



УТВЕРЖДЕН

28 апреля 2023 года, протокол ученого совета
университета №10
Сертификат №: 3e e8 d0 55 00 02 00 00 04 39
Срок действия: с 21.02.23г. по 21.02.24г.
Владелец: проректор по учебной работе
А.В. Гаврилов

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Код плана	<u>230401-2023-О-ПП-2г00м-02</u>
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	<u>23.04.01 Технология транспортных процессов</u>
Профиль (программа, специализация)	<u>Управление авиатранспортными системами</u>
Квалификация (степень)	<u>Магистр</u>
Блок, в рамках которого проводится государственная итоговая аттестация	<u>Б3</u>
Институт (факультет)	<u>Институт авиационной и ракетно-космической техники</u>
Кафедра	<u>организации и управления перевозками на транспорте</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Курс, семестр	<u>2 курс, 4 семестр</u>
Форма (формы) государственной итоговой аттестации	<u>защита выпускной квалификационной работы</u>

Настоящая программа государственной итоговой аттестации является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования Управление авиатранспортными системами – программы магистратуры по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, обеспечивающей реализацию федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 7 августа 2020 г. № 908, зарегистрированным в Минюсте России 24 апреля 2020 г. №59404.

Составители:

доцент кафедры организации и управления
перевозками на транспорте

В.А. Романенко

Программа государственной итоговой аттестации обсуждена на заседании кафедры организации и управления перевозками на транспорте

Протокол № 8 от «14» апреля 2023 г.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы высшего образования Управление авиатранспортными системами – программы магистратуры по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов

В.А. Романенко

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы. ГИА проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее – ГЭК). Для рассмотрения апелляций по результатам ГИА в Самарском университете (далее – университет) создаются апелляционные комиссии. Регламент работы государственной экзаменационной комиссии и апелляционной комиссии (далее вместе – комиссии) установлены локальными нормативными актами университета.

ГИА проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы высшего образования Управление авиатранспортными системами – программы магистратуры по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов, соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - программы магистратуры по направлению подготовки 23.04.01 Технология транспортных процессов (далее – ФГОС ВО).

ГИА, завершающая освоение настоящей основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО), является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены законодательством об образовании, настоящей программой и иными локальными нормативными актами университета, регулирующими вопросы организации и проведения ГИА.

Содержание и характеристика формы (вида) государственных аттестационных испытаний приведены в таблице 1.

Таблица 1. Содержание и характеристика формы (вида) государственных аттестационных испытаний

Форма проведения ГИА	Содержание ГИА	Характеристика формы (вида) государственного аттестационного испытания
Защита выпускной квалификационной работы	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	выпускная квалификационная работа

Настоящая программа ГИА, включая требования к выпускным квалификационным работам (далее – ВКР) и порядку их выполнения, критерии оценки результатов защиты ВКР, утвержденные университетом, а также порядок подачи и рассмотрения апелляций доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФГОС ВО И ОПОП ВО

Планируемые результаты освоения ОПОП ВО – это компетенции, установленные в ОПОП ВО, в соответствии с ФГОС ВО, профессиональными стандартами, соответствующими профессиональной деятельности выпускников, или на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемым к выпускникам на рынке труда, проведения консультаций с ведущими работодателям, заявок работодателей.

Перечень планируемых результатов освоения ОПОП ВО приведен в таблице 2.

Таблица 2. Перечень планируемых результатов освоения ОПОП ВО

Код компетенции	Содержание компетенции
<i>Универсальные компетенции (УК)</i>	
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
<i>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</i>	
ОПК-1	Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники
ОПК-2	Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений
ОПК-4	Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов
ОПК-5	Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов
ОПК-6	Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности
<i>Профессиональные компетенции (ПК)</i>	
ПК-1	Способен разрабатывать и реализовывать на практике стратегию предприятия авиатранспортной и смежных отраслей в области логистической деятельности, внедрения инновационных специализированных организационно-технологических схем, технических и технологических средств, отраслевых информационных систем обслуживания транспортных процессов
ПК-2	Способен разрабатывать и применять методы технико-экономического анализа с целью

Код компетенции	Содержание компетенции
	повышения эффективности систем и процессов авиатранспортной и смежных отраслей
ПК-3	Способен организовывать и проводить комплексный анализ и синтез оптимальных транспортных процессов и систем авиатранспортной и смежных отраслей
ПК-4	Способен организовывать и проводить разработку и внедрение средств информационной поддержки управления транспортными процессами и системами авиатранспортной и смежных отраслей

3. УКАЗАНИЕ ОБЪЕМА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Объем ГИА и продолжительность ее проведения приведены в таблице 3.

