МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
_____ Суслин А.В.
(подпись) ФИО
«03» 03 2026

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ: ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Направление/специальность подготовки	**24.05.01 Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов**
Специализация/профиль/программа подготовки	**Моделирование и информационные технологии проектирования ракетно-космических систем**
Уровень высшего образования	**Специалитет**
Форма обучения	**Очная**
Факультет	**А Ракетно-космическая техника**
Выпускающая кафедра	**А1 РАКЕТОСТРОЕНИЕ**

Санкт-Петербург
2026 г.

37082

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ СОСТАВЛЕНА В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ФГОС ВО)

24.05.01 Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов

год набора группы: 2026

Программу составил:

Кафедра А1 РАКЕТОСТРОЕНИЕ
Бородавкин Вячеслав Александрович, д.т.н., профессор, заведующий кафедрой

Программа рассмотрена
на заседании кафедры-разработчика
А1 РАКЕТОСТРОЕНИЕ

Заведующий кафедрой Бородавкин В.А., д.т.н., проф.

1. Общие положения

Государственная итоговая аттестация является завершающей стадией процесса подготовки.

Целью государственной итоговой аттестации является установление уровня подготовки выпускника Университета к выполнению профессиональных задач, соответствия его подготовки требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

В ходе государственной итоговой аттестации выпускник должен продемонстрировать результаты обучения (знания, умения, навыки, компетенции), освоенные в процессе подготовки по данной образовательной программе.

2. Виды государственных аттестационных испытаний и формы их проведения

Образовательной программой предусмотрена государственная итоговая аттестация в виде: ПОДГОТОВКА К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

2.1. Подготовка и защита выпускной квалификационной работы

Цель выпускной квалификационной работы – систематизация и закрепление теоретических знаний и практических навыков, полученных в ходе обучения.

Выпускная квалификационная работа – это комплексная самостоятельная работа с элементами самостоятельных исследований, включающая теоретический анализ проблемы (ситуации) и решение конкретных практических задач, вытекающих из нее.

Задачами выпускной квалификационной работы являются:

- углубление, закрепление и систематизация теоретических знаний выпускника, применение полученных знаний при решении практических комплексных профессиональных задач, связанных с будущей работой выпускников в профессиональных структурах, на предприятиях и в организациях;
- формирование и развитие способностей научно-исследовательской работы, в том числе умений получения, анализа, систематизации и оформления научных знаний;
- выявление степени подготовленности обучающихся к самостоятельной работе;
- приобретение опыта представления и публичной защиты результатов исследовательской деятельности;
- подготовка выпускника к дальнейшей профессиональной деятельности в зависимости от направления подготовки.

Выпускная квалификационная работа свидетельствует об уровне сформированности умений и компетенций обучающихся:

- обосновать степень актуальности исследования или разработки;
- четко формулировать проблему и тему исследования или разработки;
- определять цель и задачи, предмет и объект исследования или разработки;
- осуществлять отбор фактического материала, нормативно-технической документации, цифровых данных и других сведений;
- анализировать отобранный материал, статистические и другие данные, используя соответствующие методы обработки и анализа информации;
- делать научно обоснованные выводы по научным результатам работы и формулировать практические рекомендации;
- применять научные методы исследования;
- излагать свою точку зрения по дискуссионным вопросам, относящимся к теме исследования;
- делать выводы и разработать рекомендации на основе проведенного анализа;
- представлять основные положения работы, вести научную дискуссию, защищать научные идеи.

Общие требования к структуре, особенности подготовки и оформления выпускной квалификационной работы определяются Положением о выпускной квалификационной работе по программе специалитета .

2.2. Государственный экзамен

Государственный экзамен в состав ГИА по решению выпускающей кафедры по данному направлению подготовки не предусмотрен.

