

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
Инженерная и компьютерная графика

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.Б
Код учебного плана	120304.62-2017-О-ПП-4г00м-00
Факультет	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	Кафедра инженерной графики
Курс	
Семестр	Первый семестр
Лекционная нагрузка	18 (Часы)
Практические занятия	54 (Часы)
Самостоятельная работа	27 (Часы)
Экзамен	45 (Часы)
Всего	144
Экзамен	Первый семестр
Зачет	

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
120304 Биотехнические системы и технологии

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Громаковская Елена Викторовна, ,

_____ подпись

Заведующий кафедрой:

Иващенко Владимир Иванович

_____ ФИО

_____ подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра инженерной графики".

Протокол №10 от 28.05.2015.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

3.1 Использование последних разработок в рамках выполнения инновационной программы в области образования, таких, как:

- Определение стартовой компетенции студентов 1-го курса в пространственном и проекционном представлении геометрических моделей;
- Тестовый контроль качества знаний студентов раздела «Проекционное черчение», «Геометрическое черчение», «Условности машиностроительного черчения», «Чтение и детализация сборочного чертежа»;
- Мониторинг качества знаний студентов теоретических основ инженерной графики.

3.2 Использование электронного курса лекций по начертательной геометрии.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

4.1 Чертежные аудитории;

4.2. Наглядные пособия (комплекты плакатов, стендов и пространственных моделей);

4.4 Раздаточный материал;

4.5 Стенды с примерами выполнения графических работ;

4.6 Карты программированного контроля.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Левицкий В. С. Машиностроительное черчение и автоматизация выполнения чертежей : учеб. для вузов. - М.: Юрайт, 2011. . - 435 с.
2. Чекарчев А. А. Начертательная геометрия и черчение : учеб. для бакалавров : электрон. копия. - М.: Юрайт, 2013. . - on-line
3. Лагерь А. И., Мота А. Н., Рушелюк К. С. Основы начертательной геометрии : [учеб. для техн. вузов всех форм обучения]. - М.: Высш. шк., 2007. . - 280 с.

3.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Рыжкова Л. М., Комаровская С. С., Федеральное агентство по образованию, Самарский государственный аэрокосмический университет им. С. П. Королева Условности машиностроительного черчения. Общие сведения о резьбах. Соединения резьбовые : [метод. указания]. - Самара.: СГАУ, 2009. . - 36 с.
2. Мурачева И. В., Федеральное агентство по образованию, Самарский государственный аэрокосмический университет им. С. П. Королева Тестовый контроль качества знаний студентов раздела "Проекционное черчение" : [метод. материалы]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2006. . - on-line
3. Веретельник Е. П., Федеральное агентство по образованию, Самарский государственный аэрокосмический университет им. С. П. Королева Определение стартовой компетенции студентов 1-го курса в пространственном и проекционном представлении геометрических моделей : [метод. материалы]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2006. . - on-line
4. Савченко Н. В., Панкова Г. И., Платонова В. В. Методика преподавания начертательной геометрии с использованием профессиональных графических редакторов : учеб. пособие. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2006. . - 126 с.
5. Рыжкова Л. М., Комаровская С. С., Федеральное агентство по образованию, RU.Самарский государственный аэрокосмический университет им. С. П. Королева Условности машиностроительного черчения. Соединения неразъемные : [метод. указания]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2009. - 23 с.
6. Рыжкова Л. М., Комаровская С. С., Федеральное агентство по образованию, Самарский государственный аэрокосмический университет им. С. П. Королева Проекционное черчение : метод. указания. - Самара.: СГАУ, 2005. - 41 с.
7. Мониторинг качества знаний студентов теоретических основ инженерной графики : [метод. материалы], Ч. 1 . - 2006. Ч. 1 . - 93 с.

3.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. <http://lib.ssau.ru/>
2. library.ru

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Графические работы выполняются на бумаге формата А3.

Текущий контроль знаний студентов завершается на отчетном занятии.

Неудовлетворительная оценка по контрольной работе не лишает студента права сдавать экзамен, но может быть основанием для дополнительного вопроса (задания) на экзамене.

Окончательный контроль знаний студентов проводится в виде экзамена. Основанием для допуска к экзамену является выполнение всех графических работ и их прием преподавателем. Экзаменационный билет содержит 3 задания. В качестве дополнительного вопроса может быть предложен как теоретический вопрос, так и задание.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

Обеспечение надежности медицинской техники

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.В.ОД
Код учебного плана	120304.62-2017-О-ПП-4г00м-00
Факультет	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	Кафедра конструирования и технологии электронных систем и устройств
Курс	
Семестр	Седьмой семестр
Лекционная нагрузка	18 (Часы)
Лабораторные работы	18 (Часы)
Практические занятия	10 (Часы)
Самостоятельная работа	26 (Часы)
Всего	72
Экзамен	
Зачет	Седьмой семестр

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Пияков Игорь Владимирович, , Кандидат технических наук

подпись

Заведующий кафедрой:

Тюлевин Сергей Викторович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра конструирования и технологии электронных систем и устройств".