Таблица 3. Объем государственной итоговой аттестации и ее продолжительность

Наименования показателей, характеризующих объем и продолжительность ГИА	Значение показателей объема и продолжительности ГИА
Семестр	4
Количество зачетных единиц	9
Количество недель	6
Количество академических часов на выполнение, подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы:	324
контролируемая самостоятельная работа (контроль готовности ВКР просмотрной комиссией кафедры), академических часов	2
самостоятельная работа (подготовка к защите ВКР), академических часов	286
контроль (защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты), академических часов	36

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

ГИА включает ряд этапов, необходимых для организации и проведения государственных аттестационных испытаний, предусмотренных ОПОП ВО в соответствии с ФГОС ВО. Структура и содержание этапов ГИА приведены в таблице 4.

Таблица 4. Структура и содержание этапов ГИА

Этапы подготовки и проведения ГИА	Содержание этапа
1. Подготовительный (организационный) этап к процедуре ГИА	Утверждение председателя ГЭК. Утверждение составов комиссий. Утверждение программы ГИА по ОПОП ВО. Утверждение перечня тем ВКР по ОПОП ВО. Доведение до сведения обучающихся программы ГИА и утвержденного перечня тем ВКР по ОПОП ВО не позднее чем за шесть месяцев до начала ГИА. Закрепление за обучающимися тем ВКР (на основании их личных заявлений), руководителей ВКР и при необходимости

Этапы подготовки и проведения ГИА	Содержание этапа
	консультанта (консультантов) приказом ректора или уполномоченного им лица до начала преддипломной практики. Утверждение распорядительным актом расписания государственных аттестационных испытаний не позднее, чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания. Доведение расписания государственных аттестационных испытаний до сведения обучающегося, председателя и членов комиссий, секретарей ГЭК, руководителей и консультантов ВКР. Организация работы комиссий.
2. Подготовка к защите ВКР	Представление руководителю для проверки полного текста ВКР. Устранение замечаний (при необходимости). Подготовка доклада о результатах ВКР и раздаточного материала, иллюстрирующего содержание доклада о результатах ВКР. Предоставление доклада и раздаточного материала руководителю ВКР. Устранение замечаний (при необходимости). Оформление текста ВКР. Нормоконтроль оформления текста ВКР. Проверка текста ВКР на объём заимствования. Ознакомление обучающегося с отзывом руководителя на ВКР и рецензией на ВКР не позднее, чем за 5 календарных дней до дня защиты ВКР. Предварительный просмотр ВКР на кафедре. Получение заключения просмотрной комиссии выпускающей кафедры по результатам просмотра ВКР. Устранение замечаний (при необходимости). Размещение текстов ВКР в электронно-библиотечной системе университета через личный кабинет обучающегося. Передача в ГЭК ВКР, отзыва и рецензии не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты ВКР.
3. Процедура защиты ВКР	Процедура защиты ВКР включает в себя: – открытие заседания ГЭК председателем ГЭК; – доклад обучающегося; – вопросы членов ГЭК; – заслушивание отзыва руководителя ВКР; – заслушивание рецензии; – заключительное слово обучающегося.
4. Заключительный (организационный) этап процедуры ГИА	Оформление протоколов заседаний ГЭК по результатам каждого заседания ГЭК в соответствии с утвержденным расписанием государственных аттестационных испытаний. Оформление книг протоколов заседаний ГЭК. Сдача протоколов заседаний ГЭК на хранение в архив университета.

5. ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ И ПОРЯДКУ ЕЕ ВЫПОЛНЕНИЯ

5.1 Требования к структуре, объему и содержанию выпускной квалификационной работы

Структурными элементами текста ВКР в соответствии со стандартом Самарского университета «Общие требования к учебным текстовым документам» являются:

- титульный лист ВКР (оформляется на бланке университета и служит обложкой ВКР);
- задание (оформляется на типовом бланке);
- содержание (включает введение, наименование всех разделов и подразделов (если имеются), заключение, список использованных источников, приложения (при наличии) с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти структурные элементы ВКР);
- введение (содержит актуальность, цель, задачи, предмет и объект исследования, содержание проблемы, личный вклад автора в её решение, методология и избранные методы исследования, научная новизна, практическая значимость, область применения результатов);
- основная часть (определяется кафедрой, выдавшей задание в соответствии с ФГОС ВО);
- заключение (отражает выводы и результаты работы, полученный социально-экономический эффект, что осталось нерешённым, как нужно решать в дальнейшем при использовании результатов работы);
- список использованных источников (включает все использованные источники: книги, статьи из журналов и сборников, авторские свидетельства, государственные стандарты и прочие сведения, которые оформляются в соответствии с требованиями ГОСТ);
- приложения (оформляются при наличии материалов, которые не являются самой работой, но способствуют её обоснованности).

Структура ВКР может уточняться обучающимся совместно с научным руководителем в целях раскрытия темы.

Рекомендуемый объем ВКР обучающегося – 70-80 страниц печатного текста, исключая листы задания, реферата, содержания, рисунки, таблицы, схемы, список использованных источников и приложения.

Основная часть ВКР состоит из 3 разделов:

Глава 1. Теоретические и методические вопросы исследуемой проблемы.

1.1. Понятие, сущность и характеристика исследуемой проблемы.