3. Структура и содержание этапов подготовки ВКР

Объем блока «Государственная итоговая аттестация» составляет 9 з.е. (324 часа)

№	Разделы (этапы)	Ориентировочная трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	**Раздел 1. Постановка задачи ВКР.**	9	Собеседование с руководителем.
2	**Раздел 2. Выполнение задания, анализ полученных результатов.**	220	Собеседование с руководителем.
3	**Раздел 3. Оформление пояснительной записки.**	50	Собеседование с руководителем, предоставление ВКР на кафедру.
4	**Раздел 4. Подготовка доклада и презентации (графических материалов).**	40	Предзащита.
5	**Раздел 5. Защита выпускной квалификационной работы.**	5	Государственная экзаменационная комиссия.
Итого		324	

4.Учебно-методическое и информационное обеспечение

4.1. Основная литература

1. В. А. Бородавкин, С. А. Зыков. . Моделирование ракетных систем. , 2020, эл. рес.
2. А. Л. Исаков. . Инженерные задачи проектирования ракет. , 2017, эл. рес.
3. Л. Н. Бызов, А. Л. Исаков. . Пакет прикладных программ САПР противотанковых ракет. , 2015, эл. рес.
4. Л. Н. Бызов, А. Л. Исаков. . Пакет прикладных программ САПР противокорабельных ракет. , 2015, эл. рес.
5. Л. Н. Бызов, А. Л. Исаков. . Пакет прикладных программ САПР зенитных управляемых ракет. , 2016, эл. рес.
6. Арипова О. В., Охочинский Д. М., Охочинский М. Н., Охочинский М. Н.. История и конструкции. , 2023, эл. рес.
7. Зажигаев А. В., Чириков С. А.. Информационный обратный инжиниринг. , 2023, эл. рес.

4.2. Дополнительная литература

Дополнительная литература определяется темой выпускной квалификационной работы.

4.3. Перечень ресурсов информационно – коммуникационной сети «Интернет», электронно-библиотечные системы.

1. http://urait.ru/;
2. http://elibrary.ru/;
3. http://library.voenmeh.ru/jirbis2/ — Фундаментальная библиотека БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова;
4. https://rusneb.ru/;
5. https://cyberleninka.ru/;
6. http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library;
7. http://pravo.gov.ru/;
8. https://e.lanbook.com/;
9. https://polpred.com/;
10. https://ibooks.ru/.

4.4. Программное обеспечение

- Catia V5 Academic Learn Package;
- SolidWorks 2015 R5;
- Viewer AutoDesk;
- Ansys Multiphysics 2017 Teaching Advanced;
- КОМПАС-3D V21.

4.5. Справочные системы и профессиональные базы данных

4.5.1. Современные профессиональные базы данных:

1. https://rusneb.ru – Национальная электронная библиотека (НЭБ);
2. https://cyberleninka.ru/ - Научная электронная библиотека «Киберленинка»;
3. http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library - Полнотекстовая электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований.

4.5.2. Информационные справочные системы:

1. Техэксперт – Информационный портал технического регулирования: Нормы, правила, стандарты РФ;
2. http://library.voenmeh.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=457 - БД ГОСТов собственной генерации БГТУ "ВОЕНМЕХ" им. Д. Ф. Устинова;
3. http://www.consultant.ru/- КонсультантПлюс- информационный портал правовой информации.

5. Фонд оценочных средств

5.1. Перечень компетенций ГИА

В результате освоения ОП обучающиеся должны овладеть:

- универсальными и общепрофессиональными компетенциями, предусмотренными ФГОС ВО по направлению подготовки 24.05.01 Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов;
- профессиональными компетенциями, определяющими направленность образовательной программы, устанавливаемыми Университетом на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников и запросов рынка труда, а также компетенциями цифровой экономики (таблица 1):

Таблица 1

Шифр компетенции	Наименование компетенции
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения инженерных задач профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен разрабатывать нормативно-техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью
ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов авиационной и ракетно-космической техники
ОПК-5	Способен разрабатывать физические и математические модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере деятельности для решения инженерных задач
ОПК-6	Способен осуществлять критический анализ научных достижений в области авиационной и ракетно-космической техники
ОПК-7	Способен критически и системно анализировать достижения ракетостроения и космонавтики, способы их применения в профессиональном контексте
ОПК-8	Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
ПК-1	Способен анализировать состояние и перспективы развития ракетной и ракетно-космической техники в целом, так и ее отдельных направлений
ПК-2	Способен разрабатывать на базе системного подхода последовательность решения поставленной задачи, проводить проектирование изделий ракетной и ракетно-космической техники, определять внешний облик изделий, состав и объемно-массовые характеристики систем, механизмов и агрегатов, входящих в ракетный или ракетно-космический комплекс
ПК-3	Способен с использованием CAD/CAE-технологий обосновывать выбор конструктивных и силовых схем изделий РКТ, проводить расчеты нагружения, прочности и жесткости элементов систем РКТ, ее узлов и агрегатов
ПК-4	Способен осваивать технологические процессы изготовления и сборки конструкции корпусов ракет с применением новых материалов и средств автоматизации в соответствии с единой системой конструкторской документации
ПК-5	Способен проводить технико-экономический анализ и разрабатывать маркетинговые мероприятия для ракетно-космических услуг
ПК-6	Способен оценивать вопросы эффективности, надежности и безопасности в процессе эксплуатации РКТ
ПК-93	Способен генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов

37082

ПК-94	Способен к управлению информацией и данными, поиску источников информации и данных, восприятию, анализу, запоминанию и передаче информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач
ПК-И1	владеет технологиями и инструментами искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности
ПК-И2	способен применять цифровые производственные системы в области профессиональной деятельности
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать 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 и образования в течение всей жизни
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

Совокупность указанных компетенций формируется в процессе освоения образовательной программы по учебному плану в соответствии с программой подготовки. При оценке сформированности компетенций выпускников на защите ВКР рекомендуется учитывать сформированность следующих составляющих компетенций:

- полнота знаний, оценивается на основе теоретической части работы и ответов на вопросы;
- наличие умений (навыков), оценивается на основе эмпирической части работы и ответов на вопросы;
- владение опытом, проявление личностной готовности к профессиональному самосовершенствованию, оценивается на основе содержания портфолио и ответов на вопросы.

Примерный перечень вопросов для оценки результатов освоения ОП

Таблица 2

Формулировка вопроса	Проверяемые компетенции
Опишите математическую модель движения центра масс ракеты на активном участке траектории с учетом переменной массы. Как, используя методы вычислительной математики, учесть изменение плотности атмосферы с высотой (нелинейность) и каков алгоритм коррекции шага интегрирования при резком изменении тяги?	ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения инженерных задач профессиональной деятельности
Какие классы инженерных задач решаются с помощью CAE-систем в ракетостроении? Опишите применение метода конечных элементов (МКЭ) для расчета напряженно-деформированного состояния корпуса ракеты.	ОПК-2 - Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
Опишите иерархическую структуру нормативно-технической документации (НТД) в Российской Федерации применительно к ракетно-космической технике. Какие документы относятся к федеральному, отраслевому и организационному уровням?	ОПК-3 - Способен разрабатывать нормативно-техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью
Какие экономические риски возникают при реализации проектов создания ракетно-космической техники в рамках государственного оборонного заказа? Охарактеризуйте внутренние риски (управленческие, ресурсные) и внешние риски (отклонения по качеству, цене, срокам)	ОПК-4 - Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла технических объектов авиационной и ракетно-космической техники
Какая математическая модель применялась в Вашей работе?	ОПК-5 - Способен разрабатывать физические и математические модели исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к профессиональной сфере деятельности для решения инженерных задач
Каким образом Вы удостоверились в актуальности информации из источников, которые использовали?	ОПК-6 - Способен осуществлять критический анализ научных достижений в области авиационной и ракетно-космической техники
Приведите в пример ещё 3 прототипа, подходящих для Ваших исследований	ОПК-7 - Способен критически и системно анализировать достижения ракетостроения и космонавтики, способы их применения в профессиональном контексте
Применяли ли Вы в своей работе навык программирования, если да, то опишите использованную Вами программу	ОПК-8 - Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
Как цифровизация (цифровые двойники, сквозное проектирование в PLM-системах, имитационное моделирование) меняет процесс создания ракетно-космической техники? Приведите примеры сокращения сроков и стоимости разработки	ПК-1 - Способен анализировать состояние и перспективы развития ракетной и ракетно-космической техники в целом, так и ее отдельных направлений
Способен разрабатывать на базе системного подхода последовательность решения поставленной задачи, проводить проектирование изделий ракетной и ракетно-космической техники, определять внешний облик изделий, состав и объемно-массовые характеристики систем, механизмов и агрегатов, входящих в ракетный или ракетно-космический комплекс	ПК-2 - Способен разрабатывать на базе системного подхода последовательность решения поставленной задачи, проводить проектирование изделий ракетной и ракетно-космической техники, определять внешний облик изделий, состав и объемно-массовые характеристики систем, механизмов и агрегатов, входящих в ракетный или ракетно-космический комплекс
Раскройте содержание понятий CAD и CAE применительно к проектированию ракетно-	ПК-3 - Способен с использованием CAD/CAE-технологий обосновывать выбор конструктивных