Протокол №7 от 28.02.2017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

Инновационные методы обучения включают в себя широкое использование электронных ресурсов для самостоятельного изучения вопросов надежности.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Лабораторное оборудование, расположенное в ауд.503-3а.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Зеленский, А. В. Надежность сложных электронных систем специального назначения [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2012. - on-line
2. Юрков, Н. К. Технология радиоэлектронных средств [Текст] : [учеб. для вузов по специальности 210201 "Проектирование и технология РЭС"]. - Пенза.: ПГУ, 2012. - 637 с.
3. Рыбалкина, А. Л. Влияние уровня безотказности на восстановление работоспособности авиационного оборудования [Текст]. - 2012.

3.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Орищенко, В. И. Математические модели в задачах расчета надежности технических средств автоматизированных систем [Текст] : Учеб. пособие. - Самара, 1996. - 81 с.
2. Надежность кабелей и проводов для радиоэлектронной аппаратуры [Текст]. - М.: Энергоиздат, 1982. - 199 с.

3.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. ГОСТ 27.310-95 Анализ видов, последствий и критичности отказов. Основные положения [Текст]. - Введ. с 1997-01-01. - М. : Изд-во стандартов, 1996. - III, 20 с. - (Надежность в технике).
2. ГОСТ 27.301-95 Расчет надежности. Основные положения [Текст]. - Взамен ГОСТ 27.410-87 (в части п. 2) ; Введ. с 1997-01-01. - Минск : Межгос. Совет по стандартизации, метрологии и сертификации ; М. : Изд-во стандартов, 1996. - III, 16 с. - (Надежность в технике) .
3. ГОСТ 27.001-95 Система стандартов "Надежность в технике". Основные положения [Текст]. - Взамен ГОСТ 27.001-81 ; Введ. с 1997-01-01. - Минск : Межгос. Совет по стандартизации, метрологии и сертификации ; М. : Изд-во стандартов, 1996. - III, 6 с.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

Конструирование и технология производства медицинской техники

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.В.ОД
Код учебного плана	120304.62-2017-О-ПП-4г00м-00
Факультет	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	Кафедра конструирования и технологии электронных систем и устройств
Курс	
Семестр	Шестой семестр, Седьмой семестр
Лекционная нагрузка	36 (Часы)
Лабораторные работы	18 (Часы)
Практические занятия	18 (Часы)
Самостоятельная работа	81 (Часы)
Экзамен	45 (Часы)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	18 (Часы)
Всего	216
Экзамен	Шестой семестр
Зачет	

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
12.03.04 БИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Пияков Алексей Владимирович, , Кандидат технических наук

_____ подпись

Заведующий кафедрой:

Тюлевин Сергей Викторович

_____ ФИО

_____ подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра конструирования и технологии электронных систем и устройств".

Протокол №7 от 28.02.2017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

1. Выполнение лабораторных работ с элементами исследования;
2. Компьютерная обработка результатов наблюдений в лабораторных работах.
3. Оформление чертежей с помощью САПР
4. Применение САПР в ходе курсового проектирования

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Методические указания, лабораторные стенды

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Камышная, Э. Н. Конструкторско-технологические расчеты электронной аппаратуры [Текст] : [учеб. пособие]. - М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2014. - 165 с.
2. Зеленский, А. В. Основы конструирования электронных средств [Текст] : [учеб. по направлениям укрупн. группы 210000 Электрон. техника, радиотехника и связь]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2014. - 227 с.
3. Зеленский, А. В. Основы конструирования электронных средств [Электронный ресурс] : [учеб. по направлениям укрупн. группы 210000 Электрон. техника, радиотехника и связь]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2014. - 1 эл. опт.

3.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Федоров, В. К. Контроль и испытания в проектировании и производстве радиоэлектронных средств [Текст]. - М.: Техносфера, 2005. - 502 с.
2. Покровский, Ф. Н. Материалы и компоненты радиоэлектронных средств [Текст] : [учеб. пособие для вузов по специальности 201600 - "Радиоэлектрон. системы"]. - М.: Горячая линия - Телеком, 2005. - 350 с.
3. Конструкторско-технологическое проектирование электронной аппаратуры [Текст] : [учеб. для вузов по специальности "Вычисл. машины, комплексы, системы и. - М.: Изд-во МГТУ, 2005. - 564 с.