1.2. Методические рекомендации по оценке показателей исследуемой проблемы, изучение и обобщение опыта их применения на практике.

1.3. Основные факторы, влияющие на направления решения исследуемой проблемы.

Глава 2. Анализ исследуемой проблемы и направления ее решения.

2.1. Характеристика исследуемого объекта.

2.2. Анализ показателей функционирования производственно-технической системы (производственно-хозяйственной деятельности) и системы управления ею.

2.3. Организационно-экономический, технико-технологический механизм решения проблемы на исследуемом объекте.

Глава 3. Практические рекомендации решения проблемы и направления дальнейших исследований.

3.1. Разработка практических рекомендаций (мероприятий) по решению проблемы на исследуемом объекте, расчет экономического эффекта от внедрения практических рекомендаций.

3.2. Проверка предложенной методики (методик) и способов решения проблемы на исследуемом объекте (или план мероприятий по внедрению практических рекомендаций).

Качество и сроки выполнения этапов ВКР контролирует руководитель ВКР из числа работников университета. После завершения подготовки обучающимся ВКР руководитель ВКР

представляет в университет на кафедру письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки ВКР.

5.2 Требования к оформлению выпускной квалификационной работы

Оформление ВКР осуществляется в соответствии со стандартом Самарского университета «Общие требования к учебным текстовым документам».

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, НЕОБХОДИМОГО ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГИА

6.1 Описание материально-технической базы

Материально-техническая база, необходимая для подготовки к ГИА и проведения ГИА, обеспечена специальными помещениями – учебными аудиториями для проведения групповых и индивидуальных консультаций, проведения ГИА, а также помещениями для самостоятельной работы и помещениями для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Контактная работа проводится в аудитории, оснащенной презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебной мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя.

Для самостоятельной работы обучающегося предоставляется аудитория, оснащенная компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

При проведении ГИА используется презентационная техника (проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентационные материалы).

Организовано асинхронное взаимодействие обучающегося и руководителя ВКР (консультантов при их наличии) с использованием электронной информационной образовательной среды университета через систему личных кабинетов обучающихся и преподавателей. Обучающийся размещает в личном кабинете ВКР, руководитель ВКР - отзыв руководителя ВКР, рецензию на ВКР. Руководитель ВКР проверяет и верифицирует размещенные ВКР, отзыв руководителя ВКР, рецензию на ВКР. После этого ВКР, отзыв и рецензия сохраняются в электронном портфолио обучающегося и в электронной библиотечной системе университета.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации (<http://lib.ssau.ru/els>). Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

6.2 Перечень лицензионного программного обеспечения

Таблица 5. Перечень лицензионного программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Тип и реквизиты ресурса
1.	MS Windows 7 (Microsoft)	Microsoft Open License №45936857 от 25.09.2009, Microsoft Open License №45980114 от 07.10.2009, Microsoft Open License №47598352 от 28.10.2010, Microsoft Open License №49037081 от 15.09.2011,

		Microsoft Open License №60511497 от 15.06.2012, Договор № ЭА-24/17 от 24.08.2017
2.	AnyLogic University (AnyLogic)	ГК № ЭА-26/13 от 25.06.2013, ГК №ЭА 16/12 от 10.05.2012
3.	MS Office 2010 (Microsoft)	Договор №УИТ-РЗ-003/12 от 03.12.2012
4.	Kaspersky Endpoint Security (Kaspersky Lab)	Kaspersky Endpoint Security 2 year renewal license. Договор №ЭК-74/18 от 30.11.2018, Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. Продление лицензии на 2 года. Договор №ЭК-117/20 от 21.12.2020

6.3 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения

1. Apache Open Office orgv.3;
2. 7-zip;
3. Яндекс.Браузер;
4. GPSS World Student Version.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

7.1 Основная литература

1. Кропивенцева, С. А. Перевозка грузов в международном направлении: организационные и практические вопросы [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2018. - on-line
2. Хозяйственный механизм авиатранспортных предприятий [Текст] : [учеб. пособие для вузов]. - СПб.; М.; Нижний Новгород.: Питер, 2015.
3. Голубев, И. С. Исследование операций в гражданской авиации [Текст]. - М.: Транспорт, 1980. - 256 с.
4. Боев, В. Д. Моделирование систем [Текст] : инструмент. средства GPSS World : [учеб. пособие]. - СПб.: БХВ-Петербург, 2004. - 348 с.
5. Немчинов, О. А. Авиатранспортный маркетинг: экономическая эффективность эксплуатационной деятельности авиакомпании [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2018. - on-line
6. Павлова, И. О. Интеллектуальная собственность [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2018. - on-line
7. Данилов, Б. Д. Безопасность полетов [Электронный ресурс] : электрон. учеб. пособие. - Самара, 2012. - on-line
8. Копенков, В. Н. Современные информационные технологии анализа и обработки данных [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во СГАУ, 2,007. - on-line
9. Стровский, Л.Е. Внешнеэкономическая деятельность предприятия [Текст] : [учеб. для вузов по экон. специальностям. - М.: ЮНИТИ-Дана, 2007. - 799 с.
10. Жарова, А. К. Правовая защита интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : учеб. пособие для магистров : электрон. копия. - М.: Юрайт, 2012. - on-line.

