

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лазаренко Виктор Анатольевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2023 15:22:31
Уникальный программный ключ:
45c319b8a032ab3637134215abd1c4753347674

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО КГМУ МИНЗДРАВА РОССИИ)**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной
деятельности и общим вопросам
Д.М.Н., доцент  В.П. Гаврилюк
« 20 » 2023 г.



**ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
ВЫПУСКНИКОВ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ
19.04.01 BIOTEХНОЛОГИЯ
НАПРАВЛЕННОСТЬ (ПРОФИЛЬ)
БИОТЕХНОЛОГИЯ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ
(уровень магистратуры)**

Курск 2023 г.

Государственная итоговая аттестация (ГИА) обучающихся, завершающих обучение по основной образовательной программе высшего образования (уровень магистратуры), является обязательной.

Целью ГИА является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) – магистратура по направлению подготовки 33.04.01 Промышленная фармация, утвержденного приказом Минобрнауки России от «26» июля 2017 года № 705, а также уровня подготовленности обучающихся к решению профессиональных задач.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры (далее – выпускники), могут осуществлять профессиональную деятельность:

02 Здравоохранение (в сферах: биофармацевтики, в том числе в части разработки, исследований и производства лекарственных средств, вакцин нового поколения, антибиотиков и бактериофагов, ферментов медицинского назначения, средств для биотерапии; биомедицины, в том числе в части разработки диагностикумов *in vitro*, молекулярных диагностикумов; персонализированной медицины, в том числе клеточных биомедицинских технологий, биосовместимых материалов; биоинформатики, развития банков биологических образцов, инфраструктурного обеспечения исследований на животных).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения программы магистратуры выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- научно-исследовательский
- проектный

В результате освоения программы магистратуры по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу магистратуры по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, должен обладать следующими **универсальными компетенциями:**

Категория УК: Системное и критическое мышление

УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий;

Категория УК: Разработка и реализация проектов

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

Категория УК: Командная работа и лидерство

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

Категория УК: Коммуникация

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

Категория УК: Межкультурное взаимодействие

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

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы совершенствования на основе самооценки.

Выпускник, освоивший программу магистратуры по направлению подготовки 19.04.01 биотехнология, должен обладать следующими **общепрофессиональными компетенциями**:

Категория ОПК: Профессиональные знания

ОПК-1 способен анализировать, использовать фундаментальные и прикладные знания в области биотехнологии для решения существующих и новых задач в профессиональной области;

Категория ОПК: Компьютерная грамотность при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-2 Способен использовать специализированное программное обеспечение, базы данных, адаптировать программные продукты, элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-3 Способен разрабатывать алгоритмы и участвовать в разработке программ в сфере своей профессиональной деятельности

Категория ОПК: Исследовательская разработка

ОПК-4 Способен выбирать и использовать современные инструментальные методы и технологии, осваивать новые методы и технику исследований для решения конкретных задач профессиональной деятельности;

ОПК-5 Способен планировать и проводить комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования по разработанной программе, критически анализировать, обобщать и интерпретировать полученные экспериментальные данные;

Категория ОПК: Инновационная деятельность

ОПК-6 Способен разрабатывать и применять на практике инновационные решения в научной и производственной сферах биотехнологии на основе новых знаний и проведенных исследований с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.

Категория ОПК: Представление результатов профессиональной деятельности

ОПК-7 Способен представлять результаты профессиональной деятельности на русском и иностранном языках в виде научных докладов, отчетов, обзоров и публикаций с использованием современных информационных технологий

Категория ОПК: Разработка документации

ОПК-8 Способен разрабатывать научно-техническую и нормативно-технологическую документацию на биотехнологическую продукцию, готовить материалы для защиты объектов интеллектуальной собственности

Выпускник, освоивший программу магистратуры по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими типу задач профессиональной деятельности, на который ориентирована программа магистратуры:

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательская

ПК-1 Готов к планированию, организации и проведению научно-исследовательских работ в области биотехнологии;

ПК-2 Способен проводить анализ научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин с целью научной, патентной и маркетинговой поддержки проводимых фундаментальных исследований и технологических разработок;

ПК-3 Способен представлять результаты выполненной работы в виде научно-технических отчетов, обзоров, научных докладов и публикаций с использованием современных возможностей информационных технологий и с учетом требований по защите интеллектуальной собственности;

Тип задач профессиональной деятельности: проектная деятельность

ПК-4 Готов к проектированию опытных, опытно-промышленных и промышленных установок биотехнологического производства;

ПК-5 Способен осуществлять технологический расчет оборудования, выбор стандартного и проектирование нестандартного оборудования;

ПК-6 Способен к разработке проектной документации.