3.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Анализ конструкций приборов РЭС: Метод. Указания к лабораторной работе / Самарский государственный аэрокосмический университет: Сост. Г.Ф. Краснощекова – Самара, 2007 – 13стр. (№ 21/32-08).
2. Расчет системы амортизации радиоэлектронной аппаратуры: Метод. указ./ Самарский государственный аэрокосмический университет: Сост. Г.Ф. Краснощекова. Самара 2008 – 13 стр.
3. Исследование температурного поля блока РЭС: Метод. указ. /Самарский государственный аэрокосмический университет: Сост. Г.Ф. Краснощекова – Самара, 2007 – 12стр. (№21/100-08).
4. Разработка конструкции радиоэлектронной аппаратуры; Метод. Указания к курсовому проектированию / Самарский государственный аэрокосмический университет; Сост. Г.Ф.Краснощекова – Самара, 2008 – 18 стр. (№21/28-08)
5. Разработка конструкторской документации: Методические указания к лабораторным и практическим занятиям / Самарский государственный аэрокосмический университет; Сост. А.В. Зеленский, Г.Ф. Краснощекова – Самара, 2008 – 28 стр. (№21/9808)

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

подразделение

должность

подпись ФИО
«__» _____ 20__ г.

подразделение

должность

подпись ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
Пассивные компоненты электроники

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.Б
Код учебного плана	120304.62-2017-О-ПП-4г00м-00
Факультет	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	Кафедра конструирования и технологии электронных систем и устройств
Курс	
Семестр	Второй семестр
Лекционная нагрузка	36 (Часы)
Лабораторные работы	18 (Часы)
Самостоятельная работа	18 (Часы)
Всего	72
Экзамен	
Зачет	Второй семестр

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Кричевский Сергей Васильевич, Доцент, Кандидат технических наук

подпись

Заведующий кафедрой:

Тюлевин Сергей Викторович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра конструирования и технологии электронных систем и устройств".

Протокол №7 от 28.02.2017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

1. Выполнение лабораторных работ с элементами исследования и математического моделирования.
2. Прием отчетов в форме мозгового штурма для групп из 3-4 студентов при решении нетривиальных задач.
3. Компьютерная обработка результатов наблюдений в лабораторных работах.
4. Решение задач исследовательского характера при выполнении лабораторных работ.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. ПЭВМ используемое при проведении лабораторных работ в аудитории 522 корпуса 3а (с подключением к Internet, принтер). Программное обеспечение Microsoft Office.
2. Оборудование учебной лаборатории кафедры «Конструирование и технология электронных систем и устройств», используемое в лекционных демонстрациях.
3. Учебная лаборатория, оснащена комплектом из учебных лабораторных установок и плакатов.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Новожилов, О. П. Электротехника и электроника [Текст] : учеб. для бакалавров : [по направлениям подгот. 230100 (654600) "Информатика и вычислит. техника"]. - М.: Юрайт, 2012. - 653 с.
2. Электротехника и электроника [Текст] : учеб. пособие для вузов. - Ростов н/Д.: Феникс, 2010. - 778 с.
3. Арзамасов, В. Б. Материаловедение [Текст] : учебник. - М.: Экзамен, 2009. - 350 с.
4. Материаловедение. Технология конструкционных материалов [Текст] : учеб. пособие : [по направлению "Электротехника, электромеханика и электротехнологи. - М.: Омега-Л, 2008. - 751 с.
5. Динамика радиоэлектроники - 3 [Текст]. - М.: Техносфера, 2009. - 390 с.

3.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

3.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Текущий контроль знаний студентов завершается на отчётном занятии, результатом которого является допуск или недопуск студента к зачету по дисциплине. Основанием для допуска к зачету является выполнение и отчёт студента по всем лабораторным занятиям. Вып
лнение контрольной работы. Зачет проводится согласно положению о текущем и промежуточном контроле знаний студентов, утверждённому ректором университета. Зачет ставится на основании письменного ответа студента по билету, а также, при необходимости, отв
етов на дополнительные во
просы. Билет включает два вопроса.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

подразделение

должность

подпись ФИО
«__» _____ 20__ г.

подразделение

должность

подпись ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
Анализ сигналов и систем

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.В.ОД
Код учебного плана	120304.62-2017-О-ПП-4г00м-00
Факультет	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	Кафедра радиотехники
Курс	
Семестр	Четвертый семестр, Пятый семестр
Лекционная нагрузка	72 (Часы)
Лабораторные работы	36 (Часы)
Практические занятия	36 (Часы)
Самостоятельная работа	72 (Часы)
Экзамен	90 (Часы)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	18 (Часы)
Всего	324
Экзамен	Четвертый семестр, Пятый семестр
Зачет	

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
120304 БИОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Воронов Константин Евгеньевич, Доцент, Кандидат технических наук

подпись

Заведующий кафедрой:

Данилин Александр Иванович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра радиотехники".