11. Гречников, Ф. В. Основы научных исследований [Электронный ресурс] : [учеб. пособие по программам высш. проф. образования укрупн. группы специальностей и направлений 15. - Самара.: [Изд-во СГАУ], 2015. - on-line.
12. Хардин, М. В. Основы технического творчества [Электронный ресурс] : презентация курса лекций. - Самара, 2012. - on-line.
13. Романенко, В. А. Математические модели функционирования аэропортов в условиях современного авиатранспортного рынка [Электронный ресурс] : монография. - Самара.: Изд-во Ас Гард, 2010. - on-line.
14. Ярушкина, Н. Г. Основы теории нечетких и гибридных систем [Текст] : [учеб. пособие для вузов по специальности 351400 "Прикладная информатика в экономике" и другим меж. - М.: Финансы и статистика, 2004. - 320 с.
15. Есипов, Б. А. Методы исследования операций [Текст] : [учеб. пособие для вузов по направлению ВПО 010300 "Фундамент. информатика и информ. технологии"]. - СПб., М., Краснодар.: Лань, 2013. - 299 с.

7.2 Дополнительная литература. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по подготовке к государственной итоговой аттестации

1. Чайкина, А. А. Эксплуатация аэропортов: [Электронный ресурс] : [учеб. пособие]. - Самара.: Изд-во Самар. ун-та, 2018. - on-line
2. Плотников, Н. И. Ресурсы воздушного транспорта [Текст]. - Новосибирск.: НГАЭиУ, 2003. - 327 с.
3. Томашевский, В. Н. Имитационное моделирование в среде GPSS [Текст]. - М.: Бестселлер, 2003. - 412 с.
4. Козырев Информационные технологии в экономике и управлении : Учебник. - СПб.: Изд-во Михайлова В.А., 2000. - 360с.
5. Костромина, Е. В. Авиатранспортный маркетинг [Текст]. - М.: Авиабизнес, 2003. - 383 с.
6. Смолин, Д. В. Введение в искусственный интеллект: конспект лекций [Текст]. - М.: Физматлит, 2007. - 259 с.
7. Горлач, Б. А. Исследование операций [Текст] : учеб. комплекс. - Самара, 2008. - 368 с.
8. Зенин, И. А. Гражданское право. Общая часть [Текст] : учеб. для акад. бакалавриата : [по юрид. направлениям и специальностям]. - М.: Юрайт, 2016. - 410 с.
9. Симагина, С. Г. Инвестиции в инновации: концептуальный анализ процессов, управленческие и математические методы принятия решений [Текст] : [учеб. пособие для вузов по. - М.: ЮНИТИ-ДАНА : Закон и право, 2010. - 223 с.
10. Вентцель, Е.С. Теория случайных процессов и ее инженерные приложения : учеб. пособие для втузов. - М.: Высшая школа, 2007. - 479 с.

7.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для подготовки к государственной итоговой аттестации

Таблица 6. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для подготовки к ГИА

№ п/п	Наименование ресурса	Адрес	Тип доступа
1.	Открытая электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru	Открытый ресурс
2.	Электронная библиотека РФФИ	http://www.rfbr.ru/rffi/ru/	Открытый ресурс

3.	Русская виртуальная библиотека	http://www.rvb.ru/	Открытый ресурс
4.	Словари и энциклопедии онлайн	http://dic.academic.ru/	Открытый ресурс
5.	Репозиторий библиотеки Самарского университета	http://repo.ssau.ru	Открытый ресурс
6.	Национальная электронная библиотека российского индекса научного цитирования НЭБ «E-library»	http://e-library.ru	Открытый ресурс

7.4 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных, необходимых для подготовки к государственной итоговой аттестации

Таблица 7. Информационные справочные системы, необходимые для подготовки к ГИА

№ п/п	Адрес сайта	Тип и реквизиты дополнительного информационного ресурса
1.	СПС КонсультантПлюс	Информационная справочная система, Договор №ЭК-112/20 от 29.12.2020
2.	Национальная электронная библиотека ФГБУ "РГБ"	Информационная справочная система, Договор № 101/НЭБ/4604 от 13.07.2018

Таблица 8. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных, необходимые для подготовки к ГИА

№ п/п	Адрес сайта	Тип и реквизиты дополнительного информационного ресурса
1.	Электронно-библиотечная система eLibrary (журналы)	Профессиональная база данных, Договор № 1410/22 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронной библиотечной системе от 03.11.2020 , Лицензионное соглашение № 953 от 26.01.2004
2.	Полнотекстовая электронная библиотека	Профессиональная база данных, ГК №ЭА 14-12 от 10.05.2012

8. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ЗАЩИТЫ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ

Критерии оценки результатов защиты ВКР приведены в фонде оценочных средств для проведения ГИА (Приложение 2 к настоящей программе).

9. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ ИЗ ЧИСЛА ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обучающихся из числа инвалидов ГИА проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для инвалидов в одной аудитории совместно с обучающимися, не являющимися инвалидами, если это не создает трудностей для инвалидов и иных обучающихся при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами ГЭК);

- пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа обучающихся инвалидов в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Все локальные нормативные акты Университета по вопросам проведения ГИА доводятся до сведения обучающихся инвалидов в доступной для них форме.

По письменному заявлению обучающегося инвалида продолжительность сдачи обучающимся инвалидом государственного аттестационного испытания может быть увеличена по отношению к установленной продолжительности его сдачи:

- продолжительность выступления обучающегося при защите ВКР – не более чем на 15 минут.

В зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья структурное подразделение обеспечивает выполнение следующих требований при проведении государственного аттестационного испытания:

а) для слепых:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются обучающимися на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

- при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- задания и иные материалы для сдачи государственного аттестационного испытания (оформляются увеличенным шрифтом);

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- при необходимости обучающимся предоставляется увеличивающее устройство, допускается использование увеличивающих устройств, имеющихся у обучающихся;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- по их желанию государственное аттестационное испытание проводится в письменной форме;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются обучающимися на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

– по их желанию государственное аттестационное испытание проводится в устной форме.

Обучающийся из числа инвалидов не позднее чем за 3 месяца до начала проведения ГИА подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственного аттестационного испытания с указанием его индивидуальных особенностей в Центр инклюзивного образования Университета. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей (при отсутствии указанных документов в Университете).

В заявлении обучающийся из числа инвалидов указывает на необходимость (отсутствие необходимости) присутствия ассистента на государственном аттестационном испытании, необходимость (отсутствие необходимости) увеличения продолжительности сдачи государственного аттестационного испытания по отношению к установленной продолжительности.

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева»
(Самарский университет)



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Код плана	230401-2023-О-ПП-2г00м-02
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки (специальности)	23.04.01 Технология транспортных процессов
Профиль (программа, специализация)	Управление авиатранспортными системами
Квалификация (степень)	Магистр
Блок, в рамках которого проводится государственная итоговая аттестация	Б3
Институт (факультет)	Институт авиационной и ракетно-космической техники
Кафедра	организации и управления перевозками на транспорте
Форма обучения	очная
Курс, семестр	2 курс, 4 семестр
Форма (формы) государственной итоговой аттестации	защита выпускной квалификационной работы

Самара, 2023

**1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, КОТОРЫМИ ДОЛЖНЫ ОВЛАДЕТЬ
ОБУЧАЮЩИЕСЯ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Таблица 1. Компетенции, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы, соотнесенные с формами ГИА

Код компетенции	Содержание компетенции	Формы ГИА
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Защита ВКР
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Защита ВКР
УК-3	Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Защита ВКР
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Защита ВКР
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Защита ВКР
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Защита ВКР
ОПК-1	Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники	Защита ВКР
ОПК-2	Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	Защита ВКР
ОПК-3	Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений	Защита ВКР
ОПК-4	Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	Защита ВКР
ОПК-5	Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов	Защита ВКР
ОПК-6	Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности	Защита ВКР
ПК-1	Способен разрабатывать и реализовывать на практике стратегию предприятия авиатранспортной и смежных отраслей в области логистической деятельности, внедрения инновационных специализированных организационно-технологических схем, технических и технологических средств, отраслевых информационных систем обслуживания транспортных процессов	Защита ВКР
ПК-2	Способен разрабатывать и применять методы технико-экономического анализа с целью повышения эффективности	Защита ВКР

Код компетенции	Содержание компетенции	Формы ГИА
	систем и процессов авиатранспортной и смежных отраслей	
ПК-3	Способен организовывать и проводить комплексный анализ и синтез оптимальных транспортных процессов и систем авиатранспортной и смежных отраслей	Защита ВКР
ПК-4	Способен организовывать и проводить разработку и внедрение средств информационной поддержки управления транспортными процессами и системами авиатранспортной и смежных отраслей	Защита ВКР

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, А ТАКЖЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Оценивание ВКР осуществляется в два этапа:

1. Предварительное оценивание ВКР – осуществляется руководителем ВКР обучающегося (отзыв руководителя ВКР) и рецензентом (рецензия на ВКР).
2. Оценка результатов защиты ВКР членами ГЭК – итоговая оценка выставляется на основании результатов экспертной оценки членов ГЭК (Таблица 2).

