильного ответа.
Обратной стороной внутригруппового фаворитизма считается:
1. этноцентризм;
2. этническое самосознание;
3. этническая идентичность;
4. этнический автостереотип;
5. межгрупповая враждебность.

Задание 6 Прочитайте текст и выберите номер правильного ответа.
Приписывание причин поведения или результатов деятельности при восприятии людьми друг друга называют:
1. рефлексией;
2. сознание;
3. каузальной атрибуцией;
4. перцепцией;
5. иллюстрацией.

Задание 7 Прочитайте текст и выберите номер правильного ответа.
Упрощенными образами этнических групп являются:
1. этнические стереотипы;
2. этнические отношения;
3. этническая идентичность;

4. этническая эндогамия;
5. родной язык и культура.

Задание 8 Впишите пропущенное слово.
Американский кросс-культурный психолог Дж. Мацумото определил _____ как совокупность установок, ценностей, верований и поведения, разделяемых группой людей, но по-разному каждым индивидом, и передаваемых от поколения к поколению.

Задание 9 Впишите пропущенное слово.
По Г. Триандису, _____ – это определенный набор ценностей, установок, верований, норм и моделей поведения, которыми одна группа культур отличается от другой.

Задание 10 Впишите пропущенное слово.
Основная _____ этнической психологии на современном этапе – выявление психологических механизмов формирования позитивной этнической и культурной идентичности.

Задание 11 Впишите пропущенное слово.
Основные _____ этнопсихологии – модель социальной идентичности Тэджфела-Тернера, кризис личностной идентичности Э. Эриксона, иерархия потребностей А. Маслоу, методический аппарат Дж. Крамбо, построенный на теории В. Франкла о поисках личностью смысла жизни и др.
Задание 12 Впишите пропущенное слово.
Основная _____ этнической психологии на современном этапе – это исследование социально-психологических проблем межэтнического взаимодействия (особенностей межэтнического восприятия; психологических механизмов межэтнической напряженности; явлений этноцентризма и этнической интолерантности в межгрупповом взаимодействии; трансформации этнической идентичности; социально-психологических особенностей этнических миграций и аккультурации) и других аспектов межгрупповых отношений.

Задание 13 Впишите пропущенное слово.
Направленность и склад мышления личности, этнической группы – это _____.

Задание 14 Напишите развернутый обоснованный ответ на вопрос.
Каковы четыре последствия межэтнических взаимоотношений?

Задание 15 Напишите развернутый обоснованный ответ на вопрос.
Чем определяется взаимное непонимание, возникающее между людьми и вызываемые тем, что одно и тоже явление имеет разные смысловые значения и неоднозначное толкование из-за принадлежности к разным этническим общностям?

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;
«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Компетенции ПК* и **УК*** сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК* и УК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Список вопросов для собеседования

1. Этнические стереотипы: история изучения и основные свойства.
2. Этнические стереотипы: проблема истинности.
3. Этнические стереотипы и механизм стереотипизации.
4. Социальная каузальная атрибуция.
5. Определение и классификации этнических конфликтов. Этнические конфликты: причины возникновения и способы урегулирования.
6. Урегулирование этнических конфликтов.
7. Проблема этнического терроризма.
8. Адаптация к новой культурной среде.
9. Адаптация. Аккультурация. Приспособление.
10. Культурный шок и этапы межкультурной адаптации.
11. Факторы, влияющие на процесс адаптации к новой культурной среде.
12. Последствия межкультурных контактов для групп и индивидов.
13. Подготовка к межкультурному взаимодействию.
14. Феномен тоталитарности. Колониалистский генезис нацизма и расизма.
15. Общее идеологическое поле нацизма, расизма и либерализма: единство аксиологии и антропологии.
16. Общепротестантский фактор формирования европейского комплекса превосходства. Английский фактор формирования европейского комплекса превосходства.
17. Экономика нацизма и близких ему идеологий.
18. Россия и русские в периоды становления и реставрации нацизма.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Психология этнической и
межкультурной социализации и адаптации"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять разработку, проектирование, конструирование и сопровождение на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СОВРЕМЕННАЯ ТЕОРИЯ УПРАВЛЕНИЯ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.06
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	динамики полёта и систем управления
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ОПК-1. Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

Инструкция по выполнению задания 1

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Задание 1

Отношение изображения по Лапласу выходной величины к изображению по Лапласу входной величины при нулевых начальных условиях – это ___ ___ ___ ___ ___ или ___

Инструкция по выполнению задания 2

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Задание 2

Если частотную функцию представить в виде: ***W(iw) = U(w)+iV(w)***, то амплитудная частотная характеристика определится в виде **___ ___ из ___ ___ ___ и ___ частотных характеристик**

Инструкция по выполнению задания 3

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Задание 3

Если частотную функцию представить в виде: ***W(iw) = U(w)+iV(w)***, то фазовая частотная характеристика определится как **___ ___, ___ ___ ___ и ___ ___ ___**

Инструкция по выполнению задания 4

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Задание 4

Звено с передаточной функцией $W\ s\ = \frac{k}{Ts+1}$ называется ___ ___ ___

Инструкция по выполнению задания 5

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Задание 5

Коэффициент k в передаточной функции $W\ s\ = \frac{k}{Ts+1}$ называется ___ ___ ___

Инструкция по выполнению задания 6

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Задание 6

Коэффициент T в передаточной функции $W\ s\ = \frac{k}{Ts+1}$ называется ___ ___ ___

Инструкция по выполнению задания 7

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 7

Если частотную функцию представить в виде: ***W(iw) = U(w)+iV(w)***, то в каких осях строится амплитудно-фазовая частотная характеристика (АФЧХ)?

1. ось абсцисс - частота, ось ординат – амплитудная частотная характеристика
2. ось абсцисс - мнимая частотная характеристика, ось ординат - вещественная частотная характеристика;
3. ось абсцисс - частота, ось ординат - фазовая частотная характеристика;
4. ось абсцисс - вещественная частотная характеристика, ось ординат - мнимая частотная характеристика.

Инструкция по выполнению задания 8

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 8

Если частотную функцию представить в виде: ***W(iw) = U(w)+iV(w)***, то в каких осях строится амплитудная частотная характеристика (АЧХ)?

1. ось абсцисс - частота, ось ординат - амплитудная частотная характеристика;

2. ось абсцисс - мнимая частотная характеристика, ось ординат – вещественная частотная характеристика;

3. ось абсцисс - частота, ось ординат - фазовая частотная характеристика;

4. ось абсцисс - вещественная частотная характеристика, ось ординат - мнимая частотная характеристика.

Инструкция по выполнению задания 9

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 9

Если частотную функцию представить в виде: ***W(iw) = U(w)+iV(w)***, то в каких осях строится фазовая частотная характеристика (ФЧХ)?

1. ось абсцисс - частота, ось ординат - амплитудная частотная характеристика;

2. ось абсцисс - мнимая частотная характеристика, ось ординат - вещественная частотная характеристика;

3. ось абсцисс - частота, ось ординат - фазовая частотная характеристика;

4. ось абсцисс - вещественная частотная характеристика, ось ординат - мнимая частотная характеристика;

Инструкция по выполнению задания 10

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 10

Как называется типовое звено, передаточная функция которого имеет вид: ***W(s) = k***?

1.Безынерционное звено;

2.Апериодическое звено первого порядка;

3.Апериодическое звено второго порядка;

4.Колебательное звено;

5.Идеальное интегрирующее звено;

Инструкция по выполнению задания 11

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 11

Как называется типовое звено, передаточная функция которого имеет вид: ***W(s) = k / (Ts+1)***?

1.Безынерционное звено;

2.Апериодическое звено первого порядка;

3.Апериодическое звено второго порядка;

4.Колебательное звено;

5.Идеальное интегрирующее звено;

Инструкция по выполнению задания 12

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 12

Как называется типовое звено, передаточная функция которого имеет вид: $W(s) = k / [(T_1 s+1)(T_2 s+1)]$?

1.Безынерционное звено;

2.Апериодическое звено первого порядка;

3.Апериодическое звено второго порядка;

4.Колебательное звено;

5.Идеальное интегрирующее звено;

Инструкция по выполнению задания 13

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 13

Как называется типовое звено, передаточная функция которого имеет вид: $W(s) = k / s$?

1.Безынерционное звено;

2.Апериодическое звено первого порядка;

3.Апериодическое звено второго порядка;

4.Колебательное звено;

5.Идеальное интегрирующее звено;

Инструкция по выполнению задания 14

Прочитайте текст и запишите ответ

Задание 14

Характеристическое уравнение замкнутой имеет вид: $S^3+ 6S^2+ 2S+ 15=0$. Является ли система устойчивой?

Инструкция по выполнению задания 15

Решите задачу и запишите ответ

Задание 15

Используя известные свойства преобразования Лапласа, определите конечное значение выходной величины, если система управления имеет передаточную функцию $F(s)=1.33/(1.41s+1)$, а на её вход подан единичный ступенчатый сигнал? В ответе запишите число прописью.

Инструкция по выполнению задания 16

Решите задачу и запишите ответ

Задание 16

Характеристический полином замкнутой системы имеет вид $\boldsymbol{S^3+ 6S^2+ 2S+ k=0.}$ Определите значение $\boldsymbol{k}$, при котором система выйдет на границу устойчивости. В ответе запишите число прописью.

Инструкция по выполнению задания 17

Решите задачу и запишите ответ

Задание 17

Найдите положение равновесия системы $\dot{x}_1 = -e^{-t}x_1 + e^{-2t}x_2; \dot{x}_2 = -2e^{-2t}x_1 + x_2^3.$ В ответе запишите число прописью.

Инструкция по выполнению задания 18

Решите задачу и запишите ответ

Задание 18

Определите, является ли положение равновесия (0; 0) системы $\dot{x}_1 = -e^{-t}x_1 + e^{-2t}x_2; \dot{x}_2 = -2e^{-2t}x_1 + x_2^3.$ устойчивым. В ответе укажите слово да или нет.

Компетенция ОПК-1 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-1 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-3. Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований на основе анализа научной и патентной литературы

Инструкция по выполнению задания 1

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Задание 1

В соответствии с критерием ____, для того, чтобы все корни характеристического уравнения имели отрицательные вещественные части, необходимо и достаточно, чтобы все элементы первого столбца таблицы были положительными

Инструкция по выполнению задания 2

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Задание 2

В соответствии с критерием ____ система устойчива, если при возрастании частоты от 0 до бесконечности вектор D(iw)=U(w)+iV(w) опишет кривую, начинающуюся с положительной действительной полуоси, обходящую последовательно в положительном направлении n квадрантов

Инструкция по выполнению задания 3

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Задание 3

В соответствии с критерием ____ система, устойчивая в разомкнутом состоянии, будет устойчивой и в замкнутом состоянии, если годограф разомкнутой системы ***W(iw)=U(w)+iV(w)*** при изменении частоты от 0 до бесконечности не охватывает точку с координатами ***(-1,i0)***.

Инструкция по выполнению задания 4

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Задание 4

Звено с передаточной функцией $W\ s\ = \frac{k}{T^2 s^2 + 2\xi T s + 1}$ называется ___ ___ ___

Инструкция по выполнению задания 5

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Задание 5

Коэффициент k в передаточной функции $W\ s\ = \frac{k}{T^2 s^2 + 2\xi T s + 1}$ называется ___ ___ ___

Инструкция по выполнению задания 6

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Задание 6

Коэффициент T в передаточной функции $W\ s\ = \frac{k}{T^2 s^2 + 2\xi T s + 1}$ называется ___ ___ ___

Инструкция по выполнению задания 7

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 7

Может ли система управления, неустойчивая в разомкнутом состоянии по критерию Найквиста, быть устойчивой в замкнутом состоянии?

1. Может
2. Не может;
3. Данный вариант невозможен.

Инструкция по выполнению задания 8

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 8

Какой этап не входит в перечень этапов процесса управления?

1. Сбор и обработка информации о положении объекта управления;
2. Принятие решения о предпринимаемых действиях;
3. Построение матрицы наблюдения;
4. Исполнение принятого решения.

Инструкция по выполнению задания 9

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 9

Как называются замкнутые САУ, в которых используются сигналы о возмущающих воздействиях?

1. возмущённые;

2. разомкнутые;

3. комбинированные;

4. рабастные;

Инструкция по выполнению задания 10

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 10

Как называются САУ, в которых ошибка, вызванная каким-либо воздействием, по окончанию процесса регулирования становится равной нулю?

1. следящие

2. статические

3. системы стабилизации

4. астатические

Инструкция по выполнению задания 11

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 11

На каком методе основывается процедура линеаризации нелинейных функций?

1. преобразование Фурье

2. разложение в ряд Лапласа

3. разложение в ряд Тейлора

4. разложение с использованием полиномов Лежандра

Инструкция по выполнению задания 12

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 12

В окрестности какого режима осуществляется разложение нелинейных функций?

1. нулевого

2. квазистационарного

3. стационарного

4. установившегося

Инструкция по выполнению задания 13

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 13

Какие типы САУ нашли наибольшее распространение в технике?

1. разомкнутые
2. комбинированные
3. замкнутые
4. дискретные

Инструкция по выполнению задания 14

Прочитайте текст и запишите ответ

Задание 14

Определите, является ли положение равновесия системы $\dot{x}_1 = -\ 1+\sin^2 t\ \ x_1 + x_2 - x_1^3; \dot{x}_2 = -x_1 - x_2\ - e^{-t}x_1^5.$ асимптотически устойчивым? В ответе укажите слово да или нет.

Инструкция по выполнению задания 15

Решите задачу и запишите ответ

Задание 15

Определите, является ли данная система $\dot{x}_1 = -\ 1+\sin^2 t\ \ x_1 + x_2 - x_1^3; \dot{x}_2 = -x_1 - x_2\ - e^{-t}x_1^5.$ автономной? В ответе укажите слово да или нет.

Инструкция по выполнению задания 16

Решите задачу и запишите ответ

Задание 16

Передаточная функция объекта управления имеет вид $W_{\text{DC}}(s) = \dfrac{1}{T^2 s^2 + 2Ts\xi + 1}$, к которому подключён пропорциональный регулятор. Определите какой – статической или астатической – будет замкнутая система, образованная объектом и регулятором. В ответе укажите слово статическая или астатическая.

Инструкция по выполнению задания 17

Решите задачу и запишите ответ

Задание 17

Пусть задан объект управления $W_0(s) = \frac{1}{s(0.1s+1)}$, к которому присоединён пропорциональный регулятор $K_{\text{П}}$. Определить величину $K_{\text{П}}$, при которой интегральная оценка I_2 достигает минимума и переходный процесс является апериодическим. В ответе укажите число прописью.

Инструкция по выполнению задания 18

Решите задачу и запишите ответ

Задание 18

Пусть объект управления второго порядка задан передаточной функцией вида $W_0(s) = \frac{2}{T^2 s^2 + 2\xi T s + 1}, \quad T = 0.1, \quad \xi = 0.5$, для которого необходимо выбрать оптимальные по максимальной степени устойчивости параметры пропорционально-интегрального регулятора. Определите, при каких значениях параметров регулятора система может потерять устойчивость. В ответе укажите число прописью, а если таких параметров нет, то слово ни-каких.

Компетенция ОПК-3 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-3 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-5. Способен использовать современные подходы и методы решения профессиональных задач в области авиационной и ракетно-космической техники, включая управление проектами создания новых образцов техники и утилизации устаревших

Инструкция по выполнению задания 1

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Задание 1

___ ___ называется отображение по Лапласу выходной величины к отображению по Лапласу входной величины при нулевых начальных условиях.

Инструкция по выполнению задания 2

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Задание 2

Зависимость выходного сигнала от времени при подаче на вход системы дельта функции называется ___ __

Инструкция по выполнению задания 3

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Задание 3

Условие порядок полинома числителя передаточной функции меньше порядка полинома знаменателя передаточной функции называется принципом ___ ___ системы.

Инструкция по выполнению задания 4

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Задание 4

Звено с передаточной функцией $W\ s\ = \frac{k}{T^2 s^2 + 2\xi T s + 1}\ 0 < \xi < 1$ называется ___ ___ ___

Инструкция по выполнению задания 5

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Задание 5

Коэффициент ξ в передаточной функции $W\ s\ = \frac{k}{T^2 s^2 + 2\xi T s + 1}$ называется коэффициент ___

Инструкция по выполнению задания 6

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Задание 6

Корни характеристического полинома колебательного звена второго порядка с передаточной функцией $W\ s\ = \frac{k}{T^2 s^2 + 2\xi T s + 1}$ ___ ___

Инструкция по выполнению задания 7

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 7

Как изменится частота выходного сигнала при прохождении гармонического сигнала через линейную систему?

1. Увеличится во времени
2. Изменится на некоторую величину, определяемую коэффициентами системы
3. Останется постоянной
4. Уменьшится во времени

Инструкция по выполнению задания 8

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 8

Как изменится амплитуда выходного сигнала при прохождении гармонического сигнала через линейную систему?

1. Увеличится во времени
2. Изменится на некоторую величину
3. Останется постоянной
4. Уменьшится во времени

Инструкция по выполнению задания 9

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 9

Как изменится фаза выходного сигнала при прохождении гармонического сигнала через линейную систему?

1. Увеличится во времени
2. Изменится на некоторую величину
3. Останется постоянной
4. Уменьшится во времени

Инструкция по выполнению задания 10

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 10

Как называется звено второго порядка, если его коэффициент демпфирования больше нуля и меньше единицы?

1. консервативное
2. апериодическое
3. колебательное
4. звено чистого запаздывания

Инструкция по выполнению задания 11

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 11

Как называется звено второго порядка, если его коэффициент демпфирования больше единицы?

1. консервативное
2. апериодическое
3. колебательное
4. звено чистого запаздывания

Инструкция по выполнению задания 12

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 12

Как называется звено второго порядка, если его коэффициент демпфирования равен нулю?

1. консервативное
2. апериодическое
3. колебательное

4. звено чистого запаздывания

Инструкция по выполнению задания 13

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 13

Как называется звено, передаточная функция которого имеет вид $W(s) = \frac{k}{Ts+1}$?

1. консервативное
2. апериодическое
3. колебательное
4. звено первого порядка

Инструкция по выполнению задания 14

Прочитайте текст и запишите ответ

Задание 14

Используя необходимое условие устойчивости систем автоматического управления определите является ли данная система устойчивой, если её передаточная функция имеет вид $W(s) = \frac{21.648s + 14.432}{0.015s^4 + 0.2261s^3 + 1.6346s^2 + 23.369s + 14.432}$? В ответе укажите слово да или нет.

Инструкция по выполнению задания 15

Решите задачу и запишите ответ

Задание 15

Определите, является ли данная система $\dot{x}_1 = -\ 1 + \sin^2 t\ \ x_1 + x_2 - x_1^3; \dot{x}_2 = -x_1 - x_2\ - e^{-t}x_1^5.$ автономной? В ответе укажите слово да или нет.