Содержание и порядок проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация, которая в полном объеме относится к обязательной части программы магистратуры (Блок 3) по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденном Министерством образования и науки Российской Федерации

В государственную итоговую аттестацию входит выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Оценка сформированности компетенций в процессе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

Виды государственных аттестационных испытаний	Компетенции, которые оцениваются в ходе государственного аттестационного испытания	Оценка
Защита выпускной квалификационной работы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6; ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8; ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	«отлично» «хорошо» «удовлетворительно» «неудовлетворительно»

Характеристика разделов выпускной квалификационной работы, в процессе выполнения которых формируется компетенция

Код компетенции	Формулировка компетенции	Раздел работы (вариант работы)
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	Введение. Глава 1. «Обзор литературы» выпускной квалификационной работы. В отзыве руководителя дана оценка способности обучающегося на основе системного подхода вырабатывать стратегию действий, анализировать, обобщать и систематизировать полученную информацию по предложенной теме работы, критически оценивать достоинства и недостатки, формулировать актуальность, цели и задачи.
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Экспериментально-расчетный раздел, связанный с организацией выполнения выпускной квалификационной работы. В отзыве руководителя дана оценка способности обучающегося управлять проектом на всех этапах его жизненного

		цикла на основании критического анализа литературных источников, знании и использовании нормативно-правовой документации, ставить цель, разрабатывать алгоритм проекта, оценивать его потребность в ресурсах, продолжительность и стоимость.
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	В ходе организации и выполнения выпускной квалификационной работы. В отзыве руководителя дана оценка способности обучающегося организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию путем постановки профессиональных задач для достижения поставленной цели, используя приемы и методы социального взаимодействия и работы в команде, распределения ролей, корректно отстаивать свое мнение, проявлять уважение к мнению и культуре других.
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	Список использованной литературы выпускной квалификационной работы, содержащий не менее 50 источников литературы, из которых не менее 15 на иностранном языке. В отзыве руководителя дана оценка способностям обучающегося применять на практике современные коммуникативные технологии на русском и иностранном языках для академического и профессионального взаимодействия, используя устную и письменную деловую коммуникацию, методы и навыки чтения, переводов текстов, изложения информации, деловой переписки, публичной речи, участие в дискуссии.
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	В ходе организации и выполнения выпускной квалификационной работы. В отзыве руководителя дана характеристика способности обучающегося анализировать, эффективно общаться и взаимодействовать с людьми, принадлежащими к различным культурным и социальным группам, соблюдать этические нормы и права человека.
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на	Экспериментально-расчетный раздел выпускной квалификационной работы В отзыве руководителя дана оценка способности обучающегося определять, управлять и реализовывать приоритеты

	основе самооценки	собственной профессиональной деятельности, контролировать и анализировать ее результаты, применять различные решения в новой ситуации для достижения поставленных целей и задач профессионального и личного развития, к использованию методик саморазвития и самообразования.
ОПК-1	Способен анализировать, использовать фундаментальные и прикладные знания в области биотехнологии для решения существующих и новых задач в профессиональной области	В ходе организации и выполнения выпускной квалификационной работы. В отзыве руководителя дана характеристика способности обучающегося применять полученные знания для разработки новых, современных, высокопроизводительных технологий и подборе образцов технологического оборудования необходимого для проведения микробиологического мониторинга объектов промышленности
ОПК-2	Способен использовать специализированное программное обеспечение, базы данных, адаптировать программные продукты, элементы искусственного интеллекта для решения задач профессиональной деятельности	В ходе организации и выполнения выпускной квалификационной работы. В отзыве руководителя дана характеристика способности обучающегося: к использованию специализированного программного обеспечения, баз данных в реализации научных исследований и решении профессиональных задач; проведению мониторинга отдельных биотехнологических процессов с целью решения задач профессиональной деятельности с применением специализированного программного обеспечения, алгоритмов искусственного интеллекта.
ОПК-3	Способен разрабатывать алгоритмы и участвовать в разработке программ в сфере своей профессиональной деятельности	Все разделы выпускной квалификационной работы. В отзыве руководителя дана характеристика способности обучающегося к организации и участию обучающегося к разработке программ для решения профессиональных задач
ОПК-4	Способен выбирать и использовать современные инструментальные методы и технологии, осваивать новые методы и технику исследований для решения конкретных задач профессиональной	Экспериментально-расчетный раздел выпускной квалификационной работы. В отзыве руководителя дана характеристика способности обучающегося к использованию современных инструментальных методов и технологий для решения профессиональных задач