Таблица 2. Показатели оценивания сформированности компетенций при проведении защиты ВКР

Показатели оценки защиты ВКР	Коды компетенций	Удельный вес показателя	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
1. Обоснованность проблемы, постановка цели, выделение основных задач, объекта и предмета исследования	УК-1, УК-2, ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	0,05	5	4	3	2
2. Уровень теоретической, научно-исследовательской и практической проработки проблемы	УК-4, УК-5, ОПК-3, ПК-1, К-2, ПК-3, ПК-4	0,2	5	4	3	2
3. Качество анализа проблемы, наличие и качество вносимых предложений по совершенствованию деятельности исследуемой организации, оценка эффективности рекомендаций	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	0,3	5	4	3	2
4. Степень самостоятельности исследования	УК-3, УК-6, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	0,2	5	4	3	2
5. Навыки публичной дискуссии, защиты собственных научных идей, предложений и рекомендаций	ОК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	0,1	5	4	3	2

6. Общий уровень культуры общения с аудиторией	УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	0,05	5	4	3	2
7. Полнота и точность ответов на вопросы	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	0,1	5	4	3	2

Каждый критерий оценивается по 5-балльной шкале. Оценка результата ВКР выполняется с использованием формулы:

$P = \sum_{i=1}^n P_i K_i ,$
где P_i – оценка каждого критерия ВКР, в баллах; k_i – удельный вес каждого критерия; P – округляется до целого в большую сторону.

Результаты защиты ВКР определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Шкала интерпретации результатов оценивания компетенций и критерии оценки результатов защиты ВКР приведена в таблице 3.

Таблица 3. Шкала интерпретации результатов оценивания компетенций на защите ВКР

Итоговый результат (P)	Критерии оценки результатов защиты ВКР	Оценка результатов защиты ВКР и ГИА
2	Уровень владения компетенциями для решения профессиональных задач недостаточен: значительная часть результатов выполнения ВКР, ответы на вопросы членов ГЭК содержат ошибки, характер которых указывает на недостаточный уровень владения выпускником знаниями, умениями, навыками и (или) опытом, необходимыми для решения профессиональных задач.	Неудовлетворительно
3	Уровень владения компетенциями для решения профессиональных задач удовлетворителен: некоторые результаты выполнения ВКР, ответы на вопросы членов ГЭК содержат ошибки, характер которых указывает на посредственный уровень владения выпускником необходимыми знаниями, умениями, навыками и (или) опытом, но при этом позволяет сделать вывод о готовности выпускника решать типовые профессиональные задачи в стандартных ситуациях.	Удовлетворительно
4	Уровень владения компетенциями для решения профессиональных задач преимущественно высокий: некоторые результаты выполнения ВКР, ответы на вопросы членов ГЭК содержат незначительные ошибки и технические погрешности, характер которых указывает на преимущественно высокий уровень владения выпускником необходимыми знаниями, умениями, навыками и (или) опытом и позволяет сделать вывод о готовности выпускника решать типовые и ситуативные профессиональные задачи.	Хорошо
5	Уровень владения компетенциями для решения профессиональных задач высокий: результаты выполнения ВКР, ответы на вопросы членов ГЭК не содержат ошибок и технических погрешностей, указывают на высокий уровень владения выпускником необходимыми знаниями, умениями, навыками и (или) опытом и позволяют сделать вывод о готовности	Отлично

Итоговый результат (Р)	Критерии оценки результатов защиты ВКР	Оценка результатов защиты ВКР и ГИА
	выпускника решать профессиональные задачи повышенного уровня сложности, а также способности разрабатывать новые решения.	

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы на защите ВКР

3.1.1 Примерный перечень тем ВКР

1. Оптимизация технологических параметров аэропорта на базе его нечёткой модели.
2. Оптимизация технических систем обслуживания пассажиров узлового аэропорта.
3. Оптимизация технологических параметров аэропорта на базе его имитационной модели.
4. Нечёткая оптимизация управления потоками самолетов узлового аэропорта.
5. Транспортные аспекты доставки ракет-носителей при запуске искусственных спутников Земли.
6. Поддержка принятия решения при моделировании освещенности транспортной сети.
7. Создание авиапредприятия сельскохозяйственного назначения на территории Самарской области.
8. Формирование и совершенствование маршрутных сетей авиационного транспорта (на примере межрегиональных авиационных перевозок).
9. Разработка рациональной модели транспортно-пересадочного узла аэропорта.
10. Маркетинговые исследования востребованности грузовых авиационных перевозок как этап внешнего проектирования.
11. Методы управления проектами в организации снабжения иностранными комплектующими Внуковского авиаремонтного завода.
12. Совершенствование системы содержания аэродрома на примере АО «Международный аэропорт «Курумоч».
13. Разработка модели определения оптимального тарифа на авиаперевозки при распределении воздушных судов на заданной сети авиалиний.
14. Оптимизация процесса обслуживания пассажиров в международном аэропорту.
15. Комплекс стохастических моделей системы обработки багажа регионального аэропорта.
16. Оптимизационное моделирование грузового комплекса аэропорта как обслуживающей системы с приоритетами.
17. Оптимизация расписания узлового аэропорта с учетом различных категорий рейсов.
18. Моделирование производственного процесса аэропорта при нечетком управлении.
19. Моделирование производственного процесса аэропорта на базе методов численного вероятностного анализа.
20. Комплекс стохастических моделей системы обработки багажа регионального аэропорта.