космической техники. Каковы основные функции CAD-систем и CAE-систем в процессе создания изделий РКТ?	и силовых схем изделий РКТ, проводить расчеты нагружения, прочности и жесткости элементов систем РКТ, ее узлов и агрегатов
Опишите алгоритм действий технолога при внесении изменения в конструкцию корпуса (по извещению об изменении). Как перестраивается технологический процесс и обновляется документация согласно требованиям ЕСКД?	ПК-4 - Способен осваивать технологические процессы изготовления и сборки конструкции корпусов ракет с применением новых материалов и средств автоматизации в соответствии с единой системой конструкторской документации
Раскройте сущность и назначение технико-экономического обоснования (ТЭО) при создании ракетно-космической техники. На каких стадиях жизненного цикла РКТ проводится ТЭО и каковы его основные цели?	ПК-5 - Способен проводить технико-экономический анализ и разрабатывать маркетинговые мероприятия для ракетно-космических услуг
Как вы в работе проводите расчет надежности, эффективности и безопасности спроектированного изделия?	ПК-6 - Способен оценивать вопросы эффективности, надежности и безопасности в процессе эксплуатации РКТ
Какие методологические проблемы, возникают при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях?	ПК-93 - Способен генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, абстрагироваться от стандартных моделей, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов
Каким образом Вы систематизировали источники и определяли достоверность содержащейся в них информации при выполнении ВКР?	ПК-94 - Способен к управлению информацией и данными, поиску источников информации и данных, восприятию, анализу, запоминанию и передаче информации с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач
Опишите, какой инструмент или технологию искусственного интеллекта вы применили или предлагаете применить в вашем дипломе. Какую конкретную производственную или управленческую задачу это решает и какой результат вы ожидаете получить?	ПК-И1 - владеет технологиями и инструментами искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности
Приведите пример из вашего диплома, где применение цифровой производственной системы позволило решить конкретную производственную задачу. Какую систему вы выбрали, какие данные она обрабатывает, и какой практический результат вы ожидаете получить?	ПК-И2 - способен применять цифровые производственные системы в области профессиональной деятельности
Какие особенности системного подхода применяются в исследовательской части ВКР?	УК-1 - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Какие базовые принципы функционирования экономики применялись в Вашей ?	УК-10 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Какие способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней Вы можете указать?	УК-11 - Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
Какую модель жизненного цикла проекта была использована в ВКР?	УК-2 - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Какая модель жизненного цикла проекта была	УК-3 - Способен организовывать и руководить

использована в ВКР?	работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
В качестве современных коммуникативных технологий применялись ли источники информации на иностранных языках в ВКР?	УК-4 - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
Каковы механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе развития общества?	УК-5 - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Какие основные этапы планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда необходимо учитывать выпускнику Вашей специальности?	УК-6 - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
Каковы принципы здорового образа жизни? Как следует поддерживать уровень физической подготовленности при особенностях работы по Вашей специальности?	УК-7 - Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Какие правовые, нормативные и организационные основы безопасности жизнедеятельности Вы учитывали в ВКР?	УК-8 - Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Какие факторы необходимо учитывать при взаимодействии с лицами имеющими ограниченные возможности здоровья или инвалидность в социальной и профессиональной сферах?	УК-9 - Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

Итоговая обобщенная оценка уровня сформированности системы компетенций, подлежащих проверке оценивается по 4-х балльной шкале:

- «отлично» – сформированность компетенций соответствует требованиям компетентностной модели; выпускник готов самостоятельно решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи по видам профессиональной деятельности;
- «хорошо» – сформированность компетенций соответствует требованиям компетентностной модели; выпускник готов самостоятельно решать стандартные профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности;
- «удовлетворительно» – сформированность компетенций соответствует требованиям компетентностной модели; выпускник способен решать определенные профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности;
- «неудовлетворительно» – сформированность компетенций не соответствует требованиям ФГОС; выпускник не готов решать профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности.)

5.2. Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ

1. Проектирование баллистической ракеты малой дальности.

2. Ракета-носитель сверхлёгкого класса воздушного старта.