	деятельности	
ОПК-5	Способен планировать и проводить комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования по разработанной программе, критически анализировать, обобщать и интерпретировать полученные экспериментальные данные	Все разделы выпускной квалификационной работы. В отзыве руководителя дана характеристика способности обучающегося к планированию и проведению экспериментальных и расчетно-теоретических исследований, формулировать цель и задачи исследования, взаимодействовать со специалистами из разных сфер производства, анализировать источники информации, использовать основные информационно-поисковые системы, компьютерные программы и методы статистической обработки результатов исследований для представления научных данных.
ОПК-6	Способен разрабатывать и применять на практике инновационные решения в научной и производственной сферах биотехнологии на основе новых знаний и проведенных исследований с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	Все разделы выпускной квалификационной работы. В отзыве руководителя дана оценка способности обучающегося: к использованию современных инструментальных методов, специализированных программных продуктов для решения прикладных задач биотехнологии; разработке и применения инновационных решений в сфере биотехнологий с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений;
ОПК-7	Способен представлять результаты профессиональной деятельности на русском и иностранном языках в виде научных докладов, отчетов, обзоров и публикаций с использованием современных информационных технологий	Экспериментально-расчетный раздел выпускной квалификационной работы. В отзыве руководителя дана характеристика способности обучающегося к поиску, систематизации и анализу источников научной информации по заданной тематике, составлению литературных обзоров, отчетов, докладов, ведения дискуссии, публичному представлению результатов научных исследований в области биотехнологии на русском и иностранном языках.
ОПК-8	Способен разрабатывать научно-техническую и нормативно-технологическую документацию на биотехнологическую продукцию, готовить материалы для защиты объектов	Экспериментально-расчетный раздел выпускной квалификационной работы. В отзыве руководителя дана оценка способности обучающегося: к разработке научно-технической и нормативно-технологической документации на биотехнологическую продукцию; осуществлению лицензирования и защиты авторских прав при разработке

	интеллектуальной собственности	инновационных технологий в области промышленных и экологических биотехнологий; подготовке материалов для защиты объектов интеллектуальной собственности на новые виды и технологии биопродукции.
ПК-1	Готов к планированию, организации и проведению научно-исследовательских работ в области биотехнологии	Экспериментально-расчетный раздел. Заключение и выводы выпускной квалификационной работы. В отзыве руководителя дана характеристика способности обучающегося планировать организовывать научно-исследовательские работы в области биотехнологии, проводить корректную обработку результатов экспериментов и делать обоснованные заключения и выводы
ПК-2	Способен проводить анализ научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин с целью научной, патентной и маркетинговой поддержки проводимых фундаментальных исследований и технологических разработок	Глава 1 «Обзор литературы», Экспериментально-расчетный раздел выпускной квалификационной работы. В отзыве руководителя дана характеристика способности обучающегося проводить анализ научной и технической информации в области биотехнологии и смежных дисциплин с целью научной, патентной и маркетинговой поддержки проводимых фундаментальных исследований и технологических разработок
ПК-3	Способен представлять результаты выполненной работы в виде научно-технических отчетов, обзоров, научных докладов и публикаций с использованием современных возможностей информационных технологий и с учетом требований по защите интеллектуальной собственности	Оформление и защита выпускной квалификационной работы. В отзыве руководителя дана характеристика способности обучающегося представлять результаты выполненной работы в виде научно-технических отчетов, обзоров, научных докладов и публикаций с использованием современных возможностей информационных технологий и с учетом требований по защите интеллектуальной собственности
ПК-4	Готов к проектированию опытных, опытно-промышленных и промышленных установок биотехнологического производства	Экспериментально-расчетный раздел выпускной квалификационной работы. В отзыве руководителя дана характеристика способности обучающегося проектировать опытных, опытно-промышленных и промышленных установок биотехнологического производства

ПК-5	Способен осуществлять технологический расчет оборудования, выбор стандартного и проектирование нестандартного оборудования	Экспериментально-расчетный раздел выпускной квалификационной работы. В отзыве руководителя дана характеристика способности обучающегося осуществлять технологический расчет оборудования, проводить выбор стандартного и проектирование нестандартного оборудования
ПК-6	Способен к разработке проектной документации	Экспериментально-расчетный раздел выпускной квалификационной работы. В отзыве руководителя дана характеристика способности обучающегося разрабатывать проектную документацию

Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения

Выпускная квалификационная работа (ВКР) представляет собой самостоятельно выполненную письменную работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. ВКР – самостоятельное законченное исследование на заданную (выбранную) тему, связанное с решением конкретных научных или прикладных задач.

Требования к ВКР определяются ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология в части требований к итоговой аттестации выпускника и квалификацией, присваиваемой выпускнику после успешного завершения аттестационных испытаний.

Этапы выполнения ВКР. Выделяют следующие этапы выполнения ВКР:

- определение темы;
- поиск литературы;
- сбор материала;
- обработка и анализ материала;
- оформление работы.