Инструкция по выполнению задания 16

Решите задачу и запишите ответ

Задание 16

Передаточная функция объекта управления имеет вид $W_0(s) = \frac{0.3646\ \ 19.127s + 1}{s^3 + 4.977s^2 - 2.081s + 0.0513}.$, к которому подключён пропорциональный регулятор с передаточной функцией $K_{\text{Р}} = 0.4328$. Определите величину статической ошибки в системе.

Полученный ответ округлите до сотых, умножьте его на сто и полученное число запишите прописью.

Инструкция по выполнению задания 17

Решите задачу и запишите ответ

Задание 17

Передаточная функция объекта управления имеет вид $W_0(s) = \frac{0.3646\ 19.127s + 1}{s^3 + 4.977s^2 - 2.081s + 0.0513}.$, к которому подключён пропорциональный регулятор с передаточной функцией $K_{\text{Р}} = 0.4328$. Определите время регулирования. В ответе укажите число прописью.

Инструкция по выполнению задания 18

Решите задачу и запишите ответ

Задание 18

Определите запас устойчивости системы по фазе, если АФЧХ имеет вид $N(s) = W_{\text{DC}}(s) = \frac{950.3s + 49.70}{19.47s^3 + 96.88s^2 - 40.53s + 1.0}$. В ответе укажите целое число в грудусах.

Компетенция ОПК-5 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-5 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-6. Способен анализировать, систематизировать и обобщать информацию о современном состоянии и перспективах развития ракетно-космической техники

Инструкция по выполнению задания 1

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Задание 1

С увеличением постоянной времени в апериодических и колебательных звеньях продолжительность переходных процессов ___

Инструкция по выполнению задания 2

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Задание 2

Максимальная ошибка определения ЛАХ для апериодического звена при использовании асимптотического метода составит ___ дб/дек.

Инструкция по выполнению задания 3

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Задание 3

Частота среза колебательного и апериодического звеньев определяется из условия ___ ___ ___ равна ___

Инструкция по выполнению задания 4

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Задание 4

Звено с передаточной функцией $W\ s\ = \frac{k}{T^2 s^2 + 2\xi Ts + 1}\ \xi > 1$ называется ___ ___ ___

Инструкция по выполнению задания 5

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Задание 5

Коэффициент k в передаточной функции $W\ s\ = \frac{k}{T^2 s^2 + 2\xi Ts + 1}$ называется коэффициент ___

Инструкция по выполнению задания 6

Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Задание 6

Корни характеристического полинома апериодического звена второго порядка с передаточной функцией $W\ s\ = \frac{k}{T^2 s^2 + 2\xi T s + 1}$ ___

Инструкция по выполнению задания 7

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 7

Как будет называться система асимптотически устойчивая в целом?

1. Оптимально устойчивой
2. Абсолютно устойчивой
3. Устойчивой в малом
4. Робастно устойчивой

Инструкция по выполнению задания 8

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 8

Чем определяется характер движения системы вблизи особой точки в соответствии с методом фазовых портретов?

1. Типом корней характеристического уравнения линеаризованного в окрестности особой точки
2. Начальным условием движения
3. Типом уравнений нелинейной системы
4. Требованиям к точности нелинейной системы

Инструкция по выполнению задания 9

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 9

Какой будет характер движения в окрестности особой точки, если корни характеристического уравнения вещественные одного знака?

1. Незатухающие гармонические колебания
2. Апериодический характер в виде устойчивого или неустойчивого узла
3. Сложное движение в окрестности двух пересекающихся асимптот

4. Колебательный характер в виде устойчивого или неустойчивого фокуса

Инструкция по выполнению задания 10

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 10

Какой будет характер движения в окрестности особой точки, если корни характеристического уравнения комплексно-сопряжённые?

1. Незатухающие гармонические колебания
2. Апериодический характер в виде устойчивого или неустойчивого узла
3. Сложное движение в окрестности двух пересекающихся асимптот
4. Колебательный характер в виде устойчивого или неустойчивого фокуса

Инструкция по выполнению задания 11

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 11

Какой будет характер движения в окрестности особой точки, если корни характеристического уравнения чисто мнимые?

1. Незатухающие гармонические колебания
2. Апериодический характер в виде устойчивого или неустойчивого узла
3. Сложное движение в окрестности двух пересекающихся асимптот
4. Колебательный характер в виде устойчивого или неустойчивого фокуса

Инструкция по выполнению задания 12

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 12

Какой будет характер движения в окрестности особой точки, если корни характеристического уравнения вещественные разного знака?

1. Незатухающие гармонические колебания
2. Апериодический характер в виде устойчивого или неустойчивого узла
3. Сложное движение в окрестности двух пересекающихся асимптот
4. Колебательный характер в виде устойчивого или неустойчивого фокуса

Инструкция по выполнению задания 13

Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Задание 13

На каком допущении базируется метод гармонической линеаризации при исследовании нелинейных систем?

1. Выходная характеристика нелинейной части y(t) представляет собой квазилинейную функцию времени.
2. Выходная характеристика нелинейной части y(t) представляет собой периодическую функцию времени.
3. рассматривается только первая гармоника выходных характеристик нелинейной части сигнала y(t).
4. Рассматривается только первая и вторая гармоника выходных характеристик нелинейной части сигнала y(t).

Инструкция по выполнению задания 14

Прочитайте текст и запишите ответ

Задание 14

Определите корни характеристического полинома системы, если её передаточная функция имеет вид $W(s) = \frac{21.648s + 14.432}{0.015s^4 + 0.2261s^3 + 1.6346s^2 + 23.369s + 14.432}$? В ответе укажите положительную вещественную часть прописью.

Инструкция по выполнению задания 15

Решите задачу и запишите ответ

Задание 15

Передаточная функция ошибки по задающему воздействию имеет вид $E(s) = \frac{T^2s^2 + 2\xi Ts + 1}{T^2s^2 + 2\xi Ts + 1 + K_{\text{Р}}}$. Определите коэффициент ошибки по регулируемой величины при $K_P = 1$. В ответе укажите число прописью.

Инструкция по выполнению задания 16

Решите задачу и запишите ответ

Задание 16

Передаточная функция объекта управления замкнутой системы имеет вил $W_0(s) = \frac{1}{0.1s^2 + 2s + 1}$., На вход системы подан единичный ступенчатый сигнал. Какой переходный процесс будет в системе?

Инструкция по выполнению задания 17

Решите задачу и запишите ответ

Задание 17

Определите тип особой точки (0, 0) нелинейной системы $\dot{x}_1 = -x_1\ 1 + x_1^2\ - 2x_2; \dot{x}_2 = x_1 + x_2.$

Инструкция по выполнению задания 18

Решите задачу и запишите ответ

Задание 18

Определите величину коэффициента гармонической линеаризации кусочно-линейной характеристики с насыщением при $b = C = 1$ и амплитуде входного сигнала $A = 1$ В ответе укажите целое прописью.

Компетенция ОПК-6 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ОПК-6 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Процедура промежуточной аттестации предполагает экзамен. Список вопросов

1. Общие сведения об автоматическом управлении.
2. Классификация систем автоматического управления (САУ).
3. Математические модели САУ.
4. Передаточные функции САУ.
5. Динамические характеристики.
6. Временные характеристики САУ.
7. Частотные характеристики САУ.
8. Логарифмические частотные характеристики САУ.
9. Динамические звенья САУ.
10. Соединения динамических звеньев.
11. Характеристики типовых динамических звеньев.
12. Основные понятия теории устойчивости.

13. Исследование устойчивости по уравнениям первого приближения.
14. Алгебраические критерии устойчивости.
15. Необходимое условие устойчивости.
16. Критерий устойчивости Гурвица.
17. Критерий устойчивости Рауса.
18. Частотные критерии устойчивости. Принцип аргумента.
19. Критерий устойчивости Михайлова.
20. Критерий устойчивости Найквиста.
21. Запасы устойчивости.
22. Оценка устойчивости по ЛЧХ.
23. Показатели качества САУ.
24. Интегральные оценки качества.
25. Определение и особенности нелинейных систем.
26. Метод фазовых портретов.

Критерии оценивания в случае экзамена/дифференцированного зачета.

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой. Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО БИЗНЕСА

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.17
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	экономики
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Основным противоречием между развитием общества и окружающей природной средой является:
1. Противоречие между прошлым и настоящим поколениями;
2. Противоречие между растущими потребностями и ограниченными ресурсами;
3. Противоречие между настоящим и будущим поколениями;
4. Противоречие между странами.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Какое из этих положений имеет прямое отношения к определению предмета экологической экономики?
1. Эффективное использование природных ресурсов;
2. Минимальные затраты капитала;
3. Максимальное удовлетворение потребностей;
4. Редкость блага.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Характерной чертой техногенного типа развития является:
1. Экономия невозобновимых ресурсов;
2. Сверхэксплуатация возобновляемых ресурсов;
3. Минимизация отходов и загрязнений окружающей среды;
4. Все вышеперечисленное.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Полезные ископаемые относятся к группе природных ресурсов:
1. Исчерпаемых, возобновимых;
2. Неисчерпаемых, возобновимых;
3. Исчерпаемых, невозобновимых;
4. Неисчерпаемых.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Существуют следующие критерии выхода из кризисных экологических ситуаций:
1. Политические последствия;
2. Величина инвестиций и их эффективность;
3. Экономические последствия;
4. Социальные приоритеты.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Смысл устойчивого развития общества заключается в:
1. Предотвращении необратимых губительных для человека изменений в окружающей среде;
2. Сохранении темпов воспроизводства населения;
3. Увеличении темпов экономического роста поддержании баланса в системе «человек-природа» господстве человека над природой;
4. Увеличение темпов общественного производства.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
К исчерпаемым невозобновимым природным ресурсам относятся:
1. Водные;
2. Лесные;
3. Нефтяные;
4. Биологические.

8. Впишите пропущенную фразу из двух слов.
_____ _____ – это комплекс мер, нацеленных на удовлетворение текущих потребностей человека при сохранении окружающей среды и ресурсов, то есть без ущерба для возможности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности.

9. Впишите пропущенное слово.
_____ – это основополагающий, но не единственный принцип, определяющий функционирование системы.

10. Впишите пропущенное слово.
В модели _____ вводятся понятия уровня накопления субстанций и темпа потока, представляющего расход этой субстанции.

11. Впишите пропущенное слово.
_____ – это единственное вещество, которое в природе присутствует в жидком, твердом и газообразном состояниях.

12. Впишите пропущенное слово.
_____ – это перечень тем устойчивого развития компании.

13. Впишите пропущенное слово.
_____ – это существенное экономическое, экологическое и социальное влияние деятельности компании.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.
Перечислите основные элементы, необходимые для разработки стратегии.

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.
Назовите основные элементы «пяти сил» Портера.

УК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Антропогенное загрязнение – загрязнение, вызванное:
1. Атмосферными осадками;
2. Деятельностью человека;
3. Эрозией почвы;
4. В результате природных катаклизмов.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Плата за загрязнение окружающей среды представляет собой особый вид:
1. Отчетности;
2. Стоимостной оценки средозащитных мероприятий;
3. Управленческого учета;
4. Налогообложения.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Типы эколого-экономического развития отрасли железнодорожного транспорта:
1. Техногенный;
2. Сбалансированный;
3. Стандартный;
4. Устойчивый.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Показатели экономической ценности природы:
1. Рента;
2. Рентабельность;
3. Альтернативная стоимость;
4. Рыночная оценка.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Лесонасаждения вдоль трассы железной дороги выполняют функции:
1. Снегозащитные;
2. Эстетические;
3. Охранительные;
4. Ветроослабляющие.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Экономический результат от создания ветроослабляющих насаждений складывается из:
1. Экономии от ускорения движения поездов;
2. Экономии от предупреждения сбоев и перерывов в движении поездов;
3. Экономии в результате сокращения расходов на электроэнергию и топливо;
4. Прибыли от реализации лесной продукции.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Какие три базовые функции выполняет природный капитал:
1. Ресурсная, экосистемная, эстетическая;
2. Ресурсная, экосистемная, стимулирующая;
3. Экосистемная, стимулирующая, контролирующая;
4. Экосистемная, эстетическая, информационная.

8. Впишите пропущенное слово.
_____ – это внешние эффекты (или последствия) экономической деятельности, которые положительно или отрицательно воздействуют на другую сторону.

9. Впишите пропущенную фразу из двух слов.
_____ _____ – это результат протекающих в течении многих тысяч лет геологических, климатических и почвообразовательных процессов.

10. Впишите пропущенную фразу из двух слов.

_____ _____ – это количественно измеряемый или расчетный показатель, который характеризует экологичность воздействия города на окружающую среду.

11. Впишите пропущенное слово.
_____ – это сочетание частоты (вероятности) и последствий определенного опасного события.

12. Впишите пропущенную фразу из двух слов.
_____ _____ – это город будущего, включающий в себя все решения по экологизации зданий и сооружений и всей деятельности в городе.

13. Впишите пропущенное слово.
_____ – это наиболее фундаментальная составляющая конкурентоспособной позиции и перспектив.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.
Из каких уровней состоит система индикаторов экологической эффективности?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.
Что может служить информационной основой для разработки индикаторов устойчивого развития?

Компетенции ПК-* и УК-* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК-* и УК-* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Список вопросов для собеседования

Семестр 3

1. Появление понятия устойчивое развитие.
2. Естественнонаучный подход к устойчивости развития в экологическом аспекте.
3. Направления анализа устойчивого развития к определению устойчивого развития.
4. Проблемы науки и образования в переходе к устойчивому развитию.
5. Необходимость разработки новых показателей развития экономики.
6. Подходы к определению индикаторов устойчивого развития.
7. Интегральные индикаторы устойчивого развития.
8. Системы индикаторов устойчивого развития.
9. Перспективы использования циркулярных бизнес-моделей в различных секторах российской экономики.
10. Передовая практика применения модели циркулярной экономики в развитых странах и зарубежных компаниях.
11. Теоретическая модель циркулярной экономики.
12. Проблемы построения зеленой экономики.
13. Предпосылки развития международных инициатив по устойчивому развитию.
14. Институциональные аспекты международного сотрудничества в области устойчивого развития.
15. Оценка прогресса в международном сотрудничестве по устойчивому развитию. Ключевые направления сотрудничества на региональном уровне.

16. Бизнес и устойчивое развитие.
17. Факторы эволюции отношения бизнеса к стратегии устойчивого развития.
18. Международные организации предпринимателей за устойчивое развитие. Корпоративная социальная ответственность.
19. Другие добровольные инструменты экологической и социальной политики компаний.
20. Воздействие на окружающую среду, основные эколого-экономические проблемы.

Критерии оценивания зачета:

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Стратегии устойчивого бизнеса"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять разработку, проектирование, конструирование и сопровождение на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТАЙМ-МЕНЕДЖМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КАРЬЕРЫ И ЛИЧНОСТНОГО РОСТА

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.18
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	общего и стратегического менеджмента
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК-

1. Прочитайте вопрос и выберите один вариант ответа:
К гибким задачам относится задача (выберите все правильные ответы):
1) встретить в аэропорту представителя заказчика, прибывающего рейсом 324 в 20.00;
2) представить новую концепцию развития отдела в понедельник, в 13.00;
3) обязательно сегодня сдать отчет в бухгалтерию до 18.00;
4) разработать регламент обработки входящих заказов;

2. Прочитайте вопрос и выберите один вариант ответа:
Лишний шаг в алгоритме жестко-гибкого планирования:
1) выполненное – вычеркнуть;
2) выделить приоритетные задачи;
3) составить список жестких задач;
4) составить список гибких задач;
5) определить бюджет времени для приоритетных задач;

3. Прочитайте вопрос и выберите один вариант ответа:
Матрица Эйзенхауэра позволяет расставить приоритеты, оценив все задачи по двум критериям:
1) гибкость и жесткость,
2) важность и гибкость,
3) важность и срочность,
4) бюджетируемость и регулярность;
5) жесткость и срочность;

4. Прочитайте вопрос и выберите один вариант ответа:
Неэффективно организованные процессы деятельности, ведущие к потерям времени, называются:
1) расхитителями собственности;
2) растратчиками финансового капитала;
3) рубрикаторами потерь;
4) поглотители времени;
5) похитителями качества

5. Прочитайте вопрос и выберите один вариант ответа:
Техника хронометража помогает:
1) определить критерии для формулирования цели;
2) выявить надцели;
3) выявить свои типовые стратегические цели;

4) определить основные ценности;
5) выявить свои типовые поглотители времени

6. Прочитайте вопрос и выберите один вариант ответа:
Учет расходов личного времени путем простой письменной фиксации – это:
1) кредитование,
2) планирование,
3) бюджетирование,
4) хронометраж,
5) хронология.

7. Прочитайте вопрос и выберите один вариант ответа:
В контекстном планировании задачи, для которых время исполнения известно заранее, называются:
1) жесткими,
2) бюджетируемыми,
3) приоритетными,
4) неважными,
5) гибкими

8. Закончите фразу пропущенным словом:
Одним из видов хронофагов является _____ _____

9. Закончите фразу пропущенным словом:
Для создания эффективного обзора задач важен принцип _____

10. Закончите фразу пропущенным словом:
Древние греки называли поглотители времени _____

11. Закончите фразу пропущенным словом:
Одна из главных пропорций в тайм-менеджменте - _____ _____

12. Вставьте пропущенное слово:
Непринятие большей ответственности является _____ в профессиональной карьере:

13. Закончите фразу пропущенным словом:
Формальное представление о пути, который нужно пройти, что бы получить необходимые знания и овладеть навыками, называется _____

14. Прочитайте вопрос и запишите развернутый ответ:
В чем смысл специальной техники тайм-менеджмента «stop doing»?

15. Прочитайте вопрос и запишите развернутый ответ:
Объясните смысл техники тайм-менеджмента «Хронометраж»

ПК-

1. Прочитайте вопрос и выберите один вариант ответа:
Концепция тайм-менеджмента помогает:
1) сформулировать цель управления временем;
2) овладеть новой профессией;

3) определить причину, по которой человеку необходимо научиться управлять своим временем;
4) понять основные принципы управления временем.

2. Прочитайте вопрос и выберите один вариант ответа:
Стратегия достижения SMART-цели (действие в задачной ситуации) называется …
1) «Веером возможностей»;
2) «Пирогом времени»;
3) «Воронкой шагов»;
4) Методом «Швейцарского сыра»;
5) Методом Шваба.

3. Прочитайте вопрос и выберите один вариант ответа:
Показателем для хронометража может быть:
1) Любая цель;
2) Цель соответствующая SMART-критериям;
3) Главная цель жизни;
4) Надцель;
5) Только одна цель стратегического уровня.