3. Проектирование зенитной управляемой ракеты из состава зенитного ракетного комплекса ближнего действия.

4. Проектирование баллистической ракеты на твёрдом топливе большой дальности.

5. Система мягкой посадки возвращаемой ступени ракеты - носителя лёгкого класса.

6. Воздушный старт баллистической ракеты.

7. Прочность отсеков ракеты, созданных на основе аддитивных технологий.

8. Проектирование оперативно-тактической ракеты (ОТР) наземного базирования.

9. Противокорабельная крылатая ракета.

10. Исследование аэродинамических характеристик баллистической ракеты малой дальности.

11. Зенитная управляемая ракета малой дальности.

12. Проектирование ракеты-носителя среднего класса с возвращаемой первой ступенью.

13. Ракета-носитель на базе снятой с вооружения баллистической ракеты.

14. Ракетная система для перехвата малых беспилотных летательных аппаратов.

15. Зенитная управляемая ракета для борьбы с низколетящими крылатыми ракетами.

6. Материально-техническое обеспечение ГИА

Для подготовки и проведения процедуры защиты ВКР необходима аудитория, оснащённая проектором и компьютером, программное обеспечение которого позволяет отображать документы текстового и графического содержания, презентации, а также видеоматериалы (расширения .txt, .doc, .docx, .rtf, .pdf, .ppt, .pptx, .gif, .mp4, .avi, .mov, .wmv и др.).

7. Критерии оценивания

Критерии оценивания ВКР определяются в соответствии с ЛНА (Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программа высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры)

Оценка «отлично» может быть выставлена, если ВКР оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ВКР локальными нормативными актами Университета, а также с учетом следующих факторов:

- содержание ВКР полностью раскрывает утвержденную тему;
- теоретические выводы и практические предложения по исследуемой проблеме вытекают из содержания ВКР, аргументированы, полученные результаты исследования значимы и достоверны, высока степень самостоятельности автора;
- работу отличают четкая структура, завершенность, логика изложения, оформление пояснительной записки соответствует предъявленным требованиям;
- доклад о выполненной автором работе логичен, выводы аргументированы, при защите обучающийся практически не привязан к тексту доклада, отвечает на вопросы членов ГЭК.

Оценка «хорошо» может быть выставлена, если ВКР оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми локальными нормативными актами Университета, а также с учетом следующих факторов:

- содержание ВКР в целом раскрывает утвержденную тему;
- теоретические выводы и практические предложения по исследуемой проблеме в целом вытекают из содержания ВКР, аргументированы, работа носит самостоятельных характер, однако имеются отдельные недостатки в изложении некоторых вопросов, неточности, спорные положения;
- основные вопросы ВКР изложены логично, оформление пояснительной записки соответствует предъявленным требованиям;
- при защите обучающийся привязан к тексту доклада, но в целом способен представить полученные результаты, не испытывает значительных затруднений при ответе на вопросы членов ГЭК.

Оценка «удовлетворительно» может быть выставлена, если ВКР оформлена в соответствии с требованиями, предъявляемыми локальными нормативными актами Университета, а также с учетом следующих факторов:

- содержание ВКР в значительной степени раскрывает утвержденную тему, но отдельные вопросы изложены без должного теоретического обоснования, исследование проведено поверхностно;

- теоретические выводы и практические предложения по исследуемой проблеме поверхностны, недостаточно обоснованы, имеются отдельные недостатки и неточности при изложении некоторых вопросов, имеются спорные положенияисточники по теме ВКР использованы не в полном объеме или не соответствуют современному уровню развития темы исследования;
- оформление пояснительной записки в целом соответствует предъявленным требованиям, но содержит ряд замечаний;
- при защите обучающийся привязан к тексту доклада, испытывает затруднения при ответах на поставленные членами ГЭК вопросы.

Оценка «неудовлетворительно» может быть выставлена, если ВКР не отвечает требованиям, предъявляемым локальными нормативными актами Университета, при этом содержание ВКР не раскрывает утвержденную тему, обучающийся не проявил навыков самостоятельной работы, оформление не соответствует предъявляемым требованиям, в процессе защиты ВКР обучающийся показывает низкие знания по теме работы, не может ответить на поставленные членами ГЭК вопросы, руководитель в отзыве негативно отзывается о работе обучающегося в период подготовки ВКР, в рецензии (при наличии) содержатся принципиальные критические замечания.