3.1.2 Перечень примерных вопросов на защите ВКР

Таблица 4. Перечень примерных вопросов на защите ВКР

Код и наименование проверяемой компетенции	Примерные вопросы
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	С какими основными теоретическими положениями по теме ВКР Вы знакомы? В чем принципиальное различие подходов к исследованию аналогичных транспортных систем и процессов в работах известных Вам авторов? В чем сильные и слабые стороны каждого из приведенных в работе теоретических подходов к исследованию Вашей темы?
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Были отступления от предварительного плана работы и чем они вызваны? Есть ли в работе результаты совместных исследований и как определялся вклад каждого исполнителя?
УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	Назовите основные приемы анализа и оценки информации для подготовки и принятия управленческих решений. Какие факторы необходимо учитывать для эффективного распределения задачи между исполнителями? Каким требованиям должны соответствовать планы работ коллектива исполнителей? Какие факторы учитываются при планировании работы коллектива исполнителей?
УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Основные положения Венецианского авторского права. Основные положения английского авторского права. Основные положения Бернской конвенции. Основные положения Всемирной конвенции об авторском праве.
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	Международные транспортные коридоры Международные организации в области транспорта. Международные конвенции, регулирующие международные перевозки грузов. Какие элементы передового зарубежного опыта разработки конкурентоспособных транспортных систем и процессов применены в ВКР?

Код и наименование проверяемой компетенции	Примерные вопросы
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	Какие новые знания были получены Вами при подготовке и написании ВКР? Какие методы исследования использовались Вами в вашей работе? Какими знаниями, умениями или навыками других специальностей и других наук Вам пришлось (удалось) овладеть в процессе подготовки ВКР? Почему Вы выбрали данную тематику исследования?
ОПК-1. Способен ставить и решать научно-технические задачи в сфере своей профессиональной деятельности и новых междисциплинарных направлений с использованием естественнонаучных и математических моделей с учетом последних достижений науки и техники	Использовались ли в вашей работе какие-нибудь математические модели, если да, дайте им характеристику в соответствии с известной Вам классификацией? Какие методы повышения качества математических моделей вы знаете?
ОПК-2. Способен принимать обоснованные решения в области проектного и финансового менеджмента в сфере своей профессиональной деятельности	Составьте компьютерную модель проекта в программе ProjectLibre. Назовите основные методы контроля осуществления проекта с помощью программы ProjectLibre. Решите задачу определения критического пути с помощью надстройки "Поиск решения" в MS Excel.
ОПК-3. Способен управлять жизненным циклом инженерных продуктов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений	В чем заключается новизна и актуальность Вашей работы? Какие технико-экономические характеристики авиатехники являются ключевыми для эффективной коммерческой работы современных эксплуатантов?
ОПК-4. Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов	Проводились ли в вашей работе какие-нибудь эксперименты, если да, дайте им характеристику в соответствии с известной Вам классификацией? Сущность и цели планирования эксперимента. Стратегическое планирование эксперимента: объекты и проблемы. План полного факторного эксперимента. Варианты постановки задачи тактического планирования эксперимента.

Код и наименование проверяемой компетенции	Примерные вопросы
ОПК-5. Способен применять инструментарий формализации научно-технических задач, использовать прикладное программное обеспечение для моделирования и проектирования систем и процессов	Как выбрать факторы для математической модели транспортного процесса? Как интерпретируются коэффициенты регрессионных моделей? Многомерные случайные величины. Какие информационные технологии использованы в ВКР?
ОПК-6. Способен оценивать социальные, правовые и общекультурные последствия принимаемых решений при осуществлении профессиональной деятельности	К каким социальным, правовым и общекультурным последствиям могут привести решения, принятые при решении задачи, сформулированной в Вашей ВКР? Чрезвычайные ситуации на объектах авиатранспортной инфраструктуры.
ПК-1. Способен разрабатывать и реализовывать на практике стратегию предприятия авиатранспортной и смежных отраслей в области логистической деятельности, внедрения инновационных специализированных организационно-технологических схем, технических и технологических средств, отраслевых информационных систем обслуживания транспортных процессов	Основные направления использования методов компьютерного моделирования в задачах управления воздушными перевозками Проблема оптимизации транспортных процессов в условиях неопределенности. Типы неопределенности.
ПК-2. Способен разрабатывать и применять методы технико-экономического анализа с целью повышения эффективности систем и процессов авиатранспортной и смежных отраслей	Как осуществляется выбор подвижного состава различных видов транспорта при доставке груза в смешанных перевозках? По каким критериям может быть выбрана транспортно-технологическая схема доставки грузов? Что включают в себя затраты на осуществление доставки грузов с использованием различных транспортно-технологических схем?
ПК-3. Способен организовывать и проводить комплексный анализ и синтез оптимальных транспортных процессов и систем авиатранспортной и смежных отраслей	Основные понятия теории нечетких множеств. Постановка и методы решения задачи оптимизации. Методы многомерной оптимизации: метод покоординатного спуска, метод наискорейшего спуска. Задачи множественной линейной регрессии в построении технико-экономических моделей систем обеспечения авиаперевозок.