Определение темы. Тематика ВКР разрабатывается выпускающей кафедрой биотехнологического факультета – кафедрой биологической и химической технологии, обсуждается на ученом совете фармацевтического и биотехнологического факультетов. Обучающемуся может предоставляться право выбора темы ВКР, а также предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

При подготовке ВКР каждому обучающемуся на заседании кафедры назначается руководитель и, при необходимости, консультанты. После обсуждения тем ВКР и руководителей на заседании ученого совета фармацевтического и биотехнологического факультетов, утверждение тем ВКР, назначение руководителей и консультантов оформляется приказом ректора не позднее, чем за 6 месяцев до государственной итоговой аттестации и доводится до сведения обучающихся.

В исключительных случаях не позднее, чем за три месяца до защиты, тема ВКР может быть изменена решением ученого совета фармацевтического и биотехнологического факультетов, на основании которого издается приказ ректора.

Для выполнения ВКР оформляется задание, которое подписывается руководителем работы, обучающимся и утверждается заведующим кафедрой. Задание хранится на кафедре, на которой обучающийся выполняет ВКР.

Примерный перечень тем выпускных квалификационных работ

1. Оценка качества и безопасности производства антибактериальной субстанции
2. Разработка автоматизации технологических процессов в производстве психостимулирующей субстанции
3. Разработка нормативной документации по безопасному ведению технологического процесса производства антихолинэстеразного средства
4. Разработка нормативной документации по проектированию экологически безопасного производства субстанции противодиабетического средства
5. Разработка нормативной документации по проектированию экологически безопасного производства субстанции противовирусного средства
6. Разработка нормативной документации по проектированию экологически безопасного производства субстанции противомикробного средства
7. Оценка качества и безопасности производства аналептической субстанции
8. Оценка возможности проведения процессов масштабирования производства фармацевтической субстанции
9. Разработка нормативной документации по совершенствованию технологии получения субстанции противодиабетического средства
10. Разработка автоматизации технологических процессов в производстве противомикробной субстанции

Поиск литературы. Изучение литературных источников по теме должно быть достаточно широким с обязательным использованием монографий и журнальных статей.

Список рекомендуемой литературы

Основная литература

1. Чхенкели, В. А. Биотехнология: учебное пособие / В. А. Чхенкели. – Санкт-Петербург: Проспект Науки, 2019. – 335 с. – ISBN 978-5-906109-06-4. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/80077.html>
2. Миронов, П.В. Моделирование и масштабирование биотехнологических процессов: учебное пособие для студентов магистратуры по направлению подготовки 19.04.01 «Биотехнология» всех форм обучения/ П. В. Миронов, Е. В. Алаудинова, В. В. Тарнопольская. – Красноярск: Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, 2017. – 114 с. – Текст : электронный// Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/94889.html>
3. Кошкина, Л. Ю. Инжиниринг биотехнологических процессов и систем: учебное пособие / Л. Ю. Кошкина, А. С. Понкратов, С. А. Понкротова. - Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2019. – 104 с. – ISBN 978-5-7882-2583-. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/100533.html>
4. Кошкина, Л. Ю. Информация и информационные технологии: учебно-методическое пособие / Л. Ю. Кошкина, И. В. Логинова, С. А. Понкротова. – Казань : Издательство КНИТУ, 2022. – 84 с. – ISBN 978-5-7882-3134-1. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/129136.html>
5. Экономическая безопасность: управление в различных сферах: учебник / А. П. Плотников, В. В. Бехер, О. А. Мызрова [и др.]; под редакцией А. П. Плотникова. – 2-е изд. – Саратов: Вузовское образование, 2023. – 368 с. – ISBN 978-5-4487-0936-4. – Текст :

электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/131801.html>

6. Николаев В.Г. Экономическая безопасность: основные понятия и термины: учебное пособие / Николаев В.Г., Спановский В.А.. – Москва: Научный консультант, 2019. – 114 с. – ISBN 978-5-907084-94-0. – Текст: электронный // IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/104988.html>

7. Семенов, И. В. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / И. В. Семенов. – Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. – 120 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/115857.html>

8. Ветошкин, А. Г. Основы инженерной защиты окружающей среды: учебное пособие / А. Г. Ветошкин. – 2-е изд. – Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2019. – 460 с. – ISBN 978-5-9729-0347-4. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/86614.html>

9. Кольцов, В. Б. Теоретические основы защиты окружающей среды: учебник для вузов / В. Б. Кольцов, О. В. Кондратьева ; под редакцией В. Б. Кольцова. – Москва : Прометей, 2018. – 734 с. – ISBN 978-5-906879-79-0. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/94546.html>

10. Борисова С.В. Основы правового регулирования интеллектуальной собственности в РФ: учебное пособие / С.В. Борисова. – Москва: Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. – 327 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/115867.html>.

11. Международно-правовое регулирование интеллектуальной собственности: учебник / Ю.Т. Гульбин, М.Х. Дугужева, С.А. Иванова [и др.]; под редакцией С.А. Ивановой, Р.Ш. Рахматулиной. – Москва: Прометей, 2022. – 468 с. – ISBN 978-5-00172-295-3. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/125613.html>.