Протокол №8 от 24.12.2015.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

1. Использование ресурсов GRID-среды университета.
2. Выполнение лабораторных работ в виде экспериментального исследования параметров сигналов, моделирования работы элементов систем.
3. Компьютерное моделирование и обработка результатов в лабораторных работах.
4. Решение задач исследовательского характера при практических занятиях .
5. Подготовка домашних заданий в форме реферата с последующим обсуждением.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Для выполнения лабораторных работ и практических занятий используются компьютерные классы и аудиторские классы.
2. Компьютерные программы обучающие, для демонстрации свойств импульсных сигналов – « Space Station», разработчики СГАУ
3. Компьютерные программы обучающие, для демонстрации свойств модулированных сигналов, прохождения сигналов через линейные и нелинейные системы – « PSpice», в составе пакета программ ORCAD 10.5.
4. Обработка результатов исследования и оформление отчета выполняется с использованием универсальных пакетов программ Microsoft office (Word, Exel).

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Иванов, М. Т. Радиотехнические цепи и сигналы [Текст] : [учеб. для вузов по направлению 210400 "Радиотехника"]. - СПб., М., Нижний Новгород.: Питер, 2014. . - 334 с.
2. Медиченко, М. П. Радиотехнические цепи и сигналы : [учеб. пособие по специальности 210302 - Радиотехника], Ч. 1: Радиотехнические цепи и сигналы : [учеб. пособие по сп. - М.: МГОУ, 2011. Ч. 1. - 177 с.
3. Мельник, О. В. Методы обработки и анализа электрокардиосигнала в режиме реального времени [Текст]. - Рязань.: Сервис, 2010. - 127 с.
4. Медиченко, М. П. Радиотехнические цепи и сигналы : [учеб. пособие по специальности 210302 - Радиотехника], Ч. 2: Радиотехнические цепи и сигналы : [учеб. пособие по сп. - М.: МГОУ, 2011. Ч. 2. - 151 с.

3.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Гоноровский, И. С. Радиотехнические цепи и сигналы [Текст] : [учеб. пособие для вузов по направлению подгот. "Радиотехника"]. - М.: Дрофа, 2006. . - 719 с.
2. Баскаков, С. И. Радиотехнические цепи и сигналы [Текст] : [учеб. для вузов по специальности "Радиотехника"]. - М.: Высш. шк., 2005. . - 462 с.
3. Каганов, В. И. Радиотехнические цепи и сигналы [Текст] : компьютеризир. курс. - М.: ФОРУМ, ИНФРА-М, 2005. . - 431 с.
4. Озерский, Ю. П. Радиотехнические цепи и сигналы [Текст] : [учеб. пособие]. - М.: Азбука-2000, 2007. . - 175 с.

3.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. 1. Детерминированные сигналы Авторы:Приходько А.И. Издательство: Горячая линия-Телеком, 2013, ISBN: 978-5-9912-0262-6 Наличие:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=5243Номер доступа: edslan.5243
2. 2. Радиотехнические цепи и сигналы. Математическое описание аналоговых сигналов и анализ их прохождения через линейные цепи Авторы: Шостак А.С., Татаринов С.В. Издательство: ТУСУР (Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники), 2012. 29 с. Наличие:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10896Номер доступа: edslan.10896
3. 3. Радиотехнические цепи и сигналы Авторы: Богомолов С.И. Издательство: ТУСУР (Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники), 2012 Год издания:2012. 25 с. Наличие: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=10876Номер доступа: edslan.10876

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Данилин А.И., Капустин А.С. Прохождение детерминированных сигналов через линейный апериодический усилитель. Методические указания к лабораторной работе, СГАУ, 2003, 33с., Арт. С-64 /2003.
2. Воронов К.Е., Данилин А.И., Капустин А.С. Исследование нелинейного элемента. Методические указания к лабораторной работе, СГАУ, 2004, рег. № 18/18.
3. Воронов К.Е., Данилин А.И., Капустин А.С. Амплитудные детекторы радиосигналов. Методические указания к лабораторной работе, СГАУ, 2004, рег. № 18/19.
4. Воронов К.Е. Анализ систем и сигналов. Методические указания к курсовой работе, СГАУ, 2006, 23 с.Арт. С-. № 57/2006. Контрольные работы проводятся в форме «летучки» в начале занятий в течение 10 - 15 минут. Основанием для допуска к экзамену является выполнение и отчет студента по всем лабораторным занятиям, положительные оценки по контрольным работам. Зачет проводится согласно положению о текущем и промежуточном контроле знаний студентов, утвержденному ректором университета.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
Аналоговые электронные устройства