4. Прочитайте вопрос и выберите один вариант ответа:
Один из шагов техники хронометража заключается в том, чтобы …
1) Проследить изменение приоритетности показателей;
2) Отследить изменения показателей в динамике с помощью графика;
3) Отследить динамику показателей с помощью матрицы Эйзенхауэра;
4) Провести наблюдение за изменениями критериев приоритетности задач;
5) Построить двумерный график проекта для всех задач.

5. Прочитайте вопрос и выберите один вариант ответа:
При использовании многокритериальной оценки каждый вариант оценивается:
1) Только по одному самому важному критерию;
2) По всем критериям;
3) По первым трем критериям;
4) По критерию, имеющему самый большой вес;
5) По двум категориям, которым присвоен наибольший вес.

6. Прочитайте вопрос и выберите один вариант ответа:
Правильно сформулированная цель должна соответствовать SMART-критериям, одним из которых является:
1) контекстуальность
2) релевантность
3) хронометрированность
4) пертинентность

7. Прочитайте вопрос и выберите один вариант ответа:
Подход, при котором человек действует вопреки внешним обстоятельствам, активно влияет на свою жизнь, называется:
1) Смартизированным;
2) Реактивным;
3)Мотивационным;
4) Проактивным;
5) Приоритезированным

8. Закончите фразу пропущенным словосочетанием:
Матрица Эйзенхауэра делит дела, с одной стороны, на важные и неважные (менее важные), с другой стороны, на _____ _____

9. Закончите фразу пропущенным словом:
Принцип в тайм-менеджменте, утверждающий, что цель или задача должна быть конкретной, измеримой, достижимой за определенной период времени, актуальной или истинной, называется _____

10. Вставьте пропущенное слово:
Такие участники совещаний, как доминатор; многозадачный человек; пустослов, _____ нормальному тайм-менеджменту:

11. Закончите фразу пропущенным словосочетанием:
«Бюджетные» задачи в тайм-менеджменте - Это важные, объемные задачи, требующие значительных ресурсов («бюджета») времени, не имеющие обычно привязки к началу исполнения, но имеющие _____ _____

12. Вставьте пропущенное слово:
_____ в тайм-менеджменте – это стремление отложить решение задачи на последний период, когда при определенных усилиях задание будет исполнено в срок

13 Закончите фразу пропущенным словосочетанием:
«Жесткими задачами» в тайм-менеджменте называются задачи, имеющие строгую привязку ко ____ ____

14. Прочитайте вопрос и запишите развернутый ответ:
Дайте определение профессиональной карьеры

15. Прочитайте вопрос и запишите развернутый ответ:
Назовите стороны Партнерства по планированию и развитию карьеры

Компетенции УК*, ПК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции УК*, ПК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Зачет проставляется по совокупности текущей успеваемости с учетом балльно-рейтинговой системы (БРС).

Технологическая карта балльно-рейтинговой системы

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	**Активная познавательная работа во время занятий** (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	До 18 баллов

2.	**Контрольные мероприятия**	До 7 баллов
	Тестирование	До 7 баллов
3.	**Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра**	До 20 баллов
	Реферат	до 13 баллов
	Эссе	до 12 баллов
	Решение кейсов	До 30 баллов (до 10 баллов за каждый)
4.	**Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий**	до 20 баллов
	Выполнение творческого проекта	до 10 баллов
	Участие в студенческой научной конференции	до 10 баллов
	Итого:	100 баллов

Критерии оценивания

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции, а также не менее 50 баллов по БРС;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции или менее 50 баллов по БРС.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Тайм-менеджмент профессиональной карьеры и личностного роста"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять разработку, проектирование, конструирование и сопровождение на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕОРИЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ И СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.01
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	космического машиностроения имени генерального конструктора Д.И.Козлова
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 1 семестр
Форма промежуточной аттестации	экзамен

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ. УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

Задание 1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Выберите правильное определение понятия «операция».

1) Операция - действие или ряд действий, направленные на достижение какой-либо цели

2) Операция - точка зрения на одну из сторон или связей данного явления

3) Операция - объединение элементов в систему, приобретающее специфические системные свойства, не присущие ни одному из элементов

4) Операция – декомпозиция элементов системы, обеспечивающая приобретение специфических свойств, присущих одному из элементов

Задание 2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Выберите правильное определение понятия «качество системы».

1) Качество системы – количественные характеристики свойств системы, обеспечивающих её пригодность к выполнению своего назначения

2) Качество системы – возможность противостоять внешним факторам (прочность, надежность, живучесть) и возвращать систему в работоспособное состояние после воздействия этих факторов

3) Качество системы – совокупность свойств и характеристик, которые позволяют системе функционировать в сложных условиях

4) Качество системы – совокупность её свойств и характеристик, которые придают системе способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности

Задание 3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Выберите правильное определение понятия «показатели эффективности».

1) Показатели эффективности – свойство объекта (системы) сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях применения, технического обслуживания, хранения и транспортирования

2) Показатели эффективности – подмножество (подобласть) общей допустимой области изменения фактора, определяемой, например, физической природой соответствующего фактора

3) Показатели эффективности – количественные характеристики свойств эффективности сложной технической системы (ОТС)

4) Показатели эффективности – подмножество (подобласть) частной допустимой области изменения фактора, определяемой, например, физической природой соответствующего фактора

Задание 4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Выберите правильное определение понятия «надёжность».

1) Надёжность – свойство объекта (системы) сохранять во времени в установленных пределах значения всех параметров, характеризующих способность выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях применения, технического обслуживания, хранения и транспортирования

2) Надёжность – подмножество (подобласть) общей допустимой области изменения фактора, определяемой, например, физической природой соответствующего фактора

3) Надёжность – количественные характеристики свойств эффективности сложной технической системы (ОТС)

4) Надёжность – свойство объекта (системы) фиксировать во времени значения всех параметров, характеризующих способность выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях применения, технического обслуживания, хранения и транспортирования

Задание 5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Пусть цель операции описывается случайным событием A, наступление которого является желательным результатом операции. Комплекс условий, а следовательно и вероятность $P_u(A)$ наступления этого события, зависят от стратегии $u \in U$. Функцию соответствия ρ в этом случае имеет вид:

1) $\rho\left[y(u), y^{mp}\right] = \begin{cases} 1, & \text{если } \hat{y}(u) \geq y^{mp}; \\ 0, & \text{если } \hat{y}(u) < y^{mp}; \end{cases}$

2) $\rho\left[y(u), y^{mp}\right] = \begin{cases} 1, & \text{если событие } A \text{ наступило}; \\ 0 & \text{в противном случае.} \end{cases}$

3) $\rho\left(y, y^{mp}\right) = \left[\hat{y}(u) - y^{mp}\right]^2$

4) $\rho[y(u), y^{np}] = \begin{cases} 0 & , \text{если } \tilde{y}(u) \leq y^{np}; \\ 1 & , \text{если } \tilde{y}(u) > y^{np}. \end{cases}$

Задание 6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Согласно концепции пригодности рациональна любая стратегия u, при которой выбранный показатель эффективности принимает значение…

1) не ниже некоторого приемлемого уровня W^{mp}, т. е. . $W(u) \geq W^{mp}$, где U — множество допустимых стратегий

2) не выше некоторого приемлемого уровня W^{mp}, т. е. $W(u) \leq W^{mp}$, где U — множество допустимых стратегий

3) равен некоторому приемлемому уровню W^{mp}, т. е. $W(u) = W^{mp}$, где U — множество допустимых стратегий

4) не равен некоторому приемлемому уровню W^{mp}, т. е. $W(u) \neq W^{mp}$, где U — множество допустимых стратегий

Задание 7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Зависимость для расчета комплексного показателя эффективности:

1) $W(u) = M\left[\hat{y}(u)\right]$

2) $W_{Дет} \to \max$, $W_S \to \max$, $W_{Точн} \to \max$, $W_{Пр} \to \max$, $W_{On} \to \max$, $W_{TAC} \to \max$

3) $W = \sum_{i=1}^{n} W_i^2$

4) $W = \sum_{i=1}^{n} (k_i \cdot W_i)$

Задание 8. **Впишите пропущенное слово.**

В _____ случайном процессе распределение вероятностей переходов в различные состояния к моменту времени *t* зависит лишь от состояния z_{t-1}, в котором находилась система в момент времени *t-1*, но не зависит от траектории процесса до момента *t-1*.

Задание 9. **Впишите пропущенное слово.**

_____ — проверка, проверяемость, способ подтверждения каких-либо теоретических положений, алгоритмов, программ и процедур путем их сопоставления с опытными (эталонными или эмпирическими) данными, алгоритмами и программами.

Задание 10. **Впишите пропущенное слово.**

_____ характеризует свойства системы противостоять внешним факторам (прочность, надежность, живучесть) и возвращать систему в работоспособное состояние после воздействия этих факторов.

Задание 11. **Впишите пропущенное слово.**

Показатель _____ измеряет степень соответствия реального результата операции желаемому (или степень различия между реальным ее результатом Y и желаемым результатом Y_{mp}). Его можно также трактовать как степень достижимости потенциального результата операции при идеальной стратегии и в идеальных условиях применения.

Задание 12. **Впишите пропущенное слово.**

_____ модели описывают процесс смены состояний в виде зависимости вектора состояний *Z* от времени и других факторов.

Задание 13. **Впишите пропущенное слово.**

_____ модели отражают процесс движения системы в виде зависимости условной вероятности перехода в то или иное состояние системы от предшествующих состояний и других факторов.

Задание 14. **Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.**

Какие основные процедуры определяют содержание задачи оценивания эффективности операции?

Задание 15. **Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.**

В чем заключается суть задачи оценивания эффективности?

Компетенция УК-1 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК-1 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Список вопросов для экзамена

1. Расскажите о проблеме принятия решений (с примерами).
2. Приведите формальные записи модели проблемной ситуации.
3. Приведите формальные записи следующих задач принятия решений:
- структуризации исходной информации;
- анализа неопределенности;
- формирования исходного множества стратегий;
- моделирования исходов операции;
- моделирования цели операции;
- моделирования предпочтений.
4. Приведите основные этапы жизненного цикла сложных технических и организационно-технических систем.
5. Какие вопросы решаются на этапах внешнего и внутреннего проектирования?
6. Приведите описание обобщенной операции.
7. Приведите структурную схему S0-системы.
8. По каким признакам можно оценивать сложность технических систем?
9. Поясните сущность системного подхода к исследованию эффективности СТС и ОТС.
10. Какие аспекты исследования СТС и ОТС Вы знаете? Поясните некоторые из них.
11. Сформулируйте задачи оценки эффективности ОТС.
12. Какие иерархические уровни исследования эффективности СТС и ОТС Вы знаете? Приведите примеры.
13. Поясните термин «Исследование операций». С целью решения каких задач оценивается эффективность операций?
14. Приведите схему, иллюстрирующую усложняющиеся (вложенные) качества систем.
15. Расскажите о влиянии условий применения систем на их эффективность.
16. Приведите примеры влияния способов использования активных средств в операции на эффективность применения систем.
17. Назовите факторы, формирующие результат операции. Приведите формальные зависимости для представления этих факторов.
18. Что понимается под эффективностью операции?
19. Приведите методологические подходы при исследовании эффективности.
20. Поясните различие терминов эффективность и надёжность. В чём они схожи? Приведите примеры показателей надёжности, которые можно использовать в качестве показателей эффективности.
21. По каким признакам можно классифицировать факторы?
22. Что такое « Функции принадлежности»? Приведите примеры.
23. Поясните функцию принадлежности в виде лингвистической переменной.
24. Для какой цели и каким образом осуществляется перевод неопределенных факторов в разряд случайных?
25. В чём состоит проблема преобразований в различных шкалах? Приведите примеры.
26. Поясните суть различных шкал измерений, их отличия и области применения:
- номинальной шкалы;
- порядковой шкалы;
- шкалы интервалов;
- шкалы отношений;
- абсолютной шкалы.
27. Поясните, какие шкалы следует выбирать для тех или иных задач оценивания эффективности. Приведите пример выбора шкалы (для целевого функционирования КА наблюдения с противодействием).

28. В чём состоит различие прямых и косвенных измерений?

29. Назовите основные требования к показателям эффективности и мерам выражения результата.

30. Какие формы показателей эффективности Вы знаете? Приведите примеры векторных показателей эффективности.

31. Приведите определение следующих показателей эффективности:

- вероятности случайного события;
- вероятности среднего результата;
- вероятностную гарантию получения требуемого результата;
- вероятностно-гарантированный результат;
- вероятностную гарантию того, что реальный результат будет не менее требуемого при случайном характере как реального, так и требуемого результатов;
- среднюю меру превышения случайной величины полученного результата над неопределённой величиной требуемого результата;
- меру рассеивания результатов;
- меру среднего риска и др.

32. Охарактеризуйте показатели эффективности космической системы наблюдения.

33. Поясните суть концепций рационального поведения:

- концепции пригодности;
- концепции оптимизации;
- концепции адаптивизации.

34. Приведите формальные записи критериев в рамках концепции пригодности:

- критерия приемлемого результата;
- критерия допустимой гарантии;
- критерия допустимого гарантированного результата.

35. Приведите формальные записи критериев в рамках концепции оптимизации:

- критерия наибольшего результата;
- критерия наибольшего среднего результата;
- критерия наибольшей вероятностной гарантии результата;
- критерия наибольшего гарантированного результата;
- критерия эффективности в условиях конфликта.

36. Расскажите о многокритериальных задачах (с примерами).

37. Приведите критерии эффективности космической системы и аппаратов наблюдения.

38. Расскажите о сведении многокритериальных задач к однокритериальным. В чём состоит суть выделения главного критерия? Преимущества и недостатки так называемой свёртки критериев.

39. Поясните принципы усложняющегося поведения систем.

40. Поясните принципы: вещественно-энергетического баланса; гомеостазиса; перспективной активности; рефлексии.

41. назовите методологические уровни исследования эффективности технических систем.

42. Охарактеризуйте следующие уровни:

- элементный уровень «Состав-свойства»;
- уровень агрегатов (подсистем) «Структура-функция»;
- системный уровень «Организация-поведение»;
- уровень «Метасистема-деятельность».

43. Поясните сущность теоремы Геделя и принципы системных исследований эффективности: внешнего дополнения; декомпозиции систем.

44. Приведите общую схему исследования эффективности операции.

45. Что Вы знаете о следующих уровнях исследования:

- проблемный анализ;
- концептуальные исследования;
- операциональные исследования;
- детальные исследования;
- принятие решения.

46. Приведите пример постановки задачи синтеза космической системы наблюдения.
47. Приведите формальные схемы исследования эффективности операции.

Критерии оценивания.

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой. Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ТЕХНОЛОГИИ И МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.19
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	производства летательных аппаратов и управления качеством в машиностроении
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Система стремления к улучшениям, которое исходит как от руководства компании, так и от сотрудников – это
1. Канбан
2. Ценность
3. Кайдзен
4. Гемба

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Назовите методы измерения производительности труда.
1. стоимостный, натуральный и трудовой,
2. стоимостной, ценовой и трудовой
3. ценовой, материальный и трудовой
4. ценовой, натуральный и трудовой

3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Выработка – это:
1. затраты рабочего времени на производство единицы продукции
2. объем произведенной продукции в единицу времени
3. объем произведенной продукции в единицу времени с использованием средств механизации и автоматизации
4. объём материальных затрат на единицу продукции

4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Каким показателем характеризуется уровень роста производительности труда на предприятии:
1. снижением трудоемкости единицы продукции
2. внедрением новых технологических процессов
3. внедрением нового оборудования
4. сокращением общей численности работающих
5. применением передового опыта

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Что лежит в основе бережливого подхода?
1. Оптимальное использование ресурсов
2. Эффективная логистика
3. Сокращение потерь
4. Укрепление командного духа

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Система 5S не предполагает наличие
1. Сортировки
2. Соблюдения порядка
3. Сглаживания сбыта
4. Стандартизации

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Самая опасная из потерь, влекущая за собой возникновение остальных видов потерь?
1. Перепроизводство
2. Излишние запасы
3. Переделка и брак
4. Неиспользованный человеческий потенциал

8. Напишите термин, соответствующий данному определению
Система «_____» – система регулирования объёмов выпуска продукции путём упорядочения и перераспределения рабочей силы.

9. Принцип 5S содержит 5 элементов. Впишите недостающий элемент.
Сортировка; соблюдение порядка; содержание в чистоте; _____; совершенствование.

10. Впишите пропущенное слово.
Бережливое производство способствует улучшению организации и _____ рабочих процессов.

11. Впишите пропущенное слово.
Одним из ключевых принципов бережливого производства является создание _____ ценности.

12. Впишите пропущенное слово.
Одношаговое производство – это метод производства, при котором каждая единица продукции проходит через весь _____ цикл без задержек и складирования.

13. Впишите словосочетание из двух слов.
Карта текущего состояния позволяет отразить показатели на момент _____ _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.
Что называют резервами роста производительности труда?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.
Какая роль у ТРМ (поддержание непрерывности работы оборудования) в бережливом производстве?

УК**

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Показатель комплексной оценки эффективности любой полезной деятельности путем соотношения полученных результатов с продуктивностью используемых видов ресурсов называется.
1. Производительность
2. Эффективность
3. Рентабельность
4. Все ответы верны

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Производительность труда – это показатель, отражающий степень эффективности:
1. Процесса труда

2. Выработки
3. Использования основных фондов
4. Использования предметов труда

3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Скорость расходования человеческой энергии связана с
1. Производительностью труда
2. Эффективностью труда
3. Интенсивностью труда
4. Верно всё

4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Интенсивность труда
1. Определяет физические нагрузки в процессе труда
2. Определяет степень нервного напряжения при выполнении работ
3. Определяет темп работы
4. Определяет монотонность труда, условия труда

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
К внешним факторам, влияющим на производительность труда относятся:
1. Изменение спроса на продукцию на рынке
2. Механизация и автоматизация производства
3. разделения труда на предприятии
4. Верно всё

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
К внутренним факторам, влияющим на производительность труда относятся:
1. Изменение спроса на продукцию на рынке
2. Социально-экономические условия в обществе
3. Механизация и автоматизация производства
4. Уровень кооперации с другими предприятиями

7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
К прямым факторам, оказывающим влияние на производительность труда, относятся:
1. Материально-технические факторы
2. Природно-климатические факторы
3. Социально-психологические факторы
4. Все ответы верны

8. Впишите пропущенное слово.
Одним из социально-экономических факторов, влияющих на производительность труда, является уровень _____ работников

9. Впишите пропущенное словосочетание из двух слов.
К косвенным факторам, оказывающим влияние на производительность труда, относятся _____-_____ факторы

10. Впишите пропущенное слово.
По характеру затрат труда выделяют Нормативную, Фактическую и Плановую _____.

11. Впишите пропущенное слово.
При трудовом методе измерения производительности труда используются _____ _____ на производство единицы продукции или продажу единицы товара.

12. Впишите пропущенное слово.
_____ – это затраты рабочего времени на производство единицы продукции.