12. Киселев, А. М. Химическая технология органических веществ: учебное пособие / А. М. Киселев. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2017. – 186 с. – ISBN 978-5-7937-1389-4. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/102584.html>

Дополнительная литература

1. Зипаев, Д. В. Биотехнология пищевых продуктов: учебное пособие / Д. В. Зипаев. – 2-е изд. – Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2022. – 182 с. – ISBN 978-5-7964-2340-0. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/122179>

2. Якупов, Т. Р. Молекулярная биотехнология: учебно-методическое пособие / Т. Р. Якупов, Ф. Ф. Зиннатов. – Казань: Казанская государственная академия ветеринарной медицины имени Н.Э. Баумана, 2020. – 104 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/104847.html>

3. Песцов, Г. В. Биотехнология: учебно-методическое пособие для проведения лабораторных занятий / Г. В. Песцов, Н. Н. Жуков. – Тула: Тульский государственный педагогический университет имени Л.Н. Толстого, 2021. – 69 с. – ISBN 978-5-6045162-5-6. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/119680.html>

4. Уоррен, Левинсон Медицинская микробиология и иммунология / Левинсон Уоррен; перевод В. Б. Белобородов. – Москва: Лаборатория знаний, 2020. – 1183 с. – ISBN 978-5-00101-711-0. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/37055.html>
5. Основы биотехнологии микроводорослей: учебное пособие для студентов очного и заочного отделений и магистрантов направлений 19.03.01, 19.04.01 «Биотехнология», 19.03.02, 19.04.02 «Продукты питания из растительного сырья» / Д. С. Дворецкий, С. И. Дворецкий, Е. В. Пешкова [и др.]. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2015. – 81 с. – ISBN 978-5-8265-1495-5. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/64149.html>
6. Горленко, В. А. Научные основы биотехнологии. Часть 1. Нанотехнологии в биологии: учебное пособие / В. А. Горленко, Н. М. Кутузова, С. К. Пятунина. – Москва: Прометей, 2013. – 262 с. – ISBN 978-5-7042-2445-7. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/24003.html>
7. Основы биотехнологии: учебное пособие / А. Ю. Просеков, О. В. Кригер, И. С. Милентьева, О. О. Бабич. – Кемерово: Кемеровский технологический институт пищевой промышленности, 2015. – 214 с. – ISBN 978-5-89289-911-6. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/61271.html>
8. Теоретические и практические аспекты использования биотехнологии и генной инженерии: учебное пособие / Г. В. Максимов, В. Н. Василенко, А. И. Клименко [и др.]. – Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. – 471 с. – ISBN 978-5-4486-0278-8. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/73635.html>
9. Методология проектирования биотехнологических производств: учебное пособие / Д. С. Дворецкий, С. И. Дворецкий, Е. И. Акулинин, М. С. Темнов. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. – 124 с. – ISBN 978-5-8265-2191-5. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/115721.html>
10. Долгунин, В. Н. Биотехнологические процессы и аппараты: учебное пособие / В. Н. Долгунин, В. А. Пронин. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2020. – 80 с. – ISBN 978-5-8265-2291-2. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/115710.html>
11. Интеллектуальные информационные технологии в управлении биомедицинским оборудованием: учебное пособие / Н. В. Болдырихин, О. С. Бурякова, Г. Ш. Голубев [и др.] ; под редакцией Л. В. Черкесовой. – Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет, 2022. – 142 с. – ISBN 978-5-7890-2062-3. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/130404.html>
12. Голубева, О. А. CALS-технологии в управлении качеством: учебное пособие / О. А. Голубева, В. П. Димитров, В. И. Мирный. – Ростов-на-Дону: Донской государственный технический университет, 2022. – 74 с. – ISBN 978-5-7890-2076-0. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/130440.html>
13. Основы информационных технологий: учебное пособие / С. В. Назаров, С. Н. Белоусова, И. А. Бессонова [и др.]. – 3-е изд. – Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 530 с. – ISBN 978-5-4497-0339-2. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/89454.html>