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.В.ОД
Код учебного плана	120304.62-2017-О-ПП-4г00м-00
Факультет	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	Кафедра радиотехники
Курс	
Семестр	Четвертый семестр, Пятый семестр
Лекционная нагрузка	72 (Часы)
Лабораторные работы	72 (Часы)
Практические занятия	18 (Часы)
Самостоятельная работа	36 (Часы)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	18 (Часы)
Экзамен	36 (Часы)
Всего	252
Экзамен	Пятый семестр
Зачет	Четвертый семестр

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
120304 Биотехнические системы и технологии

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Родин Дмитрий Владимирович, Кандидат технических наук

_____ подпись

Заведующий кафедрой:

Данилин Александр Иванович

_____ ФИО

_____ подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра радиотехники".

Протокол №7 от 04.12.2014.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

- 1 Выполнение лабораторных работ с элементами исследования.
- 2 Компьютерная обработка результатов экспериментов при оформлении отчетов по лабораторным работам, компьютерные вычисления в расчетных заданиях, компьютерное моделирование в курсовом проектировании.
- 3 Решение задач с элементами исследований (сравнение результатов анализа нескольких вариантов построения схемы устройства).
- 4 Развитие у студентов творческих способностей путем демонстрации проблемных ситуаций в лекционных, лабораторных и практических занятиях.
- 5 Развитие у студентов самостоятельности при выполнении заданий в лабораторном практикуме, в расчетных заданиях и в курсовом проектировании.
- 6 Использование методов развития творческого подхода к решению технических задач.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

- 1 Учебные аудитории университета для проведения лекционных и практических занятий, а так же для консультаций по курсовому проектированию.
- 2 Лаборатория аналоговых устройств с комплектом приборов и лабораторных стендов.
- 3 Плакаты и наглядные пособия.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Кучумов, А. И. Электроника и схемотехника [Текст] : [учеб. пособие по специальностям "Компьютер. безопасность" и "Комплекс. обеспечение информ. безопасности автомати. - М.: Гелиос АРВ, 2011. . - 335 с.
2. Волович, Г. И. Схемотехника аналоговых и аналого-цифровых электронных устройств [Текст] : [учеб. для вузов]. - М.: ДМК Пресс : Додэка-XXI, 2015. . - 528 с.

3.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Волович, Г.И. Схемотехника аналоговых и аналого-цифровых электронных устройств. - М.: Изд. дом "Додэка- XXI", 2007. . - 528 с.
2. Муханин, Л. Г. Схемотехника измерительных устройств [Текст] : [учеб. пособие для вузов по направлению подгот. 200100 - "Приборостроение" и специальности 200101 - "Пр. - СПб., М., Краснодар.: Лань, 2009. . - 281 с.

3.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

- 1 Исследование транзисторного усилительного каскада с общим эмитером: Методические указания к лабораторному практикуму/ СГАУ, Ю.С. Дмитриев. Самара, 2009, 23 с.
- 2 Исследование эмиттерных повторителей: Методические указания к лабораторной работе №3/ СГАУ, Ю.С. Дмитриев. Самара, 2010, 22 с.
- 3 Исследование транзисторного усилительного каскада с отрицательными обратными связями: Методические указания к лабораторной работе №4/ СГАУ, Ю.С. Дмитриев. Самара, 2009, 23 с.
- 4 Исследование операционного усилителя: методические указания к лабораторной работе №7 по дисциплинам «Схемотехника аналоговых электронных устройств» и «Электроника и микропроцессорная техника (аналоговые устройства)» /Самарский государственный аэрокосмический университет; Ю.С. Дмитриев. Самара, 2011, 26 с.
- 5 Исследование аналого-цифрового преобразователя: методические указания к лабораторной работе №10 по дисциплинам «Схемотехника аналоговых электронных устройств» и «Электроника и микропроцессорная техника (аналоговые устройства)» /Самарский государственный аэрокосмический университет; Ю.С.Дмитриев Самара, 2012, 20 с.
- 6 Проектирование широкополосного усилителя на основе интегральных микросхем: методические указания к курсовому проектированию по дисциплине «Схемотехника аналоговых электронных устройств»/ Самарский государственный аэрокосмический университет; Ю.С.Дмитриев, А.А. Грецов. Самара, 2010, 42 с.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)
Иностранный язык

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.Б
Код учебного плана	120304.62-2017-О-ПП-4г00м-00
Факультет	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	Кафедра иностранных языков и русского как иностранного
Курс	
Семестр	Первый семестр, Второй семестр, Третий семестр, Четвертый семестр
Практические занятия	180 (Часы)
Самостоятельная работа	99 (Часы)
Экзамен	45 (Часы)
Всего	324
Экзамен	Четвертый семестр
Зачет	Первый семестр, Второй семестр, Третий семестр

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
120304 Биотехнические системы и технологии

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Луценко Светлана Александровна, ,

_____ подпись

Заведующий кафедрой:

Меркулова Людмила Петровна

_____ ФИО

_____ подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра иностранных языков и русского как иностранного".

Протокол №№ 4 от 09.11.2016.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

Использование компьютерных тестов для текущего и промежуточного контроля знаний студентов.