Код и наименование проверяемой компетенции	Примерные вопросы
ПК-4. Способен организовывать и проводить разработку и внедрение средств информационной поддержки управления транспортными процессами и системами авиатранспортной и смежных отраслей	Какие средства информационной поддержки управления транспортными процессами и системами были рассмотрены в ВКР или использованы при ее выполнении? Были ли использованы при выполнении ВКР современные информационные технологии, предназначенные для разработки и внедрения средств информационной поддержки управления процессами и системами в транспортной отрасли.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Защита ВКР является завершающим этапом и ГИА. Не позднее, чем за 2 календарных дня до защиты ВКР обучающийся представляет секретарю ГЭК ВКР, отзыв руководителя и рецензию.

Специалист института за 2 рабочих дня до защиты ВКР передает секретарю ГЭК следующие документы:

- зачетные книжки обучающихся;
- приказ об утверждении составов ГЭК для проведения ГИА и апелляционных комиссий по результатам ГИА (копия);
- распоряжение директора института об утверждении расписания государственных аттестационных испытаний (копия);
- приказ об утверждении тем и руководителей ВКР (копия);
- программу ГИА (копия);
- распоряжение директора института о допуске обучающихся к ГИА (копия);
- проект приложения к диплому, согласованный с выпускником, списки выпускников, претендующих на получение диплома с отличием;
- списки выпускников, распределенные по дням защиты ВКР в соответствии с расписанием ГИА;
- экзаменационные ведомости по приему государственного аттестационного испытания.

На основании представленных документов секретарь ГЭК готовит:

- бланки оценочных листов каждому члену ГЭК (см. табл. 4);
- протоколы заседания ГЭК по защите ВКР на каждый день защиты ВКР согласно расписанию ГИА.

Защита ВКР проводится в виде открытых заседаний ГЭК с участием не менее двух третей ее списочного состава.

Заседания ГЭК по защите ВКР проводится согласно утвержденному расписанию ГИА.

Процедура защиты ВКР включает в себя:

- открытие заседания ГЭК: председатель ГЭК в начале заседания излагает порядок защиты, принятия решения, оглашения результатов ГЭК; устанавливает обучающимся время для устного изложения основных результатов ВКР и ответов на вопросы членов ГЭК;

– доклад выпускника: доклад сопровождается показом презентации, выполненной в редакторе PowerPoint с иллюстрациями, таблицами, рисунками, схемами и пояснениями и распечатанной в качестве раздаточного материала для каждого члена ГЭК на бумажном носителе;

– вопросы членов ГЭК (записываются в протокол заседания ГЭК);

– заслушивание отзыва: после ответа обучающегося на все вопросы председатель ГЭК дает возможность руководителю ВКР выступить с отзывом. Выступление руководителя ВКР должно быть кратким и касаться аспектов отношения обучающегося к выполнению ВКР, самостоятельности, результатов проверки текста ВКР на объем заимствований. При отсутствии руководителя ВКР его отзыв зачитывает председатель ГЭК;

– заслушивание рецензии: слово предоставляется рецензенту или председатель зачитывает его письменный отзыв.

– заключительное слово обучающегося: обучающемуся предоставляется возможность ответить на замечания, сделанные рецензентом.

Продолжительность выступления обучающегося при защите ВКР – не более 10 минут, ответы на вопросы членов комиссии – не более 10 минут. Общая продолжительность процедуры защиты ВКР обучающегося – не более 30 минут.

Члены ГЭК на закрытом заседании оценивают результаты защиты ВКР каждым обучающимся и результаты освоения образовательной программы. Решения ГЭК принимаются на основе открытого голосования простым большинством голосов от числа лиц, входящих в состав ГЭК и участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель ГЭК обладает правом решающего голоса.

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания и ГИА.

Результаты защит ВКР оглашает председатель ГЭК после окончания закрытой части заседания ГЭК в день его проведения.

Оценка за защиту ВКР проставляется в зачетную книжку обучающегося, в экзаменационную ведомость по защите ВКР и в протокол заседания ГЭК по защите ВКР. Оценка за защиту ВКР, проставленная в зачетную книжку обучающегося и в экзаменационную ведомость по защите ВКР подтверждается подписями председателя и секретаря ГЭК. Протокол заседания ГЭК по защите ВКР подписывают председатель и секретарь ГЭК.

По окончании всех заседаний ГЭК по защите ВКР протоколы заседаний ГЭК сшиваются в книги. Книги передаются для хранения в архив университета, остальные документы передаются секретарем ГЭК специалисту института для организации хранения в институте.

Обучающиеся, не прошедшие защиту ВКР в связи с неявкой на данное государственное аттестационное испытание по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно», а также обучающиеся из числа инвалидов, не прошедшие данное государственное аттестационное испытание в установленный для них срок (в связи с неявкой на данное государственное аттестационное испытание или получением оценки «неудовлетворительно»), отчисляются из университета с выдачей справки об обучении, как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана по установленной форме.