14. Баженова, И. Ю. Основы проектирования приложений баз данных : учебное пособие / И. Ю. Баженова. – 3-е изд. – Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. – 324 с. – ISBN 978-5-4497-0682-9. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/97569.html>
15. Журавлева, Т. Ю. Информационные технологии: учебное пособие / Т. Ю. Журавлева. – Саратов : Вузовское образование, 2018. – 72 с. – ISBN 978-5-4487-0218-1. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/74552.html>
16. Колесников, В. В. Экономическая теория права. Экономическая теория теневого сектора хозяйства, преступности и эффективности противодействия ей : учебное пособие / В. В. Колесников. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский юридический институт (филиал) Академии Генеральной прокуратуры РФ, 2015. – 100 с. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/65554.html>
17. Савченко, Е. О. Экономическая и промышленная безопасность организации: учебное пособие / Е. О. Савченко, С. Б. Баурина. – Москва: Прометей, 2018. – 268 с. — ISBN 978-5-907100-67-1. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94586.html>
17. Перемитина, Т. О. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Т. О. Перемитина. – Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2016. – 150 с. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/72129.html>
18. Хабибуллин, Р. Э. Оптимизация биотехнологических процессов переработки отходов агропромышленного комплекса: монография / Р. Э. Хабибуллин, Г. О. Ежкова, О. А. Решетник. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. – 199 с. – ISBN 978-5-7882-1893-9. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/62515.html>
19. Липаев, А. А. Обращение с отходами производства и потребления : учебное пособие / А. А. Липаев, С. А. Липаев. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 408 с. — ISBN 978-5-9729-0616-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/114937.html>
20. Курегян С.В. Интеллектуальная собственность: экономический аспект / С. В. Курегян. – Минск: Вышэйшая школа, 2013. – 96 с. – ISBN 978-985-06-2346-1. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/24057.html>

Периодические издания (журналы)

1. Биотехнология : теорет. и науч.-практ. журн. - Москва : ФГБУ НИЦ "Курчатовский институт", 1991-2011; 2020 - . - Веб-сайт: <http://www.genetika.ru/journal/index.jsp>
2. Вестник биотехнологии и физико-химической биологии им. Ю.А. Овчинникова <https://biorosinfo.ru/journal/>
3. Прикладная биохимия и микробиология <https://www.fbras.ru/napravleniya-nauchnyx-issledovaniy/zhurnaly/prikladnaya-bioximiya-i-mikrobiologiya>
4. Вестник астраханского государственного технического университета. Серия управление, вычислительная техника и информатика. – Издательство: Астраханский государственный технический университет, Астрахань. – ISSN: 2072-9502. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/7058.html>

- 4.СHИMICA TECHNO ACTA. – Издательство : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, Екатеринбург. – ISSN: 2409-5613 – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/72236.html>
- 5.Известия саратовского университета. Новая серия. Серия экономика. Управление. Издательство: Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского. Саратов. – ISSN: 1994-2540 – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/99881.html>.
- 6.Цифровая и отраслевая экономика. Издательство: Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ. Воронеж. – ISSN: 2686-892X. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/99335.html>.
- 7.Вестник пермского университета. Серия экономика. Издательство: Пермский государственный национальный исследовательский университет. Пермь. – ISSN: 1994-9960 – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/7282.html>.
- 8.Муниципалитет: экономика и управление. Издательство: Уральский институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. Екатеринбург. – ISSN: 2304-3385. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/88631.html>.
- 9.Регион: системы, экономика, управление. Издательство: Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. Москва. – ISSN: 1997-4469. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/120942.html>.
- 10.Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права. Издательство: Интеллектуальная пресса. Москва. – ISSN: 0201-7059 – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/48187.html>.
- 11.Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. Издательство: Интеллектуальная собственность. Москва. – ISSN: 0201-7067 – Текст: электронный // Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU»: [сайт]. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=8732>
- 12.Патенты и лицензии. Интеллектуальные права. Издательство: ООО "Редакция "Патенты и лицензии". Москва. – ISSN: 2415-3850 – Текст: электронный // Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU»: [сайт]. – URL: https://elibrary.ru/title_about_new.asp?id=37728
13. Патентное дело. Издательство: Открытое акционерное общество Информационно-издательский центр "Патент". Москва. – ISSN: 0206-5800 – Текст: электронный // Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU»: [сайт]. – URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=32504>
- 14.Химическая технология : ежемесеч. произв., науч.-технический, информ.-аналитический и учебно-методический журн./ учредитель: ООО "Наука и технологии". - Москва : ООО "Наука и технологии", 2020 - . - Выходит ежемесячно. - ISSN 1684-5811

Электронное информационное обеспечение и профессиональные базы данных

- 1.Научная электронная библиотека «eLIBRARY.RU» [сайт]. – URL: <https://elibrary.ru/>
- 2.Национальная электронная библиотека (НЭБ) [сайт]. – URL: <http://нэб.рф/>
- 3.База данных «Цифровая библиотека IPRsmart (IRPsmart ONE)» [сайт]. – URL:<https://www.iprbookshop.ru/>