Использование технологий проектного обучения.

Применение технологий игрового обучения: использование методов ролевой и деловой игры для закрепления и обобщения материала по устным темам.

Использование демонстрационного комплекса с интерактивной доской для презентации нового материала, а также проектных исследований студентов.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Мультимедийные лингафонные классы аудиторий 407 и 409 корпуса 15 (в каждой аудитории 13 компьютеров, объединенных в локальную вычислительную сеть с подключением к Internet, интерактивная доска, проектор, DVD-проигрыватель, документ-камера, принтер).

Программное обеспечение Microsoft Office, программа управления лингафонным модулем Helios System, программа контроля и управления компьютерами NetOpSchool.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Unlock. Reading & Writing Skills 4 [Электронный ресурс] : B2 Level 4. - Cambridge.: Cambridge University Press, 2014. - 1 эл. опт.
2. Unlock. Listening & Speaking Skills 4 [Электронный ресурс] : B2 Level 4. - Cambridge.: Cambridge University Press, 2014. - 1 эл. опт.
3. Sowton, C. Unlock. Reading & Writing Skills 4 [Текст] : [student's book with online workbook] : B2 Level 4. - Cambridge.: Cambridge University Press, 2014. - 158 p.
4. Луценко, С. А. Английский язык для студентов радиотехнических специальностей [Текст] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2015. - 119 с.
5. Голицынский, Ю. Б. Грамматика [Текст] : сб. упражнений. - СПб.: КАРО, 2014. - 575 с.

3.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Башмакова, И. С. Английский язык для студентов технических вузов [Текст] : учеб. пособие : [по специальности Автомобиле- и тракторостроение]. - М.: Филоматис, Омега-Л, 2010. - 450 с.
2. Бух, М. А. Микроэлектроника: настоящее и будущее [Текст] : учеб. пособие по англ. яз. для техн. вузов. - М.: Высш. шк., 2008. - 262 с.
3. Электроника: достижения и перспективы [Текст] : [учеб. задания по англ. яз.]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2008. - 195 с.
4. Ч. 2 ; Радиотехника [Электронный ресурс] : учеб. задания по англ. яз.. - Самара, Самара.: СГАУ, 2006. Ч. 2
5. Англо-русский терминологический словарь по радиотехнике [Электронный ресурс] : [электрон. термиол. слов.]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2013. - 1 эл. опт.

3.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Текущий контроль реализуется поурочно в форме фронтального опроса/беседы, тестирования, письменной контрольной работы и др.

Итоговый контроль по завершении первого этапа обучения проводится в форме зачета, включающего в себя проверку качества сформированных умений:

- а) ознакомительного чтения (текст предпочтительно социокультурной тематики; объем текста 1200-2000 печатных знаков; понимание проверяется в форме беседы по содержанию; время на подготовку до 30 мин.)
- б) устно-речевого высказывания: монологического характера – подготовленная речь по пройденным темам (время на подготовку – 15 мин.); диалогического характера – неподготовленная речь (беседа с экзаменатором на одну из изученных тем).

Итоговый контроль по завершении второго этапа обучения осуществляется в форме экзамена, включающего в себя проверку качества сформированности умений:

- А) изучающего чтения (научно-популярный текст до 2000 п.з.);
- Б) письменной передачи информации текста в форме аннотации к прочитанному тексту не менее 15-20 фраз;
- В) подготовленной устной речи монологического характера (сообщение на одну из изученных тем социокультурологического характера; объем не менее 15 фраз). Время на подготовку – 60-70 мин.

Экзамен проводят согласно положению о текущем и промежуточном контроле знаний студентов, утвержденному ректором университета. Экзаменационная оценка ставится на основании письменного и устного ответов студента по экзаменационному билету.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
Элементная база электроники

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.Б
Код учебного плана	120304.62-2017-О-ПП-4г00м-00
Факультет	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	Кафедра конструирования и технологии электронных систем и устройств
Курс	
Семестр	Третий семестр
Лекционная нагрузка	36 (Часы)
Лабораторные работы	18 (Часы)
Самостоятельная работа	18 (Часы)
Экзамен	36 (Часы)
Всего	108
Экзамен	Третий семестр
Зачет	

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
12.03.04 Биотехнические системы и технологии

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Шопин Геннадий Павлович, Доцент, Кандидат технических наук

_____ подпись

Заведующий кафедрой:

Тюлевин Сергей Викторович

_____ ФИО

_____ подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра конструирования и технологии электронных систем и устройств".