13. Впишите пропущенное слово.
При снижении выработки трудоёмкость _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.
К каким результатам приводит повышение производительности труда?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.
Что означает увеличение производительности труда?

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Список вопросов для собеседования

1. Принципы функционирования производственных систем.
2. Поток создания ценностей. Виды скрытых потерь.
3. Причины появления скрытых потерь. Пути сокращения
4. Экспресс диагностика потока создания ценностей.
5. Анализ потока создания ценностей. Показатели потока.
6. Построение карты потока создание ценностей. Анализ скрытых потерь.
7. Применение базовых инструментов БП. Упорядочение 5S
8. Принципы и цели 5S. Этапы реализации методики. Повседневная деятельность в рамках 5S
9. Применение базовых инструментов БП. Всеобщее обслуживание оборудования TPM
10. Принципы и цели TPM. Расчет показателя OEE. Организация автономного обслуживания оборудования. Анализ отказов оборудования.
11. Разработка стандарта по обслуживанию оборудования.
12. Применение базовых инструментов БП. Быстрая переналадка SMED.
13. Принципы и цели SMED. Этапы реализации методики.
14. Разработка стандарта по переналадке оборудования. Визуализация рабочих мест.
15. Принципы и цели визуализации. Примеры. «Встроенное» качество. - Дзидока – встраивание качества в производственный процесс.
16. Защита от ошибок.
17. Непрерывное совершенствование КАЙДЗЕН.
18. Цикл DMAIC. Подача предложений по совершенствованию.
19. Комплексные аудиты
20. Система оперативного управления производством на принципах БП и Теории ограничения систем (ТОС). Принципы и цели ТОС.
21. Организация синхронизированного выровненного потока на принципе «вытягивание».
22. Применение методик KANBAN, JIT и ББК

Критерии оценивания

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Технологии и методы повышения производительности труда"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять разработку, проектирование, конструирование и сопровождение на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ТЕХНОЛОГИИ СИСТЕМНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.03
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	космического машиностроения имени генерального конструктора Д.И.Козлова
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	дифференцированный зачет (зачет с оценкой)

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК-7. Способен разрабатывать математические модели компоновочных и силовых схем конструкции, управления движением и функционирования изделий ракетно-космической техники.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Что такое модель объекта?
А) Объект-заместитель объекта-оригинала, обеспечивающий изучение всех свойств оригинала
Б) Объект-оригинал, который обеспечивает изучение некоторых своих свойств
В) Объект-заместитель объекта-оригинала, обеспечивающий изучение некоторых свойств оригинала
Г) Объект-оригинал, который обеспечивает изучение всех своих свойств

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.Какой тип математических моделей использует алгоритмы?
А) Аналитические
Б) Знаковые
В) Имитационные
Г) Детерминированные.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.Какой тип моделей выделен в классификации по принципам построения?
А) Наглядные
Б) Аналитические
В) Знаковые
Г) Математические

4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.Что такое уровень проектирования?
А) Временное распределения работ по созданию новых объектов в процессе проектирования.
Б) Совокупность языков, моделей, постановок задач, методов получения описаний где-либо иерархического уровня
В) Определенная последовательность решения проектных задач различных иерархических уровней.
Г) Описание системы или ее части с точки зрения, которая определяется функциональными, физическими или иного типа отношениями между свойствами и элементами.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.Что называют краевыми условиями для системы уравнений, используемой в качестве математической модели?
1) Условия, накладываемые на границе исследуемой области и в начальный момент времени
2) Условия, налагаемые на функцию, ищут
3) Условия, налагаемые на производные искомой функции
4) Условия, накладываемые в начальный момент времени.

6. Что такое аспекты проектирования?
А) Временное распределение работ по созданию объектов в процессе проектирования
Б) Совокупность языков, моделей, постановок задач, методов получения описаний где-либо иерархического уровня
В) Определенная последовательность решения проектных задач различных иерархических уровней
Г) Описание системы или ее части с точки зрения, которая определяется функциональными, физическими или иного типа отношениями между свойствами и элементами.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.Укажите, какой из этапов выполняется при математическом моделировании после анализа.?
А) Создание объекта, процесса или системы
Б) Проверка адекватности модели и объекта, процесса или системы на основе вычислительного и натурного эксперимента
В) Корректировка постановки задачи после проверки адекватности модели
Г) Использование модели.

8. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Что такое параметры системы?
А) Величины, которая выражают свойство или системы, или её части, или окружающей среды
Б) Величины, характеризующие энергетическое или информационное наполнение элемента или подсистемы
В) Свойства элементов объекта
Г) Величины, которая характеризует действия, которые могут выполнять объекты.

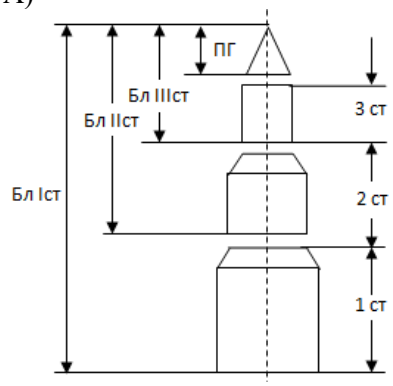
9. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.Какие формулировки МКЭ существуют в зависимости от функции, ищут?
А) В перемещениях и деформациях
Б) В деформациях
В) В напряжениях и градиентах
Г) Смешанная и гибридная.

10. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.Что такое проектирование?
А) Процесс, который заключается в получении и преобразовании исходного описания объекта в конечный описание на основе выполнения комплекса работ исследовательского, расчетного и конструкторского характера
Б) Процесс создания в заданных условиях описания несуществующего объекта на базе первичной описания
В) Первоначальное описание объекта проектирования
Г) Вторичное описание объекта

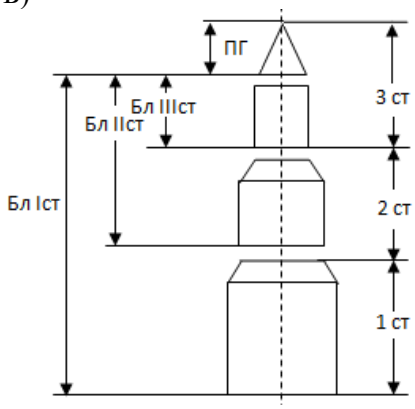
11. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.Что не является источником внешних или внутренних сил на ракете–носителе, вызывающим колебания ее конструкции?
А) двигательная установка;
Б) неоднородности плотных слоев атмосферы;
В) космический аппарат, установленный под обтекателем;
Г) боковой ветер.

12. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.Как схематично выглядит 3-х ступенчатая ракета-носитель (показать ступени и блоки ступеней)?

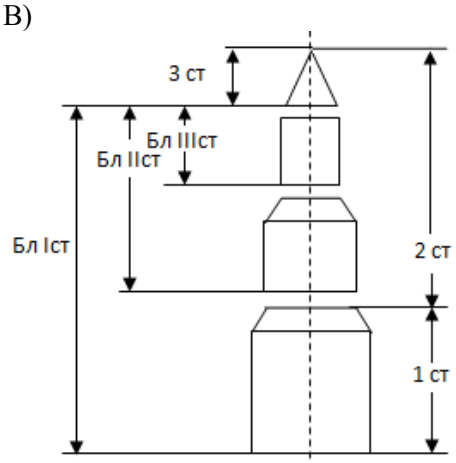
А)



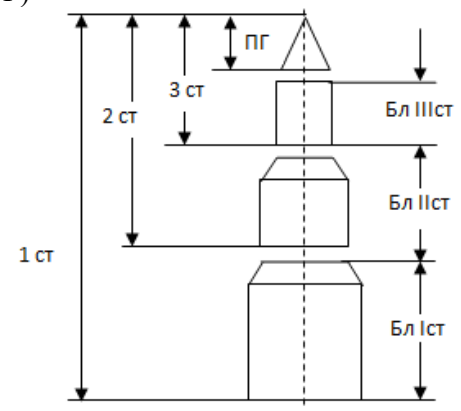
Б)



В)



Г)



13. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Какой этап при разработке КК идет раньше этапа «эскизный проект»?

А) разработка РД на опытные изделия комплекса и макеты;

Б) изготовление макетов и опытных изделий комплекса, автономные испытания и корректировка рабочей документации;

В) эксплуатация;

Г) технические предложения.

14. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.Как полностью называется система КА, которая обеспечивает его маневрирование и управление ориентацией связанных осей вокруг центра масс ?

А) система управления движением;

Б) система маневрирования;

В) система управления ориентацией связанных осей вокруг центра масс;

Г) система управления положением.

15. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.Как выглядит формула для вычисления числа Циолковского.

А) $Z = \frac{m_к}{m_0}$;

Б) $z = \sum_{i=1}^{n} u_{эф} \cdot \ln V_x$;

В) $Z = \frac{m_0}{m_k}$;

Г) $z_i = \frac{m_{ti} + m_{ki}}{m_{ki}}$.

16. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.Расшифруйте аббревиатуру «БСКВУ КА».

А) бортовая синхронная командно-временная установка;

Б) бортовое синхронизирующее координатно-временное устройство космической аппаратуры;

В) бортовое синхронизирующее координатно-временное устройство космического аппарата;

Г) бортовое синхронизирующее командно-включающее устройство космического аппарата.

17. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Кто осуществляет общее руководство летными испытаниями ?

А) межведомственная комиссия, назначаемая Генеральным конструктором;

Б) совет по управлению космическим аппаратом;

В) государственная комиссия, назначаемая в установленном порядке Правительством Российской Федерации;

Г) директор наземного комплекса управления.

18. Впишите пропущенную фразу (два слова). В __ - ___ дает погрешность программно-временной метод управления на 1-2 суток по высоте орбиты?

19. Впишите пропущенную фразу (два слова). Как называется метод управления КА, который дает наименьшую ошибку прогнозирования местоположения: _____ - _____?

20. Впишите пропущенное слово (одно слово). Как расшифровывается аббревиатура «ИКПМВ»: _____ построитель местной вертиками?

21. Впишите пропущенное слово (одно слово). При возникновении аварийной ситуации, которая

может повлечь за собой отказы других систем и элементов, КА может быть переведен в _____ дежурный полет или в неориентированный полет.

22. Впишите пропущенную фразу (два слова). Телеметрическая информация (ТМИ) предназначена для анализа работоспособности _____ _____ космического аппарата, вычислительных средств бортовых систем и КА в целом.

23. Впишите пропущенную фразу (два слова). Основные задачи дисциплины «Технологии системного моделирования» состоят в изучении фундаментальных основ _____ _____, системного подхода и стадий разработки имитационных моделей.

24. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Перечислите перечень этапов жизненного цикла изделия ракетно-космической техники.

25. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Аванпроект (техническое предложение): порядок разработки, содержание, порядок завершения работы?

Компетенция ПК-7 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.
Компетенция ПК-7 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания в случае экзамена/дифференцированного зачета.

оценка «отлично» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи повышенной сложности, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал прочные знания основных положений фактического материала, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, свободно использовать справочную литературу, делать обоснованные выводы из результатов анализа конкретных проблемных ситуаций;

оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и показал знания основных положений фактического материала, умение получить с помощью преподавателя правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой. Обучающийся знаком с рекомендованной справочной литературой;

оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции и при ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений практического материала, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТЬЮ НА ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.20
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	социальных систем и права
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Какие из представленных объектов гражданских правоотношений относятся к группе «нематериальные»?

А) вещи
Б) работы
В) услуги
Г) товарный знак

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

По юридической силе нормативно-правовые акты делятся на:

А) Законы и подзаконные акты
Б) Общие и специальные акты
В) Международные и национальные акты
Г) Общие и частные акты

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

В какую группу можно объединить следующие результаты интеллектуальной деятельности: изобретения, полезные модели, промышленные образцы?

А) средства индивидуализации
Б) объекты авторского права
В) объекты патентного права
Г) нетрадиционные объекты

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Каким объектом интеллектуальной собственности идентифицируется техническое решение в любой области, относящееся к продукту (в частности, устройству, веществу, штамму микроорганизма, культуре клеток растений или животных) или способу (процессу осуществления действий над материальным объектом с помощью материальных средств)?

А) изобретение
Б) полезная модель объект правонарушения
В) промышленный образец
Г) ноу-хау

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Каким объектом интеллектуальной собственности идентифицируется художественно-конструкторское (дизайнерское) решение изделия, определяющее его внешний вид (эстетические или эргономическое особенности)

А) изобретение
Б) полезная модель объект правонарушения
В) промышленный образец
Г) ноу-хау

6. Прочитайте текст и сопоставьте варианты ответов

Соотнесите виды результатов интеллектуальной деятельности с их характеристиками:

А) Объекты защиты авторским правом

Б) Объекты защиты патентным правом

а) Защищаются с момента создания

б) Обязательна государственная регистрация права

в) Не зависят от способа выражения

г) Обязательным критерием является новизна

7. **Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа**

Каким термином идентифицируются нематериальные результаты интеллектуальной (мыслительной) деятельности человека, либо приравненные к таким результатам средства индивидуализации, имеющие информационную природу, в отношении которых установлен особый правовой режим их использования?

А) результаты интеллектуальной деятельности

Б) служебные произведения

В) объекты интеллектуальной собственности

Г) ноу-хау

8. Впишите пропущенное слово

_____ изобретение – это изобретение, созданное в пределах установленных для работника (автора) трудовых обязанностей.

9. Впишите пропущенное слово

Результаты интеллектуальной деятельности - результаты _____ деятельности человека независимо от способа и формы их выражения и области использования.

10. Впишите пропущенное слово

Сведения любого характера (производственные, технические, экономические, организационные и другие), в том числе о результатах интеллектуальной деятельности в научно-технической сфере, а также сведения о способах осуществления профессиональной деятельности, имеющие действительную или потенциальную коммерческую ценность вследствие неизвестности их третьим лицам – это _____.

11. Впишите пропущенное слово

В гражданских правоотношениях преобладает _____ метод правового регулирования?

12. Впишите пропущенные слова

Исполнитель вправе использовать ____ _____ _____ полученные им результаты интеллектуальной деятельности, если иное не предусмотрено договором.

13. Впишите пропущенные слова

Ноу-хау защищается по времени __ _____ _____.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ

В каких случаях возможно досрочное прекращение действия патента?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Какие факторы ограничивают внедрение новых технологий в индустрию?

УК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

УК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ПК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Каким термином идентифицируются права на охраняемые результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации (объекты интеллектуальной собственности)?

А) Авторские права
Б) Интеллектуальные права
В) Исключительные права
Г) Личные (неимущественные) права

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Каким термином идентифицируется совокупность принадлежащих правообладателю (гражданину или юридическому лицу) прав на использование по своему усмотрению любым не противоречащим закону способом результата интеллектуальной деятельности или средства индивидуализации и на запрещение или разрешение такого использования другими лицами?

А) Авторские права
Б) Интеллектуальные права
В) Исключительные права
Г) Личные (неимущественные) права

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Каким термином идентифицируются неотчуждаемые и непередаваемые права автора охраняемого результата интеллектуальной деятельности (в том числе при передаче другому лицу или переходе к нему исключительного права на данный результат и при предоставлении другому лицу права использования этого результата), а также исполнителя, изготовителя фонограммы, изготовителя базы данных, публикатора, лица, организовавшего создание сложного объекта, принадлежащие им в силу факта создания (регистрации) данного результата, включая: право авторства, право на имя, право на указание своего имени или наименования, право на неприкосновенность произведения, право на обнародование произведения, право на неприкосновенность исполнения, право на защиту фонограммы от искажения при ее использовании, право на обнародование фонограммы?

А) Авторские права
Б) Интеллектуальные права
В) Исключительные права
Г) Личные (неимущественные) права

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Каким термином идентифицируются интеллектуальные права на произведения науки, литературы и искусства

А) Авторские права
Б) Интеллектуальные права
В) Исключительные права
Г) Личные (неимущественные) права

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Чем отличается общее правило определения правообладателя при выполнении НИОКТР по договору и по государственному или муниципальному контракту?

А) По общему правилу всегда правообладателем является заказчик
Б) По общему правилу всегда правообладателем является исполнитель
В) По общему правилу при выполнении НИОКТР по договору правообладателем является исполнитель, а по государственному или муниципальному контракту – заказчик

Г) По общему правилу при выполнении НИОКТР по договору правообладателем является заказчик, а по государственному или муниципальному контракту – исполнитель

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

К какому виду тайны относится ноу-хау (секрет производства)?

А) Государственная тайна

Б) Служебная тайна

В) Коммерческая тайна

Г) Профессиональная тайна

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Кто по общему правилу является правообладателем исключительных прав на секрет производства, созданного в ходе выполнения гособоронзаказа?

А) Российская Федерация

Б) Исполнитель

В) Автор

Г) Российская Федерация, субъект Российской Федерации, муниципальное образование

8. Впишите пропущенное слово

Авторы объектов интеллектуальной собственности относятся к _____ субъектам права.

9. Впишите пропущенное слово

Авторские права при выполнении НИОКТР принадлежат _____.

10. Впишите пропущенное слово

Научно-исследовательские работы являются объектами _____ права.

11. Впишите пропущенное слово

Опытно-конструкторские работы, как правило, являются объектами _____ права, по факту государственной регистрации.

12. Впишите пропущенное слово

Технологические работы, как правило, защищаются в качестве _____.

13. Впишите пропущенное слово

Полезная модель – это _____ решение, относящееся к устройству.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Может ли быть передано право преждепользования?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ

С какого момента начинается исчисление срока охраны авторских прав?

ПК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

ПК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Список вопросов для собеседования

1. Гражданско-правовое регулирование отношений в сфере интеллектуальной деятельности.
2. Общие положения права интеллектуальной собственности.
3. Правовая охрана объектов авторского и патентного права.
4. Правовая охрана секретов производства (ноу –хау)
5. Результаты НИОКТР как объекты интеллектуальной собственности
6. Способы защиты результатов интеллектуальной деятельности
7. Договоры о передаче интеллектуальных прав и их особенности.
8. Особенности и основные виды договорных отношений в области реализации результатов творческой деятельности.
9. Договоры на выполнение НИОКТР.
10. Понятие и виды авторского договора.
11. Исполнение авторских договоров.
12. Экономическая и правовая сущность лицензионного договора.
13. Виды и классификации лицензионных договоров.
14. Лицензионные договоры о передаче исключительных прав на объекты промышленной собственности, их понятие и виды.
15. Типовая форма лицензионного договора, его основные составляющие, порядок заключения и основные требования.
16. Договоры отчуждения исключительных прав: содержание и специфика.
17. Понятие и содержание договора об уступке патента.
18. Вознаграждение за уступку патента. Договоры об отчуждении права на секрет производства.
19. Договор между работодателем и работником о сохранении секретов производства.
20. Ноу-хау как способ защиты альтернативный патентованию.