- 4.Справочная правовая система КГМУ "КонсультантПлюс" [сайт]. – URL: https://kurskmed.com/department/library/page/Consultant_Plus
- 5.База данных международного индекса научного цитирования «WEB OF SCIENCE» [сайт]. – URL: <http://www.webofscience.com/>
- 6.Полнотекстовой базе данных «Medline Complete» [сайт]. – URL: <http://search.ebscohost.com/>
- 7.Федеральная электронная медицинская библиотека. [сайт]. – URL: <http://193.232.7.109/feml>
- 8.Полнотекстовая база данных «Polpred.com Обзор СМИ». [сайт]. – URL: <http://polpred.com/>
- 9.Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [сайт]. – URL: <https://cyberleninka.ru/>
- 10.Министерство здравоохранения Российской Федерации. [сайт]. – URL: <https://www.rosminzdrav.ru/>
- 11.Всемирная организация здравоохранения. [сайт]. – URL: <http://www.who.int/ru/>
- 12.Министерство образования и науки Российской Федерации. [сайт]. – URL: <https://minobrnauki.gov.ru/>

Сбор материала и его обработка. Совместно с руководителем работы уточняется цель работы, его задачи и методы. Освоение методики исследования обязательно контролируется преподавателем. Обучающийся несет ответственность за правильность полученных данных и за сделанные в работе заключения и выводы. Первичные научные данные фиксируются в специальной тетради или в бланках эмпирических данных.

Оформление ВКР, списка литературы, библиографические ссылки должны соответствовать действующим ГОСТ.

Подготовка и защита ВКР. Для программ высшего образования тексты ВКР размещаются в электронно-библиотечной системе КГМУ в день начала государственной аттестации. Тексты выпускных квалификационных работ проверяются на объем заимствования, что должно быть отражено в отзыве руководителя.

ВКР оформляется в 1 экземпляре, который хранится на кафедре в течение 5 лет.

К защите ВКР допускаются лица, успешно прошедшие промежуточную аттестацию по 4 семестрам и представившие в установленный срок ВКР с отзывом руководителя. Защита ВКР проводится в соответствии с утвержденным расписанием проведения аттестационных испытаний на заседании экзаменационной комиссии по направлению подготовки 19.04.01 Биотехнология.

Порядок проведения защиты ВКР. Защита ВКР проводится в соответствии с утвержденным расписанием проведения государственных аттестационных испытаний на заседании государственной экзаменационной комиссии (ГЭК) по соответствующему направлению подготовки.

Защита начинается с доклада обучающегося по теме ВКР, продолжительность доклада - до 20 минут. Обучающийся должен излагать основное содержание своей ВКР свободно, не читая письменного текста. В процессе доклада может использоваться компьютерная презентация работы, подготовленный наглядный графический (таблицы, схемы, чертежи) или иной материал, иллюстрирующий основные положения работы. После завершения доклада председатель и члены ГЭК задают обучающемуся вопросы, как непосредственно связанные с темой ВКР, так и близко к ней относящиеся. При ответах на вопросы обучающийся имеет право пользоваться своей работой.

При защите ВКР необходимо наличие рецензии и отзыва руководителя. Секретарь ГЭК знакомит членов комиссии с содержанием отзыва и рецензии.

Обучающемуся предоставляется заключительное слово, в котором он должен ответить на замечания рецензента. После заключительного слова обучающегося процедура защиты ВКР считается оконченной.

Перед защитой кафедры могут проводить апробацию (предварительную защиту) ВКР не позднее, чем за 2 недели до защиты. К моменту апробации ВКР может быть не переплетена, т.к. в ходе апробации могут быть высказаны замечания по содержанию и оформлению, которые необходимо исправить. Порядок апробации повторяет порядок защиты ВКР.

После завершения защиты ВКР члены ГЭК фиксируют в своих записях предварительную оценку («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» в соответствии с утвержденными критериями).

По завершении государственного аттестационного испытания на закрытом заседании ГЭК члены комиссии обсуждают ответы каждого обучающегося и выставляют согласованную итоговую оценку. В случае расхождения мнения членов ГЭК по итоговой оценке на основе оценок, поставленных каждым членом комиссии в отдельности, решение ГЭК принимается простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При равном числе голосов председатель комиссии обладает правом решающего голоса.

Критерии оценки выпускных квалификационных работ утверждаются проректором по образовательной деятельности и общим вопросам и составляют раздел программы государственной итоговой аттестации.

Критерии и шкалы оценивания выпускной квалификационной работы

Оценка выпускной квалификационной работы производится на заседании экзаменационной комиссии по каждому из 5 разделов критериев от 0 до 5 баллов в процессе защиты работы обучающимся.

Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Критерий оценки		Максимальная оценка в баллах
Теоретическая часть	Постановка проблемы	1
	Обзор литературы	2
	Материалы и методы исследования	2
		Σ (max=5)
Экспериментальная часть	Экспериментально расчетный раздел	5
		Σ (max=5)
Графическая часть		5
		Σ (max=5)
Защита ВКР	Доклад	2
	Демонстрационный материал	1
	Ответы на вопросы	2
		Σ (max=5)
Оформление		(max=5)
Итоговый балл		(max=25)

Максимальное количество баллов, которое может получить обучающийся на защите выпускной квалификационной работы, – 25, минимальное – 0. Обучающемуся, получившему менее 15 баллов, выставляется оценка «неудовлетворительно», от 15 до 18 баллов - выставляется оценка «удовлетворительно», от 19 до 22 баллов – «хорошо», и от 23 до 25 баллов – «отлично».