Протокол №6 от 30.01.2017.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

Применение обучающих программ при проведении лабораторных занятий. Прием отчетов по лабораторным занятиям в форме "круглого стола" для групп из 3 - 5 студентов.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

При проведении лабораторных занятий используется дисплейный класс института электроники и приборостроения (12 ПЭВМ типа Pentium). Информационное обеспечение дисциплины включает в себя типовые программные средства, доступ студентов к сети Интернет из дисплейного класса. Специализированное программное обеспечение состоит из расчетных программ, перечень которых приведен ниже, комплекты заданий для самостоятельной работы и лабораторных занятий.

Перечень расчетных программ:

- программа "MathCAD" для обработки результатов, полученных при выполнении лабораторных работ. - программа "Компас" для работы с технической документации.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Григорьян, С. Г. Электроника и микропроцессорная техника [Текст] : диплом. проектирование систем автоматизации и упр. : [учеб. для вузов по направлению подг. "Автомат. - Ростов н/Д.: Феникс, 2007. - 568 с.
2. Шеманаева, Л. И. Основы промышленной электроники и микропроцессорной техники [Текст] : учеб.-метод. пособие. - Ковров.: [КГТА им. В. А. Дегтярева], 2012. - 143 с.
3. Калашников, В. И. Электроника и микропроцессорная техника [Текст] : учебник : [для вузов по направлению подгот. бакалавров "Приборостроение"]. - М.: Академия, 2012. - 368 с.

3.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Марченко, А. Л. Основы электроники [Текст] : учеб. пособие для вузов : [по общепроф. дисциплине "Электротехника и электроника"]. - М.: ДМК Пресс, 2009. . - 292 с.
2. Гальперин, М.В. Экологические основы природопользования : Учеб. для учреждений сред. проф. образования. - М.: Форум, Инфра-М, 2002. . - 256 с.

3.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Портал Самарского государственного аэрокосмического университета www.ssau.ru <http://window.edu.ru/> <http://lib.ssau.ru/digicat> <http://mirking.com/> <http://engeneqr.ru/>

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Текущий контроль знаний студентов завершается на отчетном занятии, результатом которого является допуск или недопуск студента к экзамену по дисциплине. Основанием для допуска к экзамену является выполнение и отчет студента по всем лабораторным работам. Экзамен проводится согласно положению о текущем и промежуточном контроле знаний студентов, утвержденному ректором университета, экзамен ставится на основании письменного ответа студента по билету, при необходимости, ответа на дополнительные вопросы. Билет включает три вопроса.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)

Цифровые устройства и микропроцессоры

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.В.ОД
Код учебного плана	120304.62-2017-О-ПП-4г00м-00
Факультет	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	Кафедра лазерных и биотехнических систем
Курс	
Семестр	Пятый семестр, Шестой семестр
Лекционная нагрузка	72 (Часы)
Лабораторные работы	54 (Часы)
Практические занятия	18 (Часы)
Самостоятельная работа	81 (Часы)
Контролируемая аудиторная самостоятельная работа	18 (Часы)
Экзамен	45 (Часы)
Всего	288
Экзамен	Шестой семестр
Зачет	Пятый семестр

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
12.03.04 "Биотехнические системы и технологии"

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Кудрявцев Илья Александрович, доцент, к.т.н

_____ подпись

Заведующий кафедрой:

Захаров Валерий Павлович

_____ ФИО

_____ подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра лазерных и биотехнических систем".

Протокол №2 от 24.09.2015.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

1. Выдача персональных заданий студентам при выполнении лабораторных занятий с целью приобретения навыков самостоятельной работы.
2. Использование метода соревновательности и конкуренции среди студентов при проведении лабораторных занятий.
3. Развитие элементов творческого и образного мышления у студентов при выполнении индивидуальных заданий на практических и лабораторных занятиях.
4. Применение интерактивных средств поиска технических решений в сети интернет, использование стандартных шаблонов для решения конкретных технических задач
5. Применение интерактивных средств дистанционного образования: тестирование в системе MOODLE

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Лаборатория микропроцессорных устройств, используемая при проведении лабораторных занятий.
2. Программное обеспечение – специализированное ПО для разработки цифровых устройств на базе микроконтроллеров и микропроцессоров:
MPLAB IDE, IAR Embedded Workbench
3. Аппаратное обеспечение – отладочные платы для работы с микроконтроллерами фирмы Microchip, Texas Instruments.

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Калашников, В. И. Электроника и микропроцессорная техника [Текст] : учебник : [для вузов по направлению подгот. бакалавров "Приборостроение"]. - М.: Академия, 2012. . - 368 с.
2. Харрис, Д. М. Цифровая схемотехника и архитектура компьютера [Электронный ресурс]. - Нью-Йорк.: Elsevier. inc : Изд-во Morgan Kaufman, 2013. - on-line

3.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Нарышкин, А. К. Цифровые устройства и микропроцессоры [Текст] : [учеб. пособие для радиотехн. специальностей]. - М.: Academia, 2006. . - 318 с.
2. Браммер, Ю. А. Импульсная техника [Текст] : [учеб. для сред. проф. образования]. - М.: ФОРУМ, ИНФРА-М, 2014. . - 207 с.

3.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. www.rtfmoodle.ssau.ru
2. www.platan.ru
3. www.analog.com
4. www.ti.com.ru
5. www.nxp.com

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

1. Работа с отладочными платами DEMOGAMMA: метод. указания / сост. И.А. Кудрявцев, Д.В. Корнилин.– Самара: Изд-во Самар. гос. аэрокосм. ун-та, 2012. – 20 с.: ил.
2. Разработка и отладка программ на языке ассемблера для RISC – микроконтроллеров фирмы MICROCHIP: Методические указания для выполнения лабораторной работы / Самарский гос. аэрокосмический ун-т. Сост. И.А. Кудрявцев, Д.В. Корнилин. Самара 2012 12стр
3. Разработка и отладка программ микроконтроллеров семейства MSP430: Методические указания для выполнения лабораторной работы / Самарский гос. аэрокосмический ун-т. Сост. И.А. Кудрявцев. Самара 2012 16стр.
4. Разработка и отладка программ микроконтроллеров в среде Visual DSP++ 4.0 : Методические указания для выполнения лабораторной работы / Самарский гос. аэрокосмический ун-т. Сост. И.А. Кудрявцев. Самара 2005 16стр.
5. Разработка устройств с интерфейсом USB: метод. указания / сост. И.А. Кудрявцев, Д.В. Корнилин.– Самара: Изд-во Самар. гос. аэрокосм. ун-та, 2013. – 12 с.: ил.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.

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



САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

СОГЛАСОВАНО

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

_____ подразделение
_____ должность
_____ подпись _____ ФИО
«__» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины (модуля)
Прикладная механика

Цикл, в рамках которого происходит освоение модуля (дисциплины)	Б1
Часть цикла	Б1.Б
Код учебного плана	120304.62-2017-О-ПП-4г00м-00
Факультет	Факультет электроники и приборостроения
Кафедра	Кафедра теоретической механики
Курс	
Семестр	Пятый семестр
Лекционная нагрузка	18 (Часы)
Лабораторные работы	18 (Часы)
Самостоятельная работа	27 (Часы)
Экзамен	45 (Часы)
Всего	108
Экзамен	Пятый семестр
Зачет	

Наименование стандарта, на основании которого составлена рабочая программа:
ФГОС ВО 120304 "Биотехнические системы и технологии"

Соответствие содержания рабочей программы, условий её реализации, материально-технической и учебно-методической обеспеченности учебного процесса по дисциплине всем требованиям государственных стандартов подтверждаем.

Составители:

Морозов Лев Владимирович, доцент, К.т.н.

подпись

Заведующий кафедрой:

Асланов Владимир Степанович

ФИО

подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры "Кафедра теоретической механики".

Протокол №1 от 31.08.2016.

1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем; инновационные методы обучения

1. Лекционный материал дается с элементами компьютерной визуализации движения твердого тела и жидкой среды.
2. Лекции-доклады выполняются студентами с использованием вычислительной техники и в режиме презентации с применением математических пакетов.

2. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

1. Компьютерный класс аудитории 516 корпуса 5 (5 компьютеров , объединенных в локальную вычислительную сеть с подключением к глобальной сети.
2. Программное обеспечение MATLAB.
4. Программное обеспечение MSC.ADAMS/

3. Учебно-методическое обеспечение

3.1. Основная литература

1. Яблонский, А. А. Курс теоретической механики [Текст] : [учеб. для вузов по техн. специальностям]. - М.: КНОРУС, 2010. - 603 с.
2. Яблонский, А. А. Курс теоретической механики [Текст] : [учеб. для вузов по техн. специальностям]. - М.: КНОРУС, 2011. - 603 с.

3.2. Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Вильке, В. Г. Теоретическая механика [Текст] : учеб. пособие для мех.-мат. спец. ун-тов. - М.: Изд-во МГУ, 1991. - 237 с.
2. Лойцянский, Л. Г. Механика жидкости и газа [Текст] : Учеб. для вузов по спец. "механика". - М.: Наука, 1973. - 847 с.

3.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронные источники и интернет-ресурсы.

3.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Текущий контроль успеваемости завершается на отчетном занятии, по результатам которого студент допускается или не допускается к экзамену по дисциплине. При этом критериями являются зачетные преподавателем самостоятельные работы. Контроль знаний студента проводится в виде экзамена, который соответствует положению о текущем и промежуточном контроле знаний студентов, утвержденном ректором университета.

4. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Содержится в УМКД дисциплины и (или) системе СДО университета.