Критерии оценивания

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Управление интеллектуальной собственностью на высокотехнологичных предприятиях"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять самостоятельно и в составе научных коллективов научные исследования, основанные на историографическом опыте и анализе комплекса исторических источников, с использованием современных информационных технологий и информационных ресурсов
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.21
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК*

Задание 1. Прочитайте текст и расположите в порядке возникновения основные этапы развития механизма управления «человеческими ресурсами»:

1. бюрократическое управление;
2. школа "поведенческих наук";
3. "научное управление";
4. концепции управления человеческими ресурсами;
5. административное управление;
6. теория "человеческих отношений".

Задание 2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Как характеризуется организационная культура:

А. клановая, бюрократическая, предпринимательская, конкурентная;
Б. горизонтальная, вертикальная, нисходящая, параллельная, центростремительная;
В. законная, экспертная, харизматическая, основанная на вознаграждении и на наказании;
Г. классическая, неоклассическая, сетевая.

Задание 3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Личный состав организации, который включает наряду с кадрами временных работников, стажеров, совместителей, которые рассматриваются не только как исполнители трудовых функций, но носители социальных потребностей, называется:

А. персонал;
Б. кадры;
В. человеческий ресурс;
Г. рынок труда.

Задание 4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Мотив состязательности присущ:

А. всем творческим личностям;
Б. некоторым предпринимателям;
В. только руководителям;
Г. только государственным служащим;
Д. каждому человеку.

Задание 5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Какой элемент не содержится в структуре мотива:

А. благо;
Б. вознаграждение;
В. потребность;

Г. трудовое действие;
Д. цена.

Задание 6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Процесс мотивации поведения через потребности по теории Абрахама Маслоу – является:
А. незаконченным;
Б. одноэтапным;
В. циклическим;
Г. бесконечным;
Д. многоэтапным.

Задание 7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Стратегия разрешения конфликта, характеризуется высокой степенью вовлеченности и сильным желанием объединить свои усилия с другими для разрешения конфликта – именуется:
А. сотрудничество;
Б. компромисс;
В. уход от конфликта;
Г. кооперация;
Д. применение силы.

Задание 8. Заполните пропуск в предложении:
«Совокупность последовательных управленческих действий по поддержанию «командного духа», укреплению взаимоотношений и смягчению конфликтных ситуаций, позволяющих сформировать сильную организационную культуру – это_____».

Задание 9. Заполните пропуск в предложении:
«_____ – метод профессионального обучения, который состоит в том, что стажер, ознакомившись с описанием организационной проблемы, самостоятельно анализирует ситуацию, диагностирует проблему и представляет свои находки и решения в дискуссии с другими стажерами».

Задание 10. Заполните пропуск в предложении:
«_____ –мотив карьеры, при котором человеком руководит желание получить должность, связанную с высокой заработной платой или иными формами вознаграждения».

Задание 11. Заполните пропуск в предложении:
«_____ карьера предполагает прохождение различных ступеней профессионального роста, обучения и развития, вплоть до ухода на пенсию в рамках одной компании или организации».

Задание 12. Заполните пропуск в предложении:
«_____– это принцип аттестации, который указывает на то, что ее прохождение должно быть обязательным для всех категорий работников, кроме тех, кто не подлежит аттестации».

Задание 13. Заполните пропуск в предложении:
«_____ -это принцип аттестации, который указывает на то, что должна оцениваться вся совокупность важнейших факторов, определяющих эффективность деятельности на данном конкретном рабочем месте

Задание 14. Кратко охарактеризуйте организационно-психологические аспекты проведения собеседования?

Задание 15. Кратко охарактеризуйте понятие «рынок труда».

УК*

Задание 1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Какой компонент не включает трудовой потенциал человека:

А. здоровье человека;
Б. образование;
В. профессионализм;
Г. творческий потенциал (умение работать, мыслить по-новому);
Д. депозитные счета в банках.

Задание 2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Разделение труда предусматривает:

А. выполнение одним работником всех функций и действий по изготовлению конкретного изделия;
Б. разделение труда согласно систематизированным трудовым функциям;
В. тщательный расчет расходов работы на производство продукции и услуг.
Г. выполнение одним работником всех функций и действий по изготовлению комплекса изделий;

выполнение несколькими работниками одной функции по изготовлению комплексного изделия.

Задание 3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Нормированное рабочее время включает:

А. все расходы времени, которые объективно необходимые для выполнения конкретной задачи;
Б. общую продолжительность рабочей смены, на протяжении которой работник осуществляет трудовые функции;
В. время подготовительно-заготовительных работ для выполнения задачи;
Г. время обслуживания рабочего места;
Д. все расходы времени, которые объективно необходимые для выполнения всех задач.

Задание 4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Норма выработки основана:

А. на установлении норм расходов времени;
Б. на определении количества продукции, которая должна быть изготовлена одним работником;
В. на установлении норм расходов работы;
Г. на времени обслуживания рабочего места;
Д. на необходимом количестве рабочих мест, размере производственных площадей и других производственных объектов, закрепленных для обслуживания за одним работником или бригадой.

Задание 5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Отношение числа случаев нарушения трудовой и исполнительной дисциплины к общей численности персонала – это показатель:

А. надежности работы персонала;
Б. уровня трудовой дисциплины;
В. текучести кадров;
Г. социально-психологического климата в коллективе;
Д. коэффициента трудового вклада.

Задание 6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой вид безработицы характеризует наилучший для экономики резерв рабочей силы, способный достаточно оперативно совершать межотраслевые перемещения в зависимости от колебания спроса и предложения рабочей силы?

А. структурная безработица;
Б. технологическая безработица;
В. естественная безработица;
Г. экономическая безработица;
Д. вынужденная безработица.

Задание 7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой тип власти влияет на людей через привитые культурой ценности:

А. власть, основанная на принуждении;
Б. власть, основанная на вознаграждении;
В. традиционная или законная власть;
Г. экспертная власть;
Д. власть харизмы (влияние силой примера).

Задание 8. Заполните пропуск в предложении:

«_____стиль руководства, при котором придерживаются принципов невмешательства, члены коллектива поощряются к творческому самовыражению»

Задание 9. Заполните пропуск в предложении:

«Основной причиной_____, когда в процессе производственной деятельности сталкиваются интересы разных людей или специальных групп, является различие в целях».

Задание 10. Какая организационная структура изображена на рисунке?



Задание 11. Заполните пропуски в предложении:

«Определение количественных и качественных характеристик персонала, в котором организация нуждается — это_____»

Задание 12. Заполните пропуски в предложении:

«Анализ эффективности затрат, понесенных при привлечении, оценке кандидатов и адаптации новых сотрудников организации — это_____».

Задание 13. Заполните пропуски в предложении:

«Оценка потребности в кадрах на период от нескольких месяцев до одного года — это_____.»

Задание 14. Кратко охарактеризуйте основные процедуры продвижения персонала.

Задание 15. Перечислите и охарактеризуйте два основных количественных метода кадрового планирования.

Компетенции *ПК*, УК** сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции *ПК*, УК** не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Балльно-рейтинговая система

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	до 23 баллов
2.	Контрольные мероприятия (тестирование)	до 12 баллов
3.	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	до 35 баллов
	Собеседование по тематике	до 16 баллов
	Составление глоссария	до 4 баллов
	Написание реферата	до 15 баллов
4.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	до 30 баллов
	Выполнение творческого проекта	до 10 баллов
	Анализ кейса	до 10 баллов
	Участие в конференциях по учебной дисциплине	до 10 баллов

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Управление персоналом"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять разработку, проектирование, конструирование и сопровождение на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ И ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

Код плана	240401-2024-О-ППП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.О.02
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	космического машиностроения имени генерального конструктора Д.И.Козлова
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ,

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

1. Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа.

Перечислите основные критерии формирования команды проекта.

1. Руководитель проекта обладает чертами лидера.

2. В коллективе царит уважение и позитивный настрой.

3. Руководитель – лидер проекта создал атмосферу уважения и позитивного настроя, команда осознаёт запросы заказчика и ориентирована на удовлетворение запросов заказчика.

4. Ошибки которые возникают при выполнении проекта не рассматриваются как трагедия, сделанные выводы исключают повторения.

2. Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа.

Предложите основные принципы и особенности формирования команды проекта.

1. Личная симпатия и межличностные отношения между членами команды, работоспособность.

2 . Профессиональная подготовленность и наличие документов, удостоверяющих квалификацию, работоспособность.

3. Личностная характеристика (резюме) участника проекта, профессиональная квалификация, опыт предыдущей работы, подтверждение ранее полученных результатов работы, умение работать в коллективе.

4. Личностная характеристика (резюме) участника проекта, профессиональная квалификация, опыт предыдущей работы, бесконфликтность, работоспособность.

3. Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа.

Критерии отбора перспективных инновационных идей.

1. Возможность реализации идеи с точки зрения авторов.

2. Возможность реализации идеи с точки зрения авторов с подтверждением её наличием ОИС (объект интеллектуальной собственности) и потребностью в продукте на рынке.

3. Потребность в продукте на рынке.

4. Наличие ОИС , подтверждающее инновационность проекта.

4 Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа.

Схема оценки возможности реализации инновационного проекта с позиции авторов.

1. Наличие помещений, семейные обстоятельства, временной ресурс.

2. Наличие доступного капитала, знание продукта и услуги.

3. Знание рынка (потребители, конкуренты, поставщики и др.), навыки в бизнесе.

4. Производственные площади, временной фактор, финансовые возможности, навыки в бизнесе, совмещённые со знанием продукта, рынка и личностные предпочтения автора.

5. Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа.

Схема оценки возможности реализации инновационного проекта с позиции рыночных критериев.

1. Удовлетворённость спроса на продукт/услугу и рост рынка по результатам реализации инновационного проекта

2. Доступность рынка и степень конкурентоспособности предлагаемого продута/услуги.

3. Наличие рыночной ниши с учётом уровня цен и постоянства спроса на продукт/услугу.

4. Рост рынка при его доступности и постоянством спроса при наличии конкурентности с возможностью установления приемлемых цен и высоким потенциалом рынка.

6. Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа.

Финансовые ресурсы, которые можно привлечь для безусловного выполнения инновационного проекта.

1 Бюджетное финансирование из государственных фондов на безвозвратной основе.

2 Бизнес-ангелы (крупные частные производственно-финансовые компании)

3. Комбинация источников финансирования на разных этапах выполнения проекта.

4. Банки.

5. Венчурные и инвестиционные фонды.

7. Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа.

Что называется бизнес-планом?

1. Предлагаемый план действий.

2. Описание проекта с планом реализации с учетом научных, финансовых, производственных и рыночных возможностей.

3. Поиск инвестора.

4. Поиск производственных мощностей, направленных на реализацию проекта.

8. Закончите предложение фразу

Различают следующие варианты схем управления проектом:
основная, расширенная и система ._____.

9. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

Управление проектами — методология организации, планирования, руководства, координации трудовых, _____ и материально-технических ресурсов на протяжении проектного цикла, направленная на эффективное достижение его целей путем применения современных методов, техники и технологии управления для достижения определенных в проекте результатов по составу и объему работ, стоимости, времени, качеству и удовлетворению участников проекта.

10. Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Жизненный цикл проекта (промежуток времени между моментом появления, зарождения проекта и моментом его ликвидации, _____) является исходным понятием для исследования проблем _____ работ по проекту и принятия соответствующих решений. Укрупнено жизненный цикл проекта можно разделить на три основные смысловые фазы: прединвестиционную, инвестиционную и эксплуатационную.

11. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

_____ на финансовых рынках называют механизм снижения рисков за счет совершения дополнительных сделок, покрывающих убытки от основной инвестиции.

12. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Фазы жизненного цикла проекта: концептуальная фаза, фаза разработки проекта, фаза выполнения проекта, фаза завершения проекта, _____ фаза.

13. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово..

Диверсификация проектов – это _____ проектов, обеспечивающее компенсацию возможного риска. Реализуется старое правило «не клади яйца в одну корзину»

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Дайте характеристику концептуальной фазы жизненного цикла проекта.

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Дайте характеристику фазы завершения проекта?

Компетенция УК-2 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам. **Компетенция УК-2** не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

1. Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа.

Перечислите основные интеллектуальные особенности лидера проекта.

1. Развитое логическое мышление проницательность.
2. Оригинальность мышления и любопытство.
3. Обучаемость, интуиция и образованность.
4. Развитое логическое и оригинальное мышление, обучаемость, интуиция и образованность.

2. Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа.

Личностные черты характера успешного предпринимателя.

1. Смелость и уверенность в себе в сочетании с уравновешенностью.

2 . Самостоятельность, амбициозность и адекватность самооценки.

3. Надёжный, уверенный в себе, уравновешенный, с адекватностью самооценки, амбициозность при выполнении поставленных задач, нацеленность на конечный результат.

4. Энергичность, надёжность.

3. Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа.

Способность предпринимателя реализовывать приобретённые умения, навыки это:

1. Заручиться поддержкой, умение сотрудничать.
2. Умение завоевать популярность и престиж и умение выражать свои мысли.
3. Такт и дипломатичность и умение брать на себя риски и ответственность.
4. Умение брать на себя риски и ответственность, сочетающиеся с тактом и дипломатичностью, способность аргументировано выражать свои мысли.

4. Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа.

Что такое резюме и его элементы.

1. Резюме – документ, в котором содержится сведения о навыках, опыте работы , образовании, увлечениях и другой информации о кандидатуре при найме на работу.

2. Автобиография и рекомендации.

3. Самореклама соискателя вакансии.

4. Описание личных качеств претендента.

5. Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа.

Дайте определение мотивации.

1. Мотивация − выявление перечня и структуры потребностей людей.

2. Мотивация — это процесс, по стимулированию человека или группы людей к активизации деятельности по достижению целей организации.

3. Мотивация — определение в проекте рыночной ниши с учётом уровня цен и постоянства спроса на продукт/услугу.

4. Мотивация — возможность роста рынка при его доступности и постоянством спроса при наличии конкурентности с возможностью установления приемлемых цен и высоким потенциалом рынка.

6. Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа.

Как осуществляется подбор и подготовка команды инновационного проекта?

1. По объявлению о наборе персонала, с испытательным сроком.

2. Обращение о трудоустройстве по личной инициативе.

3. Подбор в региональных структурах, отвечающих за инновационную предпринимательскую деятельность, персонала, требуемого для реализации проекта.

4. Поиск персонала через участников проекта.

7. Прочитайте текст и выберите правильный вариант ответа.

Что такое конфликт интересов?

1. Ситуация препятствующая заключению сделки.

2. Конфликт интересов – это ситуация, когда у человека одновременно есть личная заинтересованность и профессиональные обязанности, которые могут вступать в противоречие.

3. Получение финансовой выгоды при нарушении правил или законов.

4. Раскрытие информации не подлежащей разглашению в соответствии с договором о конфиденциальности.

8. Закончите предложение, фразу

Система управления персоналом проекта включает методы, процедуры, программы управления процессами, связанными с человеческими ресурсами, и обеспечивает их постоянное._____.

9. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово

Команда «проекта» − это совокупность организаторов и специалистов, обладающих необходимыми _____ и навыками для реализации поставленной цели.

10. Прочитайте текст и впишите пропущенные слова

Критерии подбора членов команды это избыточность или недостаточность _____, расчет потребности, планирование количества и _____; сбалансированность персонала по определенным группам профессиональной деятельности и социально-психологических характеристик; структура интересов и ценностей, господствующих в группах персонала управления, их влияние на отношение к труду и его результаты; ритмичность и напряженность деятельности, определяющие психологическое состояние и качество работы; интеллектуальный и творческий потенциал персонала управления, отражающий подбор и использование персонала, организацию системы его развития.

11. Прочитайте текст и дайте определение.

Выбор проекта**,** подбор команды необходимой квалификации в соответствии с поставленной целью проекта, мониторинг исполнения проекта, внесение корректив по результатам выполнения, оформление итогов проекта в соответствии с техническим заданием − это?

12. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Методики оценки персонала: тесты на _____, общие тесты способностей, биографические тесты и изучение биографии, личностные тесты, интервью, рекомендации.

13. Прочитайте текст и впишите пропущенное слово.

Основными этапами закрытия проекта являются: проверка финансовой отчетности; _____; выявление невыполненных обязательств; завершение невыполненных обязательств; гарантийное обслуживание и окончательные расчеты.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Охарактеризуйте организационные структуры управления проектами.

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Назовите участников проекта.

Компетенция УК-3 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК-3 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Список вопросов для собеседования

1. Понятия, используемые для оценки инновационности идеи.
2. Критерии оценки идеи с позиции автора.
3. Критерии оценки идеи с позиции рынка.
4.Шкала рекомендуемых оценок.
5. Качественные оценки соответствие их количественным.
6. Анкета эксперта, выбор лучшей идеи.
7. Управление проектом.
8.Оценка научного потенциала бизнес идеи.
9. Оценка рыночного потенциала бизнес идеи.
10. Оценка производственного потенциала бизнес идеи.
11. Оценка предпринимательского потенциала бизнес идеи.
12. Бизнес-план инновационного проекта.
13. Необходимость защиты интеллектуальной собственности.
14. Классификация объектов интеллектуальной собственности.
15. Регистрация объектов интеллектуальной собственности.
16. Финансирование инновационного малого предпринимательства.
17.Оценка рисков проекта по срокам и финансам и их минимизация.
18. Российская практика финансирования инновационного предпринимательства.

Критерии оценивания

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ФОРСАЙТ: ТЕОРИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ, ИССЛЕДОВАНИЯ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.22
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	управления человеческими ресурсами
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция ПК*.

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какой характер имеют прогнозы?

1. вероятностный;
2. многовариантный;
3. однозначный;
4. альтернативный.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Устойчивый, развивающийся во времени процесс, влияющий на объект (область) анализа – это:

1. тренд;
2. стратегия;
3. движение;
4. прогресс

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Как называется метод сбора первичной информации, применяемый форсайт-исследованиях, основанный на проведении систематических опросов группы людей на одну тему?

1. сканирование;
2. панели граждан;
3. дорожная карта;
4. сценарии.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

О каком форсайте идет речь: «Выявление круга потребностей, которые пользователи будут удовлетворять теми или иными способами, анализ способов организации среды по удовлетворению этих потребностей и прогнозирование продуктов и способов их производства?

1. форсайт компетенций;
2. форсайт рынка;
3. территориальный форсайт;
4. отраслевой форсайт.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Определение карты специальностей, необходимых для долгосрочного развития отрасли, формирование образа образовательных программ, поддерживающих развитие, - это

1. форсайт компетенций;
2. отраслевой форсайт;
3. форсайт рынка;
4. территориальный форсайт**.**

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Как называется выявление и учет интересов различных заинтересованных организаций (лиц)?

1. сканирование;

2. сценарии;
3. экспертные панели;
4. анализ стейкхолдеров.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какой современный метод форсайта был предложен в 1950-хх гг. в компании «RAND Corporation» (США)?

1. экспертные панели
2. метод «Дельфи»
3. метод построения сценариев
4. SWOT – анализ.