Защита ВКР оформляется протоколом (Приложение 1). Протоколы подписываются председателем ГЭК и секретарем, подшиваются в отдельную папку и хранятся в архиве КГМУ.

Итоговая оценка по результатам защиты ВКР заносится в протокол и зачетную

книжку обучающегося, где расписываются председатель и члены ГЭК.

По положительным результатам государственной итоговой аттестации обучающихся, оформленным протоколами, ГЭК принимает решение о присвоении выпускникам квалификации по направлению подготовки и выдаче дипломов о высшем образовании (уровень магистратуры). Данное решение оформляется протоколом заседания ГЭК, содержащим список обучающихся, прошедших государственную итоговую аттестацию, и полученные оценки в соответствии с протоколами ГЭК (Приложение 2).

Отчет о проведении государственной итоговой аттестации утверждается председателем ГЭК. По завершении работы ГЭК на ученом Совете КГМУ и межфакультетских ученых советах заслушивается отчет о работе ГЭК. Протоколы ГЭК передаются на хранение в архив КГМУ.

Защищенные ВКР передаются на выпускающую кафедру фармацевтической технологии, хранятся в течение 5 (пяти) лет и по истечении пятилетнего срока хранения уничтожаются по акту (о выделении к уничтожению документов, не подлежащих хранению).

В случае успешного прохождения итоговой аттестации обучающемуся выдается документ о высшем образовании и о квалификации образца, самостоятельно установленного КГМУ.

Диплом с отличием выдается выпускнику КГМУ, сдавшему экзамены с оценкой «отлично» не менее чем по 75% всех дисциплин, имеющим форму промежуточной аттестации «экзамен», вносимых в приложение к диплому, а по остальным дисциплинам, вносимым в это приложение, - с оценкой «хорошо», и прошедшему государственную итоговую аттестацию с оценкой «отлично».

Порядок рассмотрения апелляций

В соответствии с «Положением о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры», утвержденного Решением ученого совета ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России 15.03.2021 г., по результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Для рассмотрения апелляций в КГМУ создается апелляционная комиссия по всем направлениям подготовки, которая действует в течение календарного года. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласия с результатами защиты выпускной квалификационной работы. Апелляция подается лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания.

При рассмотрении апелляции о нарушении процедуры проведения аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения аттестационного испытания обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственного аттестационного испытания обучающегося подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результат проведения ГИА подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ЭК для реализации решения комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, устанавливаемые КГМУ

ПРОТОКОЛ № _____

ЗАСЕДАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ

«__» _____ 20__ г. с ____ час. до ____ час.

по рассмотрению выпускной квалификационной работы обучающегося (Ф.И.О., факультет, специальность /направление подготовки) _____

на тему: _____

Присутствовали:

председатель: _____

члены комиссии: _____

Руководитель _____

Консультант (при наличии) _____

В государственную экзаменационную комиссию представлены следующие материалы:

1. Текст выпускной квалификационной работы на ____ страницах.
2. Отзыв руководителя выпускной квалификационной работы (положительный/ отрицательный)
4. Рецензия на работу (Ф.И.О. рецензента, должность, организация) _____

После сообщения о выполненной работе обучающемуся были заданы следующие вопросы (с указанием Ф.И.О. лица, задавшего вопрос):

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

Общая характеристика ответов обучающегося на заданные ему вопросы и рецензию:

Общая характеристика знаний обучающегося: _____

Признать, что обучающийся выполнил и защитил выпускную квалификационную работу

с оценкой _____

Особые мнения председателя и членов комиссии:

Председатель _____

Секретарь _____

ПРОТОКОЛ № _____
ЗАСЕДАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ КОМИССИИ
О ПРИСВОЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ ОБУЧАЮЩИМСЯ, ПРОШЕДШИМ
ГОСУДАРСТВЕННУЮ ИТОГОВУЮ АТТЕСТАЦИЮ

« ____ » _____ г.

Присутствовали:

Председатель _____

Члены комиссии: _____

1. Обучающийся (Ф.И.О.) _____

ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

по специальности (направлению подготовки) _____

факультет _____

защитил _____ выпускную _____ квалификационную _____ работу _____ на _____ тему:

« _____
_____ »

с оценкой _____.

Общая характеристика знаний обучающегося _____

Присвоить (Ф.И.О.) _____ квалификацию _____

по специальности (направлению подготовки) _____

Особое мнение председателя и членов государственной экзаменационной комиссии: _____

Выдать диплом с отличием/ установленного образца

2. Обучающийся (Ф.И.О.) _____

Председатель _____

Секретарь _____