8. Закончите предложение словосочетанием из двух слов.

Визуальное представление стратегии развития в виде маршрута, последовательно приводящего к установленной совокупности целей с акцентом на согласовании временных координат событий и действий – это _____ _____.

9. Закончите предложение одним словом.

Технология работы с будущим в форсайте, предполагающая разработку нескольких развернутых картин будущего, каждая из которых реализуется при исполнении определенных условий, и выбор альтернативных путей их достижения – это метод _____.

10. Закончите предложение словосочетанием из двух слов.

Операциональной моделью теории сложности являются сложные _____ _____.

.

11. Впишите пропущенное слово.

_____ – это внедрённое или внедряемое новшество, обеспечивающее повышение эффективности процессов и (или) улучшение качества продукции, востребованной рынком.

12. Впишите пропущенное слово.

Базовая методология любого форсайт-метода включает четыре уровня деятельности: настоящее; _____; планирование; нетворкинг.

13. Закончите предложение одним словом.

Реализация конкретных возможностей форсайт-технологии для определения долгосрочных перспектив развития исследуемого объекта посредством обобщения экспертных заключений сообщества ученых, представителей бизнеса, государства и активных граждан – это форсайт-_____.

14. Установите соответствие. Каждому элементу из колонки А соответствует только один элемент из колонки Б.

Установите соответствие методов форсайта и их характеристик.

А		Б	
Метод форсайта		Характеристика метода	
А	Сканирование.	1	разработка возможных картин будущего и выбор альтернативных путей их достижения
Б	Панели граждан	2	детальный анализ основных проблем по конкретной теме исследования
В	Экспертные панели	3	выявление и учет интересов различных заинтересованных организаций (лиц)
Г	Сценарии	4	выявление важнейших проблем с точки зрения различных групп общества
Д	Анализ стейкхолдеров	5	обсуждение вариантов будущего группами лиц, обладающих специальными знаниями

15. Укажите правильную последовательность.

Из представленных элементов выберите и создайте правильную последовательность тактов проведения сессии RapidForesight

А Определение объекта, предмета и границ карты будущего
Б Определение возможностей и угроз
В Построение карты будущего
Г Выявление трендов
Д Рефлексия и генерация идей изменений
Е Определение стейкхолдеров
Ж Определение неизбежного и желаемого будущего, фиксация точек разрыва

Компетенция ПК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Промежуток времени, на который ориентируется фиксация результатов предвидения или активного прогноза, – это:

1. горизонт форсайта;
2. период форсайта;
3. этап форсайта;
4. форсайт-сессия.

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какова цель метода мозгового штурма в форсайте?

1. отбор высококвалифицированных экспертов;
2. снятие всех запретов на высказывание даже «диких» идей и тем самым стимуляция креативности;
3. включение в результаты исследований сводных оценок и аналитических обзоров по важнейшим направлениям науки и технологий;
4. создание экспертных панелей по отдельным направлениям науки и технологий.

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

Какие критерии составляют так называемый Форсайт-ромб?

1. креативность, экспертиза, взаимодействие;
2. креативность, экспертиза, взаимодействие, доказательность;
3. прогнозирование, программирование, планирование, экспертиза;
4. экспертиза, прогнозирование, программирование, планирование.

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

В каком регионе Форсайт является ключевым методом координации научно-технологических исследований государства и корпораций, а с 1971 г. каждые пять лет публикуется список приоритетов с учетом прогнозов на 30 лет?

1. Япония;
2. Южная Корея;
3. Страны Евросоюза;
4. Российская Федерация.

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.

На какой стадии формирования форсайта проводится мониторинг предполагаемых изменений будущего, ведутся повторные этапы исследований, идет верификация ожидаемых событий?

1. предфорсайт;

2. сбор информации;
3. фаза собственно Форсайта;
4. фаза постфорсайта.

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
К какой группе методов форсайта относятся следующие методы: дорожное картирование, метод Дельфи, критические технологии, игровое моделирование, патентный анализ?

1. качественные;
2. количественные;
3. синтетического характера;
4. теоретические.

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа.
Выберите правильную последовательность осуществления стратегии.

1. стратегический анализ – формулирование миссии – контроль за ее осуществлением;
2. стратегический план – действия по ее реализации – результаты, соответствующие целям или превосходящие их;
3. определение целей – формирование бюджета – корректировка организационной структуры и культуры;
4. формирование бюджета – формулирование миссии – контроль за ее осуществлением.

8. Впишите пропущенное слово.
_____ подход **–** это подход, при котором любая система (объект) рассматривается как совокупность взаимосвязанных элементов (компонентов), имеющая выход (цель), вход (ресурсы), связь с внешней средой, обратную связь.

9. Впишите пропущенное словосочетание из двух слов.
_____ – это анализ перекрестного влияния факторов на тренд.

10. Впишите пропущенное словосочетание из двух слов.
Основное поле работы участников форсайта, которое представляет собой лист большого размера, где на горизонтальной оси располагаются временные рубежи, на вертикальной – тренды, называется _____ _____.

11. Впишите пропущенное слово.
«_____ новых профессий» – проект «Форсайта компетенций», перед которым стояли задачи разработать методику определения востребованных компетенций будущего и составить карту компетенций для всех основных секторов массовой занятости граждан РФ.

12. Впишите пропущенное слово.
Промежуток времени, на который ориентируется фиксация результатов предвидения или активного прогноза, – это _____ Форсайта.

13. Впишите пропущенное слово.
Совокупность участников, которые либо непосредственно задействованы в реализации проекта, либо являются участниками процесса, который выбран в качестве предмета исследований в рамках Форсайта, и, наконец, граждане, интересы которых косвенно затрагивают измерения в данной области, называется _____ Форсайта.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.
Перечислите 3 возможные роли членов команды форсайт-сессии.
_____
_____

15. Установите соответствие. Каждому элементу из колонки А соответствует только один элемент из колонки Б.

Установите соответствие видов форсайта и их характеристик.

А		Б	
Виды форсайта		Характеристика	
А	Форсайт компетенций	1	выявление перечня критических технологий, форматов организации деятельности или перспективных продуктов, которые могут развивать отрасль или наоборот блокировать изменения
Б	Отраслевой форсайт	2	выявление уникальной позиции рассматриваемого региона, экспертиза и реинжиниринг существующих стратегий развития территории и размещенных на ней предприятий
В	Форсайт рынка	3	формирование образа образовательных программ, определение карты ключевых компетенций и специальностей, необходимых для долгосрочного развития отрасли
Г	Территориальный форсайт	4	выявление круга потребностей пользователей и анализ способов организации среды по удовлетворению этих потребностей

Компетенция УК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.
Компетенция УК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Вопросы для собеседования

1. Форсайт – основные этапы эволюции и области распространения.
2. Теоретические основы форсайта: теория сложности, эволюции и хаоса. Концепция, понятийный аппарат и методология форсайта.
3. Базовые принципы форсайта: вовлеченность, коммуникация, координация, согласие, концентрация на долговременном периоде развития, системность.
4. Отличительные особенности форсайта по сравнению с традиционными методами прогнозирования. Форсайт-подходы типов top-down и bottomup.
5. Практика применения форсайта. Стадии форсайта.
6. Конечный продукт форсайт-проектов: прогнозы, рекомендации, сценарии, исследовательские приоритеты, прогнозы, технологические «дорожные карты».
7. Форсайт экономики знаний. Цикл знания.
8. Отраслевой форсайт.
9. Форсайт рынка.
10. Форсайт компетенций. Атлас новых профессий.
11. Территориальный форсайт.
12. Форсайт как стратегирование для компании.
13. Форсайт для сообществ.
14. Типология методов форсайта. Треугольник форсайта. Ромб форсайта.
15. Структура сессии RapidForesight: предпринимательский, организационный, технологический контуры.
16. Последовательность шагов в RapidForesight: преформсайт, формирование группы участников, генерация, действия, обновление.
17. Форсайт и разработка дорожных карт. «Карта будущего» и ее основные элементы.
18. Команда форсайт-сессии.
19. Применение форсайт-исследований на различных уровнях инновационных систем: глобальном, национальном, отраслевом, корпоративном.
20. Этапы организации форсайт-проекта на корпоративном уровне.

Критерии оценивания в случае зачета:

- **«зачтено»** выставляется обучающемуся, который набрал не менее 70% правильных ответов по тестовым заданиям каждого индикатора достижения компетенции;

- **«не зачтено»** выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по тестовым заданиям каждого индикатора достижения компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Форсайт: теория, методология, исследования"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять разработку, проектирование, конструирование и сопровождение на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЦИФРОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООБРАЗОВАНИЯ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.23
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	теории и методики профессионального образования
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК-*

Задания должны быть сформированы на проверку и знаний, и умений, и навыков.После каждого задания необходимо указать правильный вариант ответа.

Задание 1. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

В условиях адаптационной модели саморазвития основное влияние на поведениепедагога оказывают:

1. внешние обстоятельства и требования
2. внутренние мотивы
3. социальное сравнение
4. требования

Задание 2. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Сравнительные исследования показывают, что профессия педагога является:

1. одной из подверженных сильным стрессам
2. одной из менее подверженных сильным стрессам
3. стоит в условной середине по уровню стрессогенных факторов
4. не подверженных стрессогенных факторов

Задание 3. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Совокупность устойчивых индивидуальных особенностей личности, складывающаяся и проявляющаяся в деятельности и общении, обусловливая типичные индивидуальные способы поведения, называется:

1. характером
2. •темпераментом
3. индивидуальностью
4. бытностью

Задание 4. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Тип творческого поведения педагога в коллективе, при котором педагог, увлеченный своей деятельностью, не знает ни начала, ни конца рабочего дня, захвачен своим поиском и увлекает им ребят, называется:

1. «Энтузиаст»
2. «Эмпат»
3. «Креативщик»
4. «Исследователь»

Задание 5. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Из перечисленного, к причинам педагогических кризисов относятся:

1. возникновение “механизма мастерства”
2. отъединенность учителя от педагогического коллектива
3. противоречие между непрерывно растущей научной информацией и сжатыми сроками обучения, а также рамками, установленными программой
4. все из перечисленного

Задание 6. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Признаком субъективности индивида как автора своей жизнедеятельности ибиографии является:

1. способность к совершению личностных выборов
2. самопознание
3. жизненная активность

4. осознанность деятельности
5. инерция

Задание 7. Человек как единичное природное существо, представитель Homo Sapiens, единство врожденного и приобретенного — это:

1. социум
2. индивид
3. личность
4. субъект

Задание 8. **Впишите пропущенное слово**

В рефлексивно-аналитическом диалоге выделяют следующий этап - установление доверительной _____

Задание 9. **Закончите предложение**

Волевое усилие, предполагающее мобилизацию всех душевных сил человека всложной ситуации, характерно для метода _____.

Задание 10. **Впишите пропущенное слово**

Рефлекторная деятельность человека осуществляется в двух режимах: _____ самой природой и выработанном в процессе жизни человека

Задание 11. **Впишите пропущенное слово**

Основной задачей личностно-ориентированных тренингов является глобальная перестройка _____как субъекта общения

Задание 12. **Впишите пропущенное слово**

_____кризис - рассогласование между жизненными планами человека и реальной возможностьюосуществления задуманного

Задание 13. **Впишите пропущенное слово**

В ходе аутогенной тренировки происходит: релаксация, самовнушение, концентрация _____, развитие умения контролироватьнепроизвольную умственную активность

Задание 14**. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ**

Глобальные тенденции мирового образовательного процесса

Задание 15. **Дайте определение понятию.**

Социальная активность - это

УК-*

Задание 1. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Отражение предметов и явлений в целом при непосредственном воздействии наорганы чувств называется:

1. восприятием
2. мышлением
3. •памятью
4. •ощущением

Задание 2. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Способность педагога к самоорганизации изменений в педагогической деятельности и в своей личности называется:

1. инновационным потенциалом
2. социальной установкой
3. коммуникативностью
4. идентичностью

Задание 3. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Способность в более короткий срок достигать более высокого уровня усвоения —это:

1. обучаемость

2. работоспособность
3. •способность
4. лабильность

Задание 4. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Если индивид останавливается в своем развитии, живет за счет эксплуатациистеретипов, можно о говорить о пути

1. стагнации
2. фрустрации
3. апатии
4. прокрастинации

Задание 5. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Выработанный в процессе жизни человека режим рефлекторной деятельностиуправляется:

1. сознанием
2. волей
3. знанием
4. эмоциями

Задание 6. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Верно ли данное утверждение "Основное правило мозгового штурма заключается в том, что запрещается критиковать чужие идеи"?

(один ответ)

1) Неверно
2) Верно
3) Верно все
4) Верно частично

Задание 7. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ**

Реформирование существующего или создание нового предприятия, внедрение новой системы управления,проведение международной конференции и т.п. - это проект.....

(один ответ)

1) технический
2) социальный
3) организационный
4) смешанный
5) экономический

Задание **8. Впишите пропущенное слово**

Со слова какой части речи формулируется цель проекта - _____

Задание **9. Впишите пропущенное слово**

В условиях адаптационной модели саморазвития основное влияние на поведение педагога оказывают _____ обстоятельства и требования

Задание 10. **Впишите пропущенное слово**

Сравнительные исследования показывают, что профессия педагога является одной из подверженных _____ стрессам

Задание 11. **Впишите пропущенное слово**

Совокупность устойчивых индивидуальных особенностей личности, складывающаяся и проявляющаяся в деятельности и общении, обусловливая типичные индивидуальные способы поведения, называется _____

Задание 12**. Впишите пропущенное слово**

Тип творческого поведения педагога в коллективе, при котором педагог, увлеченный своей деятельностью, не знает ни начала, ни конца рабочего дня, захвачен своим поиском и увлекает им ребят, называется _____

Задание 13. **Впишите пропущенное слово**

Признаком субъективности индивида как автора своей жизнедеятельности и биографии является способность к совершению _____выборов

Задание 14. **Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ**

Перечислите причины педагогических кризисов.

Задание 15. **Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ**
В каких двух режимах осуществляется рефлекторная деятельность человека

Компетенция ПК*, УК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильныхответов по оценочным материалам.
Компетенция ПК*, УК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильныхответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Зачет проставляется по совокупности текущей успеваемости и (или) с учетом балльно-рейтинговой системы [1].

Балльно-рейтинговая система

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	до 20 баллов
2.	Контрольные мероприятия	**до 20 баллов**
	Тест	до 10 баллов
	КСР	до 10 баллов
3.	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	**до 20 баллов**
	Подготовка доклада и выступление	до 5 баллов
	Подготовка глоссария дисциплины	до 5 баллов
	Подготовка контрольной работы	до 10 баллов
4.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	**до 20 баллов**
	Публикация научной статьи	до 10 баллов
	Участие в научной конференции	до 10 баллов
	Участие во внеучебном мероприятии по тематике дисциплины	**до 20 баллов**

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Цифровые компетенции
профессионального самообразования"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен построить интегрированную систему управления рисками
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДИНАМИКА

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.25
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	дифференциальных уравнений и теории управления
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

УК*

1. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.**
   Каким образом подразделяются модели по учету фактора времени?

А детерминированные и стохастические

Б статические и динамические

В открытые и замкнутые

Г макроэкономические и микроэкономические

2. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.**
   Как называются модели, учитывающие влияние случайных величин на исследуемый объект?

А Детерминированные модели

Б Стохастические модели

В Динамические модели

Г Устойчивые модели

3. **Установите соответствие, указав противоположный классификационный признак. Ответ запишите в формате «Буква цифра, Буква цифра, ...»:**

А	динамические	1	стохастические
Б	открытые	2	теоретико-аналитические
В	детерминированные	3	статические
Г	прикладные	4	замкнутые

4. **Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.**
   Как называется экономический показатель, на основании которого осуществляется выбор наилучшего управленческого решения?

А целевая функция

Б выборочная статистика

В допустимое управление

Г допустимая траектория

5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Поведение решений в модели Гудвина, предназначенной для изучения коньюнктурных циклов в экономике аналогично

А колебаниям в модели популяционной динамики типа «хищник-жертва»

Б установлению равновесия в модели борьбы двух биологических видов за ограниченные ресурсы

В модели Мальтуса

Г модели экономического роста Харрода-Домара

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой вид имеют интегральные кривые в динамической модели Мальтуса изменения экономической величины с постоянным темпом

$$\frac{dx}{dt} = qx$$

А прямые

Б экспоненты

В гиперболы

Г параболы

7. Установите соответствие между понятием и его определением. Ответ запишите в формате «Буква цифра, Буква цифра, ...»:

А	цель	1	мгновенная «фотография», срез функционирования системы
Б	состояние	2	конечный результат, на который направлен процесс
В	равновесие	3	ограничение свободы элементов
Г	связь	4	способность системы при отсутствии внешних воздействий или при постоянном воздействии оставаться в данном положении сколь угодно долго

8. Закончите предложение пропущенным словом.

Задача, состоящая в изучении различного рода свойств экономической системы или среды, окружающей систему называется задачей _____.

9. Впишите пропущенное слово.

Динамические экономические системы с непрерывным временем описываются _____ уравнениями.

10. Впишите пропущенное слово.

Процесс разделение системы на независимые подсистемы называется _____ системы.

11. Впишите пропущенное слово.

Математическая модель динамики национального дохода

$Y(t+2) = \nu(Y(t+1) - Y(t)) + A$,

описывающая экономические циклы, является дискретным уравнением _____ порядка.

12. Впишите пропущенное слово.

Объект - заместитель, который учитывает свойства объекта, необходимые для достижения цели исследования, называется _____ объекта.

13. Впишите пропущенное слово.

Соответствие модели исследуемым чертам и свойствам исходного объекта называется _____ модели.

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Как называется приближенное представление реального объекта, процесса или системы, выраженное в математических терминах и сохраняющее существенные черты оригинала?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.

Укажите основной метод исследования экономических систем.

Компетенция УК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция УК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

ПК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Что собой представляет процесс декомпозиции системы?

А замена нелинейной системы линейной

Б понижение размерности системы без существенной утраты информативности

В проверка адекватности модели

Г разделение системы на независимые подсистемы

2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Интегральные кривые в модели популяционной динамики Ферхюльста и модели рекламной кампании имеют вид

А экспонент

Б логарифмических функций

В логистических кривых, особенностью которых является свойство «насыщения» (наличие горизонтальной асимптоты)

Г периодических функций

3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Модель Мальтуса, описывающая динамические процессы с постоянным темпом роста, демонстрирует

А экспоненциальный рост

Б гиперболический рост (режим с обострением)

В наличие устойчивого равновесия

Г существование предельного цикла

4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Чему равна сумма эластичностей выпуска по труду и по фондам $\alpha + \beta$ в производственной функции Кобба-Дугласа $X = AK^{\alpha}L^{\beta}$?

А 1

Б -1

В 0

Г 10

5. Установите соответствие между видом модели и характером изменения изучаемой величины. Ответ запишите в формате «Буква цифра, Буква цифра, ...»:

А	$\frac{dx}{dt} = qx$	1	с постоянным темпом роста
Б	$\frac{dx}{dt} = a$	2	с линейно изменяющейся скоростью
В	$\frac{dx}{dt} = a - bx$	3	с постоянной скоростью роста
Г	$\frac{dx}{dt} = 0$	4	постоянная

6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой вид имеют графики решений в динамической модели изменения экономической величины с постоянной скоростью $\frac{dx}{dt} = a$?

А прямые

Б экспоненты

В гиперболы

Г параболы

7. Установите соответствие между видом и типом модели. Ответ запишите в формате «Буква цифра, Буква цифра, ...»:

А	$\frac{dx}{dt} = \alpha x$	1	Одномерная, дискретная, нелинейная
Б	$y_{t+1} = \gamma y_t^{\alpha+\beta}, \alpha+\beta<1$	2	Многомерная, дискретная, линейная
В	$\frac{dx}{dt} = -\alpha y + \gamma x$ $\frac{dy}{dt} = \beta x - \delta y - \varepsilon y^2$	3	Одномерная, непрерывная, линейная
Г	$x_{t+1} = \alpha x_t - \beta y_t$ $y_{t+1} = \gamma x_t + \delta y_t$	4	Многомерная, непрерывная, нелинейная

8. Закончите предложение пропущенным словом.
Моделирование - это исследование какого-либо реального объекта, процесса или системы путем построения и изучения их _____.

9. Закончите предложение пропущенным словом.
Важнейшим свойством, которым обладают решения в модели Гудвина, предназначенной для изучения коньюнктурных циклов в экономике, является _____.

10. Впишите пропущенное слово.
Динамические экономические системы с дискретным временем описываются _____ уравнениями.

11. Впишите пропущенное слово.
Модель динамики экономического роста Харрода, основанная на принципе акселератора и на ожиданиях предпринимателей,

$$Y(t+1) = (1+\frac{s}{v-s})Y(t),$$

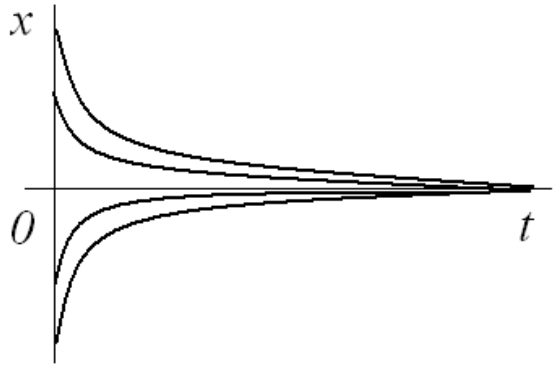
является дискретной моделью _____ порядка.

12. Впишите пропущенное слово.
Модель делового цикла Самуэльсона с точки зрения учета фактора времени представляет собой _____ модель.

13. Закончите предложение пропущенным словом.
Непрерывная экономическая величина L(t), изменяющаяся с постоянным темпом r по экспоненциальному закону $L(t) = L_0 e^{rt},\ L_0 > 0,\ r > 0$
является монотонно _____ .

14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.
Как называется допустимая траектория системы, которая соответствует оптимальному закону управления?

15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ.
На рисунке изображено поведение решений дифференциального уравнения, первого порядка, описывающего некоторый экономический процесс.



Исследуйте на устойчивость и асимптотическую устойчивость нулевое решение.

Компетенция ПК* сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК* не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Процедура проведения промежуточной аттестации обучающихся

Список вопросов для собеседования

1. Каковы условия равновесия на товарном и денежном рынках в кейнсианской макроэкономической модели?
2. Каковы основные предпосылки и выводы динамической модели Леонтьева «затраты-выпуск»?
3. Какой системой уравнений описывается модель мультирыночного равновесия?
4. Каковы основные предпосылки и выводы модели Вальраса-Касселя_Леонтьева общего равновесия?
5. Какой системой уравнений описывается многосекторная модель «мультипликатор-ускоритель»?
6. Каковы основные предпосылки и выводы модели адаптации капитала к изменению конъюнктуры?
7. Каковы основные предпосылки и выводы динамической модели «затраты-выпуск»?
8. Каким уравнением описывется процесс достижения равенства между спросом и предложением на рынке за короткий срок по Вальрасу?
9. Каковы основные предпосылки и выводы кейнсианской модели?
10. Каковы основные предпосылки и выводы модели экономического роста Харрода-Домара? Модели Домара?
11. Каковы основные предпосылки и выводы неоклассической модели экономического роста?
12. Каким уравнением описывается неокейнсианская макроэкономическая модель равновесия на товарном и денежном рынках?
13. Каким уравнением описывается модель мультипликатора-ускорителя?
14. Каковы основные предпосылки и выводы модели стабилизационной политики?

15. Какие модели равновесия с учетом фондового рынка Вам известны?
16. Каким уравнением описывается паутинообразная модель рыночного равновесия?
17. Каковы основные предпосылки и выводы динамической модели мультипликатора?
18. Каковы основные предпосылки и выводы модели пересекающихся поколений?
19. Каким уравнением описывается Модель Самуэльсона делового цикла?
20. Какие модели торговых циклов вам известны?

Критерии оценивания

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Экономическая динамика"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять разработку, проектирование, конструирование и сопровождение на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОТРАБОТКА РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Магистр
Шифр дисциплины (модуля)	ФТД.01
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	космического машиностроения имени генерального конструктора Д.И.Козлова
Форма обучения	очная
Курс, семестр	1 курс, 2 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ. УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК-2. Способен разрабатывать программы и методики испытаний, проводить наземную экспериментальную отработку ракетно-космической техники, составных частей, систем и агрегатов.

Задание 1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Для чего нужен вибропреобразователь в датчике вибрации?

а) для «расшифровки» полученного сигнала

б) преобразование механических вибраций в электрический сигнал, для дальнейшего измерения вибрационного и ударного ускорения испытываемого на образце

в) для получения комплексной характеристики вибрационного процесса в состав измерительной системы

г) для «кодировки» полученного сигнала

Задание 2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой вид испытаний в цикле прочностной отработки главный?

а) зачётные прочностные испытания

б) конструкторско-доводочные испытания

в) экспериментальное определение физико-математических характеристик материалов

г) лётные испытания

Задание 3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

С помощью какого инструмента можно определить плотность лучистого потока?

а) термоэлектрических приёмников и калориметров

б) кремниевых и селеновых фотоэлементов

в) ультраметра и амперметра

г) амперметра и вольтметра

Задание 4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какое другое название носят испытания на теплопоглощение?

а) градиентные испытания

б) испытания с помощью инфракрасных ламп накаливания

в) изотермические испытания

г) прочностные испытания

Задание 5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Какой фактор не относится к факторам, напрямую влияющим на тепловой режим космического аппарата?

а) высокое разрежение

б) солнечное излучение

в) акустический шу

г) планетное излучение.

Задание 6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Воздействие чего на изделие определяет процессы газовыделения и потери летучих компонентов?

а) глубокого вакуума

б) невесомости

в) солнечного магнитного излучения

г) температуры

Задание 7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.

Данные каких испытаний подвергались анализу телеметрической информации с малых космических аппаратов «АИСТ»?

а) акустических

б) вибрационных

в) термовакуумных

г) прочностных

Задание 8. Впишите пропущенное слово.

Суть метода простого _____ _____ конструкций летательных аппаратов заключается в установлении для конструкции испытательных нагрузок, имитирующих расчетные нагрузки в определенных расчетных случаях, и в последующем поэтапном статическом нагружении объекта испытаний объекта условий до испытательных нагрузок или до разрушения.

Задание 9. Впишите пропущенное слово.

Важным вопросом при планировании эксперимента является определение и выбор _____ _____.

Задание 10. Впишите пропущенное слово.

_____ _____ в области определения исследуемых процессов проявляется в необходимости обеспечивать возможность их поддержания на любом уровне в течение всего эксперимента все зависимости от уровней других факторов.

Задание 11. Впишите пропущенное слово.

_____ – это результат опыта в соответствующих условиях. Его часто называют также функцией цели, критерием эффективности, критерием оптимальности, параметром оптимизации и др. (Все приведенные термины можно считать синонимами).

Задание 12. Впишите пропущенное слово.

Отклики должны отвечать следующим требованиям: характеризовать наиболее общие свойства технологического процесса, оцениваться количественно и быть однозначными, причем важно, чтобы они имели физический смысл и легко вычислялись и обладать статистической эффективностью, т.е. быть _____ к малым случайным воздействиям, и иметь минимальную ошибку воспроизводимости для параллельных опытов одной серии.

Задание 13. Впишите пропущенное слово.

Факторы в области определения исследуемых процессов должны быть управляемыми, совместными и _____.

Задание 14. Прочитайте текст и запишите развёрнутый ответ.

В чем заключается рандомизация опытов

Задание 15. Прочитайте текст и запишите развёрнутый ответ.

В чем заключается заключительный этап НИР.

Компетенция ПК-2 сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенция ПК-2 не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Список вопросов для зачета.

1. Система экспериментальной отработки автоматических космических аппаратов: основные положения.
2. Анализ систем экспериментальной отработки автоматических космических аппаратов.
3. Обобщённая функциональная схема системы экспериментальной отработки автоматических космических аппаратов.
4. Обобщённая функциональная схема системы экспериментальной отработки автоматических космических аппаратов: общие определения эксперимента.
5. Методы и средства управления системы экспериментальной отработки автоматических космических аппаратов: выбор показателей эффективности.
6. Интегральная схема повышения эффективности СЭО АКА. Применение метода интегральной относительной оценки объектов для исследования эффективности системы экспериментальной отработки (СЭО) АКА. Перечень глобальных прорывных задач.
7. Оборудование лабораторий. Испытательная оснастка. Средства измерений при статических испытаниях.
8. Основы тензометрии.
9. Неразрушающие статические испытания.
10. Общие определения и классификация технического контроля. Общие определения испытаний. Экспериментальная отработка.
11. Наземная экспериментальная отработка автоматического космического аппарата: отработка прочности автоматических космических аппаратов (АКА).
12. Верификация параметров наземной отработки СОТР МКА серии «АИСТ» по данным телеметрии, полученным НКУ СГАУ.
13. Вибрационные испытания космического аппарата: методы вибрационных испытаний.
14. Акустические испытания. Испытания на удар.
15. Ресурсные испытания. Термопрочностные, криогенно-статические прочностные испытания. Комплексные прочностные испытания.
16. Тепловакуумные испытательные комплексы.
17. Климатические испытания. Светотехнические испытания. Испытания на герметичность, пневмогидравлические испытания.

Критерии оценивания.

«зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил полностью, либо частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые компетенции и практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, либо некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, либо некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который теоретическое содержание курса освоил со значительными пробелами, носящими существенный характер, необходимые компетенции не сформированы, существенные пробелы в знаниях основных положений фактического материала.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.26
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	теории и методики профессионального образования
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК-*

Задание 1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Психические процессы, протекающие в форме переживаний и отражающие личную значимость и оценку внешних и внутренних ситуаций для жизнедеятельности человека называются

1) волей;
2) эмоциями;
3) стрессоустойчивостью;
4) мотивами.

Задание 2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

В какой из теорий эмоций возникновение эмоциональных переживаний связывается с характером получаемой из внешней среды информации

1) теория эмоций Д.О. Хебба
2) Джеймса-Ланге
3) Кеннона-Барда
4) теория эмоций П.В. Симонова

Задание 3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Умение сдерживать свои чувства, недопущение импульсивных действий, умение владеть собой и заставлять себя выполнять задуманное действие являются проявлением

1) выдержки и самообладания;
2) инициативности;
3) настойчивости;
4) самостоятельности.

Задание 4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Эмоциональная реакция на помеху при достижении осознанной цели называется

1) фрустрация;
2) тревожность;
3) стресс;
4) депрессия.

Задание 5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Основные эмоциональные компетенции включает в себя эмоциональный интеллект, согласно Д. Гоулману

1) самосознание, саморегуляция, мотивация, восприятие и выражение эмоций
2) саморегуляция, мотивация, эмпатия
3) самопознание, саморегуляция, мотивация, эмпатия, социальные навыки
4) самопознание, саморегуляция

Задание 6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

Реакция на грозящую опасность, реальную или воображаемую, эмоциональное состояние диффузного безобъектного страха, характеризующееся неопределённым ощущением угрозы называется

1) тревогой;
2) страхом;
3) фобией;
4) стрессом.

Задание 7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ

В экспериментах Т. Дембо были обнаружены следующие реакции на фрустрацию

1) агрессия, депрессия, стресс;
2) агрессия, регрессия, фантазирование, уход;
3) агрессия, раздражение, замещение, отрицание;
4) отрицание, фантазирование, агрессия.

Задание 8. Закончите предложение одним словом

Совокупность стереотипных, филогенетически запрограммированных неспецифических реакций организма, первично подготавливающих к физической активности, т. е. к сопротивлению, борьбе или бегству называется _____.

Задание 9. Вставьте пропущенное слово

Согласно теорий _____эмоций психологическое переживание и физиологические реакции возникают одновременно

Задание 10. Вставьте пропущенную фразу из двух слов

_____ _____ - способность отслеживать собственные и чужие чувства и эмоции, различать их и использовать эту информацию для направления мышления и действий?

Задание 11. Вставьте пропущенную фразу из двух слов

_____ _____ - совокупность способностей распознавать эмоции у себя и у других людей по мимике, жестам, внешнему виду, походке, поведению, голосу; воспринимать эмоциональный контент в среде, изобразительном искусстве и музыке; точно выражать свои эмоции и потребности, связанные с данными эмоциями; дифференцировать истинные и ложные выражения эмоций; определять, как проявляются эмоции в зависимости от контекста и культуры.

Задание 12. Вставьте пропущенное слово

Виталия недавно повысили до перспективной должности. Спустя время, до него начали доходить слухи, что грядет сокращение штата и, вероятнее всего, Виталий попадет под удар. Чтобы снизить тревогу Виталий может _____ со своим руководителем об обстановке в организации и поделиться опасениями.

Задание 13. Вставьте пропущенное слово

Михаил должен выступить с презентацией нового проекта на собрании перед всем начальством. Перед ним выступал начальник маркетингового отдела и своими словами разозлил Михаила. Чтобы снизить злость и выступить с презентацией Михаил может сделать несколько _____.

Задание 14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Яне поручили задание выступить с докладом перед большой аудиторией. До выступления осталось 10 минут, а Яна чувствует тревогу и отсутствие сил, не может собраться с мыслями. Что может сделать Яна, чтобы снизить уровень тревоги?

Задание 15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Виктор последние недели часто задерживался на работе из-за проекта, который скоро должен завершиться. Жена постоянно ходит хмурая, ведет себя так, будто подозревает Виктора в чем-то. Что может сделать Виктор, чтобы наладить отношения с женой?

УК-*

Задание 1. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
В какой из теорий эмоций возникновение эмоциональных переживаний рассматриваются как нервно-мышечная реакция организма
1) теория эмоций Д.О. Хебба
2) Джеймса-Ланге
3) Кеннона-Барда
4) теория эмоций П.В. Симонова
Задание 2. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Человек, испытывающий постоянную тревогу, называется
1) невротик;
2) параноик;
3) шизофреник;
4) интроверт.
Задание 3. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
К фазам стресса относятся
1) тревога, раздражение, снижение активности;
2) тревога, стабилизация, истощение;
3) плохое настроение, снижение мотивации, агрессия;
4) тревога, снижение активности, депрессия.
Задание 4. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Понятие эмоционального интеллекта ввели
1) П. Майер, Дж. Саловей;
2) Р. Йеркс и Дж. Додсон;
3) У. Джемс и К. Ланге;
4) Дэниел Гоулман
Задание 5. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Завершите предложение, выбрав наиболее подходящее слово из списка. Марию охватило чувство стыда, и она начала ощущать свою никчемность. Затем она почувствовала себя ...
1) угнетенной;
2) подавленной;
3) пристыженной;
4) застенчивой;
Задание 6. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Завершите предложение, выбрав наиболее подходящее слово из списка. Когда Степан увидел, что несколько одноклассников списывают на экзаменах, он подумал, что это нечестно. Когда он сказал об этом учителю, то тот ответил, что ничего не может с этим поделать. Степан планировал продолжить обсуждение этого вопроса со школьным завучем, потому что он чувствовал ... оттого, что случилось.
1) воодушевление;
2) бешенство;
3) отвращение;
4) подавленность.
Задание 7. Прочитайте текст и выберите один правильный ответ
Завершите предложение, выбрав наиболее подходящее слово из списка. Ренат был вполне счастлив на работе, и дома у него тоже все складывалось хорошо. Он думал, что он и его коллеги получают справедливую зарплату и с ними хорошо обращаются. Сегодня все сотрудники его отдела получили небольшую прибавку в рамках общей корректировки зарплаты. Ренат почувствовал...
1) удивление и потрясение;
2) умиротворение и спокойствие;
3) удовлетворение и ликование;
4) унижение и чувство вины;

Задание 8. Впишите пропущенное слово

Если вы инициатор коммуникации и хотите реализовать какие-то свои цели, помните, что для другого человека значение имеют не ваши намерения, а ваши _____

Задание 9. Впишите пропущенную фразу из двух слов

Заполните пропуски в предложении: эмоциональное состояние другого проявляется на уровне «организма», то есть через _____ _____

Задание 10. Впишите пропущенное слово

Способность — непосредственно «вчувствовываться» в другого, то есть испытывать самому те же эмоции, что и другой человек, — называется _____

Задание 11. Впишите пропущенную фразу из двух слов

Как называется эффект, который заключается в следующем: при первом знакомстве человек всего на 7% доверяет тому, *что* говорит другой (вербальная коммуникация), на 38% тому, *как* он это произносит (паралингвистическая), и на 55% тому, *как* он при этом *выглядит* и где он *расположен* (невербальная коммуникация) - _____ _____.

Задание 12. Впишите пропущенное слово

_____ обычно делятся на более высоких тонах и быстрым темпом

Задание 13. Впишите пропущенную фразу из двух слов

Как называется способность по речи человека опознавать эмоции человека - _____ _____.

Задание 14. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ

Перечислите основные этапы управления своими эмоциями.

Задание 15. Прочитайте текст и запишите развернутый ответ

На какие вопросы необходимо ответить, чтобы понять какой эмоциональный эффект произведут наши слова или действия на другого человека.

Компетенции **ПК-*,УК -*** сформирована, если обучающийся набрал 70% и более правильныхответов по оценочным материалам.

Компетенция **ПК-*,УК -*** не сформирована, если обучающийся набрал менее 70% правильныхответов по оценочным материалам.

1. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Список вопросов для собеседования

1. Развитие научных представлений об эмоциональном интеллекте.
2. Модели эмоционального интеллекта.
3. Периферическая теория эмоций Джемса-Ланге.
4. Когнитивные теории эмоций (С. Шехтер, Л. Фестингер, Р. Лазарус).
5. Теории базовых и дифференциальных эмоций (К. Изарда, У. Мак-Дауголл, Р. Плутчик).
6. Изучение проблемы эмоций в отечественной психологии (С.Л. Рубинштейн, А.Н. Леонтьев, В.К. Вилюнас).
7. Информационная концепция эмоций П.В. Симонова.
8. Ресурсная сила эмоций и их влияние на окружающих.
9. Мимические коды эмоциональных состояний.
10. Особенности взаимосвязи эмоций и мышления.
11. Роль эмоций в процессе генерирования идей.
12. Механизмы влияния эмоций на мышление.
13. Приемы и методы вызывания эмоций, способствующих процессу генерирования новых идей в профессиональной деятельности
14. Принципы управления эмоциями других людей.
15. Методики диагностики эмоционального интеллекта.
16. Эмоциональная компетентность.
17. Влияние эмоционального интеллекта на профессионально-личностное развитие.

18. Приемы и методы управления своими и чужими эмоциями в целях решения проблемных ситуаций, возникающих в профессиональной деятельности.
19. Основы эмоциональной регуляции делового поведения.
20. Подходы к развитию эмоционального интеллекта.
21. Эмоциональный интеллект в управлении конфликтами.
22. Эмоции как информация. Эмоции как ценность. Эмоции как энергия.
23. Техники регуляции эмоционального состояния.
24. Управление эмоциями в стрессовом состоянии.
25. Управление эмоциями в ситуациях взаимодействия с другими людьми.
26. Эмоциональная гибкость.

Критерии оценивания на зачете

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Эмоциональный интеллект в цифровой среде"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять разработку, проектирование, конструирование и сопровождение на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.27
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	теплотехники и тепловых двигателей
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Компетенция УК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Какие источники тепла могут использоваться в энергопроизводящих энергетических космических системах?

1. тепло от сгорания бортовых запасов компонентов топлива
2. тепло ядерного реактора
3. лучистая энергия Солнца
4. любой из этих вариантов или их комбинация

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Какими способами и устройствами можно отвести тепло от энергопроизводящей системы в космосе?

1. бортовых запасов вещества
2. космическим вакуумом
3. радиатором – излучателем
4. парокомпрессионной холодильной машиной

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Что может служить источником тепла для ТЭЛП?

1. тепло сгорания топлива
2. тепло радиоизотопного источника
3. солнечное излучение
4. любой из этих вариантов или их комбинация

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

В чем суть каскадирования термобатарей ТЭЛП?

1. каждый участок каскада работает на своем температурном уровне, соответствующем максимальной эффективности
2. выровнять температурный градиент для повышения КПД
3. повышение КПД за счет уменьшения теплопритоков по ветвям термобатареи
4. повышение КПД за счет увеличения теплопритоков по ветвям термобатареи

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

По какому циклу работает паротурбинная энергетическая установка?

1. Брайтона
2. Ренкина
3. Стирлинга
4. Карно

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Каков источник электродвижущей силы в топливных элементах?

1. Выход электронов в химической реакции
2. Разность концентраций электролита у анода и катода
3. Воздействие магнитного поля
4. Воздействие электрического поля

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Что такое удельная энергия ЭХГ?

1. Энергия, отнесенная к единице массы или объема элемента
2. Энергия в единицу времени
3. Энергия, отнесенная к 1 кг компонентов
4. Энергия, отнесенная к единице площади

8. Впишите пропущенное словосочетание

Любой тип энергетической установки космического аппарата включает в себя следующие три основных элемента:_____ _____ _____, преобразователь первичной энергии в электрическую и устройство для отвода неиспользованной в процессе преобразования теплоты в окружающее пространство.

9. Впишите пропущенное слово

Все виды первичных источников энергии могут быть разделены на две группы: бортовые и_____.

10. Впишите пропущенное слово

Энергия химических связей может быть использована двумя основными путями: _____и тепловыми.

11. Впишите пропущенное слово

Три возможных пути использования ядерной энергии в виде:

1) _____ энергии частиц
2) Электрической энергии путем создания разности потенциалов в определенных точках активной зоны при разлете заряженных частиц
3) Теплоты, выделяющейся при торможении элементарных частиц и осколков деления в среде активной зоны.

12. Впишите пропущенное слово

К машинным преобразователям теплоты относятся _____и газотурбинные установки.

13. Впишите пропущенное слово

Основными типами прямых преобразователей теплоты, имеющих особенно большое значение для космической энергетики, являются термоэлектрические, _____и магнитогидродинамические.

14. Прочитайте текст и напишите развернутый ответ

Назовите особенности применения преобразователей тепла различных типов в космической энергетике.

15. Прочитайте текст и напишите развернутый ответ

Назовите основные направления развития и совершенствования КЭУ на основе водородно-кислородных ЭХГ.

Компетенция ПК*

1. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Какое рабочее тело можно применить в бортовой ГТУ цикла Брайтона?

1. воду
2. ртуть
3. газовую смесь
4. органическое рабочее тело

2. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Какое рабочее тело МГД-генератора обладает наибольшей электропроводимостью?

1. продукты сгорания компонентов топлива
2. гелий
3. вода
4. жидкие металлы

3. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

За счет какого эффекта возникает электрический ток в термоэмиссионном преобразователе энергии?

1. за счет вакуума
2. за счет температурного фактора
3. за счет наличия ионов цезия
4. за счет температурного градиента

4. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Как влияет степень повышения давления на КПД ГТУ?

1. С увеличением степени повышения давления КПД увеличивается
2. С увеличением степени повышения давления КПД уменьшается
3. Не влияет
4. Нет правильного ответа

5. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

По какому циклу работает газотурбинная энергетическая установка?

1. Брайтона
2. Ренкина
3. Стирлинга
4. Карно

6. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Каково назначение поршня-вытеснителя в машинах Стирлинга?

1. Осуществлять работу сжатия
2. Осуществлять работу расширения
3. Перемещать рабочее тело из одной рабочей полости в другую
4. В машинах Стирлинга нет поршня-вытеснителя

7. Прочитайте текст и выберите один правильный вариант ответа

Какой базовый цикл лежит в основе цикла Стирлинга?

1. Обобщенный цикл Карно
2. Идеальный цикл Карно
3. Цикл Отто
4. Цикл Ренкина

8. Впишите пропущенное словосочетание

Применение преобразователей тепла различных типов в космической энергетике связано с рядом особенностей, накладывающих определенные ограничения как на выбор основных параметров рабочего процесса, так и на _____ _____ самих энергетических установок.

9. Впишите пропущенное слово

К числу особенностей предъявляемых требований к энергетическим установкам космических летательных аппаратов является то, что единственной возможностью отвода теплоты в космическом пространстве без выброса массы является_____.

10. Впишите пропущенные слова

Холодильники-излучатели являются одним из самых значительных по _____ и _____элементов энергетических установок (ЭУ) космических летательных аппаратов. Доля их массы по отношению к массе всей ЭУ в зависимости от её типа и мощности может составлять от 0,3 до 0,7.

11. Впишите пропущенное слово

Механические КЭУ используют для выработки электроэнергии запас _____ энергии. Они могут быть выполнены в виде турбогенератора открытого цикла, приводимого во вращение с помощью сжатого газа, запасенного в баллонах высокого давления, или в виде маховика с электромашинным генератором на газодинамических или электромагнитных подшипниках, который перед запуском КА раскручен на Земле до нескольких сот тысяч оборотов в минуту и таким образом имеет запас кинетической (механической) энергии.

12. Впишите пропущенное слово

Химические КЭУ используют для выработки электроэнергии запас _____ энергии, который может быть получен при взаимодействии двух химических компонентов – горючего и окислителя (например, керосина и кислорода, водорода и кислорода и т. д.). Химические КЭУ можно разбить на две основные группы – тепловые и электрохимические.

13. Впишите пропущенное слово

Солнечные КЭУ используют для выработки электроэнергии световой солнечный поток и могут быть разбиты на две основные группы – тепловые и_____.

14. Прочитайте текст и напишите развернутый ответ

Назовите основные направления развития и совершенствования КЭУ на основе солнечных батарей.

15. Прочитайте текст и напишите развернутый ответ

Назовите основные направления развития и совершенствования КЭУ на основе радиоизотопных генераторов.

Компетенции УК*, ПК* сформированы, если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции УК*, ПК* не сформированы, если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Список вопросов для собеседования

Семестр 3

1. Энергосиловые установки космических аппаратов. Основные требования к энергосиловым установкам. Схемы энергосиловых установок.
2. Перечислите условия эксплуатации энергосиловых установок в космосе.
3. Для выбора каких параметров ЭСУ необходимо учитывать внешние параметры?
4. Назовите основные параметры теплового режима ЭСУ на околоземной орбите.
5. Дайте определения основным требованиям к ЭСУ: надежности, автономности, цикличности энергопотребления, энерговооруженности, влиянию транспортной задачи и др.)
6. Приведите примеры компоновочных схем энергоустановок
7. Перечислите источники массы рабочего тела и энергии на борту космического аппарата.
8. Формула равновесной температуры приемника лучистой энергии, анализ формулы для определения получаемой плотности светового потока.
9. Расчет параболического концентратора лучистой энергии.
10. Радиоизотопные источники энергии. Возможности использования энергии ядерного синтеза.
11. Физическое явление фотоэффекта, схема внутреннего фотоэффекта.
12. Влияние числа каскадов и температуры на КПД ФЭП.
13. Расчет параметров и вольт-амперной характеристики ФЭП.
14. Зависимость характеристик ФЭП от условий эксплуатации.
15. Энергетические установки с фотоэлектрическими преобразователями энергии.
16. Разработка энергетических установок с термоэлектрическими преобразователями энергии.
17. Приведите тепловую схему и проанализируйте возможности оптимизации блока ТЭЛП установки.
18. Расчет количества тепловых труб для фотоэлектрической установки.
19. Перечислите типы ЭУ с электрохимическими преобразователями энергии.
20. Основные уравнения термодинамические свойства рабочих компонентов ХИТ. Температурный коэффициент ЭДС.

Критерии оценивания зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70 % правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств дисциплины "Энергетические системы космических аппаратов"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять разработку, проектирование, конструирование и сопровождение на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Самарский национальный исследовательский
университет имени академика С.П. Королева»

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

УТВЕРЖДЕН
27 сентября 2024 года, протокол ученого совета университета №2
Сертификат №: 20 08 e9 08 00 02 00 00 04 a9
Срок действия: с 27.02.24г. по 27.02.25г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭФФЕКТИВНЫЙ СЕЛФ-МЕНЕДЖМЕНТ

Код плана	240401-2024-О-ПП-2г00м-05
Основная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	24.04.01 Ракетные комплексы и космонавтика
Профиль (программа)	Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Шифр дисциплины (модуля)	Б1.В.ДВ.01.28
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	общего и стратегического менеджмента
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 3 семестр
Форма промежуточной аттестации	зачет

Самара, 2024

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках изучения дисциплины в течение семестра. Виды, формы и график определяется преподавателем.

2. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ПК*

Задание 1 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Укажите одну из целей самоменеджмента:
а) получение прибыли организацией;
б) сознательное управление течением своей жизни;
в) эффективное управление организацией;
г) оперативное выполнение поставленных задач.

Задание 2 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Основной принцип равновесия между личной жизнью и работой:
а) важно количество времени дома и качество времени на работе;
б) важно количество времени дома и на работе;
в) важно качество времени дома и на работе;
г) в каждом периоде жизни что-то будет важнее.

Задание 3 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Правило планирования личного времени:
а) устанавливать соотношение (60:40);
б) устанавливать соотношение (40:60);
в) устанавливать соотношение (80:20);
г) устанавливать соотношение (50:50).

Задание 4 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Выберете аналитический метод поиск решений?
а) SWOT-анализ;
б) воронка идей;
в) общее – разное;
г) метод персонажей.

Задание 5 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Этап карьеры, когда менеджер достигает максимального уровня совершенствования квалификации, вершин независимости и самовыражения, принято называть этапом.
а) продвижение;
б) становления;
в) заключительным;
г)сохранения.

Задание 6 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
В чем специфика управления как особого вида человеческой деятельности?
а) это умственный труд, с помощью которого выполняется труд физический;
б) один человек (руководитель, субъект управления) воздействует на других людей (объект управления) для достижения поставленных целей;
в) труд, при котором руководитель с помощью психологических методов воздействует на своего подчиненного;

г) когда руководитель создает свою команду для достижения поставленных целей.

Задание 7 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Ключевых областей рабочей деятельности должно быть
а) одна;
б) две;
в) от 5 до 7;
г) до 10.

Задание 8 Закончите предложение пропущенным словом.
Вид социальной активности, связанный с выдвижением новых идей или форм деятельности — это _____

Задание 9 Закончите предложение пропущенным словом.
Возможность человека выполнять целесообразную деятельность на заданном уровне эффективности в течение определенного времени — это _____

Задание 10 Закончите предложение пропущенными словами.
Последовательное и целенаправленное применение испытанных наукой и практикой методов и приемов менеджмента в повседневной жизнедеятельности для того, чтобы наилучшим образом использовать свое время и собственные способности, сознательно управлять течением своей жизни, умело преодолевать внешние обстоятельства как на работе, так и в личной жизни — это _____ _____

Задание 11 Закончите предложение пропущенным словом.
Целенаправленное и последовательное использование испытанных практических методов работы в повседневной деятельности, для того чтобы оптимально и со смыслом использовать свое время — это _____

Задание 12 Закончите предложение пропущенными словами.
Неэффективно организованные процессы деятельности, ведущие к потерям времени, называются _____ _____

Задание 13 Закончите предложение пропущенным словом.
Стремление специалиста при выполнении работы получить идеальный результат – это _____

Задание 14 Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.
Перечислите принципы селф-менеджмента.

Задание 15 Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.
Какие требования, необходимо предъявлять к цели, согласно методу SMART?

УК*

Задание 1 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
В каком возрасте наиболее часто встречается синдром эмоционального выгорания?
а) в возрасте 40-50 лет;
б) в любом возрасте;
в) до 30 лет;
г) после 50 лет

Задание 2 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Для защиты от эмоционального выгорания нужно научиться:
а) активно выражать свои эмоции;
б) обижаться;
в) правильно определять свои возможности и границы;

г) увеличить производственную нагрузку.

Задание 3 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Влияние на поведение человека предыдущего опыта связано со следующей функцией эмоции:
а) мобилизующая;
б) оценочная;
в) побудительная;
г) регулирующая;
д) экспрессивная.

Задание 4 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Идея, что эмоции являются следствием характерных изменений в организме, принадлежит теории:
а) В. Вундта;
б) К. Изарда;
в) П.В. Симонова;
г) У. Джемса и Г. Ланге;
д) Ч. Дарвина.

Задание 5 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Предельное по интенсивности и неконтролируемое психологическое состояние:
а) апатия;
б) аффект;
в) настроение;
г) страсть;
д) эйфория.

Задание 6 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Что подразумевают под понятием «повышенное ожидания от себя»?
а) быть профессионалом, надеяться справиться с любым делом;
б) ожидания, совместимые с реальностью;
в) чрезмерная самовлюбленность и завышенная самооценка;
г) чрезмерное ощущение загруженности.

Задание 7 Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.
Как называется техника, которая позволяет определить составляющие вашей жизни, их важность?
а) матрица Эйзенхауэра;
б) колесо баланса;
в) рефрейминг;
г) SWOT-анализ.

Задание 8 Закончите предложение пропущенными словами.
Элементы внутренней (диспозиционной) структуры личности, сформированные и закрепленные жизненным опытом индивида в ходе процессов социализации и социальной адаптации — это _____ _____

Задание 9 Закончите предложение пропущенным словом.
Ситуация невозможности достичь какой-либо насущной цели с использованием наличных ресурсов и с учётом существующих ограничений (временных, материальных, индивидуально-психологических, законодательных, интеллектуальных и др.) называется _____

Задание 10 Закончите предложение пропущенными словами.
Метод аналитического поиска решений проблемы, суть которого заключается в установлении причинно-следственных связей – это _____ _____

Задание 11 Закончите предложение пропущенными словами.
Область жизненного пространства, в которой человек чувствует себя безопасно, в которой поведение и виды деятельности человека привычны, а уровень риска и стресса минимален – это _____ _____

Задание 12 Закончите предложение пропущенными словами.
Столкновение моральных норм в индивидуальном или общественном сознании, связанное с борьбой мотивов и требующее морального выбора – это _____ _____

Задание 13 Закончите предложение пропущенным словом.
Умения правильно «разряжаться», справляться со стрессами, полностью использовать свои личные ресурсы относятся к _____

Задание 14 Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.
Перечислите виды внутриличностных конфликтов.

Задание 15 Прочитайте текст и дайте развернутый ответ.
Перечислите ресурсы самореализации.

Компетенции ПК*, УК* сформирована(-ы), если обучающийся набрал 70% и более правильных ответов по оценочным материалам.

Компетенции ПК*, УК* не сформирована(-ы), если обучающийся набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРУ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Технологическая карта балльно-рейтинговая система

№ п/п	Вид работ	Сумма в баллах
1.	Активная познавательная работа во время занятий (конспектирование дополнительной и специальной литературы; участие в оценке результатов обучения других и самооценка; участие в обсуждении проблемных вопросов по теме занятия и т.д.)	до **24 баллов**
2.	Контрольные мероприятия	до **36 баллов**
	Тестирование	*до 6 баллов*
	Выступление на практическом занятии (участие в дискуссии, диспуте, беседе и т.п.)	*Активность на 1 занятии – до 2 баллов (всего до 30 баллов)*
3.	Выполнение заданий по дисциплине в течение семестра	**до 20 баллов**
	Реферат	*до 10 баллов*
	Эссе	*до 10 баллов*
4.	Выполнение дополнительных практико-ориентированных заданий	**до 20 баллов (дополнительно)**
	Выполнение творческого проекта	*до 10 баллов*
	Участие в студенческой научной конференции	*до 10 баллов*

	Итого:	**100 баллов**

Критерии оценивания в случае зачета

«зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал 70% и более правильных ответовпо оценочным материалам для каждой компетенции;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, который набрал менее 70% правильных ответов по оценочным материалам для каждой компетенции.

Приложение к фонду оценочных средств
дисциплины "Эффективный селф-менеджмент"

Для направления подготовки "Ракетные комплексы и космонавтика" (программа "Проектирование и конструирование космических мониторинговых и транспортных систем") указаны следующие формулировки компетенций и их индикаторов:

ПК*	ПК-1. Способен осуществлять разработку, проектирование, конструирование и сопровождение на всех этапах жизненного цикла космических аппаратов, космических систем и их составных частей
ПК**	ПК-1.1. Демонстрирует способность генерировать новые идеи на основе анализа научных достижений профессиональной предметной области с использованием цифровых инструментов
УК*	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК**	УК-1.2. Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации