



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)
ИНСТИТУТ НАУК О ЖИЗНИ И БИМЕДИЦИНЫ (ШКОЛА)



УТВЕРЖДАЮ
Директор Института наук о жизни и
биомедицины (Школы)


Ю.С.Хотимченко

ФИО

«21» декабря 2021 г.

ПРОГРАММА
государственной итоговой аттестации

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ

06.04.01 Биология

Программа магистратуры

**Интегративная нутрициология (совместно с ФГБУН «ФИЦ питания,
биотехнологии и безопасности пищи»)**

Квалификация выпускника – магистр

Форма обучения: очная

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения): 2 года

Год начала подготовки: 2022

Владивосток

2021

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ
программы государственной итоговой аттестации

По направлению подготовки 06.04.01 Биология
Образовательная программа «Интегративная нутрициология (совместно с
ФГБУН «ФИЦ питания, биотехнологии и безопасности пищи»)»

Программа государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 06.04.01 Биология, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11 августа 2020 г. № 934

Рассмотрена и утверждена на заседании ученого совета Института наук о жизни и биомедицины (Школы) «21» декабря 2021 года (Протокол № 2)

Руководитель ОП

Директор Института наук о жизни и биомедицины (Школы),
д-р биол. наук, профессор
Ю.С. Хотимченко

Врио заместителя директора
Института наук о жизни и биомедицины (Школы) по учебной и воспитательной работе

О.Л. Калинина

Директор Департамента
фармации и фармакологии

Е.В. Хожаенко

Пояснительная записка

Государственная итоговая аттестация выпускника ДВФУ по направлению подготовки 06.04.01 Биология программа «Интегративная нутрициология (совместно с ФГБУН «ФИЦ питания, биотехнологии и безопасности пищи»)» является обязательной и осуществляется после освоения основной профессиональной образовательной программы в полном объеме.

Характеристика профессиональной деятельности выпускника.

При экспертно-аналитической деятельности выпускника должны решаться следующие задачи профессиональной деятельности первого блока: углубленное изучение теоретических и методологических основ молекулярной и клеточной биологии, методов изучения структуры и свойств биомакромолекул, методов метаболомного и протеомного анализа, методов нутригеномики и нутригенетики, методов и ресурсов биоинформатики, современные подходы синтетической биологии и генной инженерии, изучения структуры и функционирования геномов человеческого организма, систем регуляции функционирования организмов и метаболического синдрома, используя такие объекты профессиональной деятельности:

- население;
- биологические системы различных уровней организации;
- биологические, биоинженерные, биомедицинские технологии, биологическая экспертиза и мониторинг,
- социальные, медицинские, фармацевтические технологии;
- управление медико-социальными, экологическими факторами, влияющими на здоровье и качество жизни.

А также задачи профессиональной деятельности второго блока: получение знаний в области законодательной базы и нормативного регулирования нутриома, качества и безопасности пищевых продуктов, практического применения современных достижений молекулярной и клеточной биологии в области здравоохранения, пищевой и фармацевтической промышленности, фундаментальных и прикладных исследований в области нутригеномики, нутригенетики, нутриметабомики и протеомики с теми же объектами профессиональной деятельности.

При научно-исследовательской деятельности выпускника должны решаться профессиональные задачи семи блоков с теми же объектами профессиональной деятельности:

- расшифровка молекулярных механизмов ассимиляции пищевых и минорных биологически активных веществ для уточнения формулы

оптимального питания различных групп детского и взрослого населения и величин физиологических потребностей человека;

– установление молекулярных механизмов действия и метаболизма загрязнителей пищевой продукции природного и антропогенного происхождения и пищевых добавок, установление биомаркеров воздействия и обоснование регламентов их содержания в пищевой продукции;

– изучение механизмов защиты организма человека от воздействия чужеродных веществ и факторов биологического, химического и физического происхождения, загрязняющих пищевые продукты, разработка научных основ и методических подходов к охране внутренней среды организма человека с использованием геномных и постгеномных технологий;

– обеспечение безопасности пищевой продукции, полученной с использованием генетически модифицированных организмов растительного, животного и микробного происхождения, геной и белковой инженерии, синтетической биологии и нанотехнологий, поиск новых источников пищи

– разработка информационных технологий для оценки состояния питания и пищевого статуса детского и взрослого населения и выявления рисков развития алиментарно-зависимых заболеваний;

– разработка инновационных технологий глубокой переработки сельскохозяйственного сырья для получения новых специализированных и функциональных пищевых продуктов, и их медико-биологическое обоснование;

– исследование химического состава отечественных пищевых продуктов, содержащих минорные биологически активные компоненты пищи.

Типы задач:

- 1) научно-исследовательский;
- 2) экспертно-аналитический.

Области и сферы профессиональной деятельности выпускника:

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

- 01 Образование и наука
- 02 Здравоохранение

Профессиональная деятельность выпускника осуществляется в сфере биомедицинских исследований с использованием живых организмов и биологических систем различных уровней организации и сфере сохранения природной среды и здоровья человека в области Здравоохранения.

Требования к результатам освоения образовательной программы:
 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию с применением системного подхода и современного естественно-научного знания, используя достоверные данные и надежные источники информации.
		УК-1.2 Разрабатывает и содержательно аргументирует возможные стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов с учетом параметров уровня здоровья населения
		УК-1.3 Разрабатывает сценарий реализации оптимальной стратегии решения проблемной ситуации с учетом необходимых ресурсов, достижимых результатов, возможных рисков и последствий.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Разрабатывает концепцию проекта в рамках конкретного проблемного поля в области нутрициологии и сохранения здоровья человека с учетом возможных результатов и последствий реализации проекта, теоретически обосновывает концепцию. Формулирует цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта)
		УК-2.2 Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных ресурсов, рисков, сценариев, других вариативных параметров, предлагает процедуры и механизмы мониторинга реализации и результатов проекта.
		УК-2.3 Осуществляет координацию и контроль в процессе реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации в случае необходимости, определяет зоны ответственности членов команды.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, выработывая	УК-3.1 Выработывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели, организует отбор участников команды.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК-3.2 Организует и корректирует работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений, распределяет функциональные обязанности, разрешает возможные конфликты и противоречия.</p> <p>УК-3.3 Координирует общую работу, организует обратную связь, контролирует результат, принимает управленческую ответственность.</p>
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>УК-4.1 Создает различные типы письменных и устных текстов на русском и иностранном языке для академического и профессионального взаимодействия.</p> <p>УК-4.2 Участвует в процессах профессиональной коммуникации на русском и иностранном языке, в том числе с применением современных коммуникативных технологий.</p> <p>УК-4.3 Представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на иностранном языке.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>УК-5.1 Анализирует социокультурные параметры различных групп и общностей и социокультурный контекст взаимодействия.</p> <p>УК-5.2 Выстраивает социокультурную коммуникацию и взаимодействие с учетом необходимых параметров межкультурной коммуникации и социокультурного контекста.</p> <p>УК-5.3 Выстраивает профессиональное взаимодействие в мультикультурной среде.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>УК-6.1 Решает задачи собственного личностного и профессионального развития, определяет и реализовывает приоритеты совершенствования собственной деятельности</p> <p>УК-6.2 Пользуется технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик</p>

Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>ОПК-1. Способен использовать и применять фундаментальные биологические представления и современные методологические подходы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности;</p>	<p>ОПК-1.1 Проводит мониторинг современных актуальных проблем, основных открытий и методологических разработок в области биологических и смежных наук.</p>
	<p>ОПК-1.2 Анализирует тенденции развития научных исследований и практических разработок в избранной сфере профессиональной деятельности, формулирует инновационные предложения для решения нестандартных задач, используя углубленную общенаучную и методическую специальную подготовку.</p>
	<p>ОПК-1.3 Применяет современные методологические подходы и методы для постановки и решения новых нестандартных задач в сфере профессиональной деятельности.</p>
<p>ОПК-2. Способен творчески использовать в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность программы магистратуры</p>	<p>ОПК-2.1 Рассматривает теоретические основы, традиционные и современные методы исследований в соответствии с профильным видом деятельности.</p>
	<p>ОПК-2.2 Формирует новые решения путем интеграции различных методических подходов и творческого использования специальных теоретических и практических знаний.</p>
	<p>ОПК-2.3 Использует в профессиональной деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направление профильного вида деятельности.</p>
<p>ОПК-3. Способен использовать философские концепции естествознания и понимание современных биосферных процессов для системной оценки и прогноза развития сферы профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-3.1 Использует основные философские концепции классического и современного естествознания, основы учения о биосфере, основные методы и результаты экологического мониторинга, модели и прогнозы развития биосферных процессов.</p>
	<p>ОПК-3.2 Применяет методы системного анализа для</p>

Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	<p>оценки экологических последствий антропогенной деятельности.</p> <p>ОПК-3.3 Прогнозирует на основании нормативной и научной методологии экологических последствия развития избранной профессиональной сферы, имеет опыт выбора путей оптимизации технологических решений с позиций экологической безопасности.</p> <p>ОПК-3.4 Прогнозирует развитие сферы профессиональной деятельности для системной оценки на основе понимания современных биосферных процессов и использования философских концепций естествознания.</p>
<p>ОПК-4. Способен участвовать в проведении экологической экспертизы территорий и акваторий, а также технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности</p>	<p>ОПК-4.1 Использует теоретические основы, методы и нормативную документацию в области экологической экспертизы, особенности обследования и оценки экологического состояния территорий и акваторий, методы тестирования эффективности и биобезопасности продуктов технологических производств;</p> <p>ОПК-4.2 Применяет профессиональные знания и навыки для разработки и предложения инновационных средств и методов экологической экспертизы;</p> <p>ОПК-4.3 Участствует в проведении экологической экспертизы технологических производств с использованием биологических методов оценки экологической и биологической безопасности.</p> <p>ОПК-4.4 Применяет опыт планирования экологической экспертизы на основе анализа имеющихся фактических данных.</p>
<p>ОПК-5. Способен участвовать в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов</p>	<p>ОПК-5.1 Применяет теоретические основы и практический опыт использования различных биологических объектов в промышленных биотехнологических процессах, перспективные направления новых</p>

Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	<p>биотехнологических разработок.</p> <p>ОПК-5.2 Применяет критерии оценки эффективности биотехнологических процессов в различных сферах деятельности.</p> <p>ОПК-5.3 Участствует в создании и реализации новых технологий в сфере профессиональной деятельности и контроле их экологической безопасности с использованием живых объектов.</p> <p>ОПК-5.4 Применяет опыт работы с перспективными для биотехнологических процессов живыми объектами, в соответствии с профильным видом деятельности.</p>
<p>ОПК-6. Способен творчески применять и модифицировать современные компьютерные технологии, работать с профессиональными базами данных, профессионально оформлять и представлять результаты новых разработок</p>	<p>ОПК-6.1 Разрабатывает пути и перспективы применения современных компьютерных технологий в биологических науках и образовании.</p> <p>ОПК-6.2 Пользуется с профессиональными базами и банками данных в избранной области профессиональной деятельности, необходимым математическим аппаратом, анализом и алгоритмом хранения электронных изображений, имеет опыт модификации компьютерных технологий в целях профессиональных исследований.</p> <p>ОПК-6.3 Применяет современные компьютерные технологии, работает с профессиональными базами данных, оформляет и представляет результаты новых разработок.</p>
<p>ОПК-7. Способен в сфере своей профессиональной деятельности самостоятельно определять стратегию и проблематику исследований, принимать решения, в том числе инновационные, выбирать и модифицировать методы, отвечать за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи;</p>	<p>ОПК-7.1 Использует основные источники и методы получения профессиональной информации, направления научных исследований, соответствующих направленности программы магистратуры;</p> <p>ОПК-7.2 Выявляет перспективные проблемы и формулирует принципы решения актуальных научно-исследовательских задач на основе</p>

Код и наименование общепрофессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	использования комплексной информации, в том числе на стыке областей знания.
	ОПК-7.3 Разрабатывает методики решения и координировать выполнение отдельных заданий при руководстве группой исследователей, с учетом требований техники безопасности.
	ОПК-7.4 Определяет стратегию и проблематику исследований, принимает решения, в том числе инновационные, выбирает методы, отвечает за качество работ и внедрение их результатов, обеспечивать меры производственной безопасности при решении конкретной задачи.
	ОПК-7.5 Пользуется методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений; - опытом обобщения и анализа научной и научно-технической информации.
	ОПК-7.6 Применяет опыт представления полученных результатов в виде докладов и публикаций.
ОПК-8. Способен использовать современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности.	ОПК-8.1 Работает с технической документацией, при необходимости готовит предложения по модификации технических средств для решения инновационных задач в профессиональной деятельности.
	ОПК-8.2 Использует типы современной аппаратуры для полевых и лабораторных исследований в области профессиональной деятельности.
	ОПК-8.3 Использует современную исследовательскую аппаратуру и вычислительную технику для решения инновационных задач в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Экспертно-аналитический	ПК-1 Способен к формированию нового профессионального мировоззрения с учетом перспектив развития философии здоровья и активного долголетия.	ПК-1.1 Реализовывает принципы глобальных стратегий, основанных на фактических данных, для пропаганды здорового режима питания среди всех слоев населения, при одновременной защите деятельности, связанной с выработкой рекомендаций по режиму питания и политики в области пищевых продуктов, от ненадлежащего влияния со стороны коммерческих или иных корыстных интересов.
		ПК-1.2 Формирует программы здорового образа жизни, включая программы здорового питания, способствующих развитию философии здоровья и активного долголетия.
		ПК-1.3 Разрабатывает и внедряет в практику показатели эффективности оптимального питания и оценивает эффективность профилактической работы с населением.
Экспертно-аналитический	ПК-2 Способен понимать и анализировать биохимические, физико-химические, молекулярно-биологические механизмы развития патологических процессов в клетках и тканях организма человека.	ПК-2.1 Определяет и излагает биохимические, физико-химические, молекулярно-биологические механизмы развития патологических процессов в клетках и тканях организма человека.
		ПК-2.2 Проводит сравнительную характеристику морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека.
		ПК-2.3 Проводит анализ и критическую оценку биохимических, физико-химических, молекулярно-биологических механизмов развития патологических процессов в клетках и тканях организма человека.
Экспертно-аналитический	ПК-3. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач.	ПК-3.1 Определяет и оценивает морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы организма человека
		ПК-3.2 Владеет алгоритмом клинико-лабораторной и функциональной диагностики при решении профессиональных задач
		ПК-3.3 Оценивает результаты клинико-лабораторной и функциональной

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
		диагностики при решении профессиональных задач
Экспертно-аналитический	ПК-4. Способен оценивать клеточный, субклеточный и молекулярный уровень физиолого-биохимических механизмов формирования нутриционно-метаболического статуса организма в условиях дисбаланса потребления нутриентов и раскрытие биохимических механизмов оптимизации нутриционного статуса различных групп населения.	ПК-4.1 Изучает физиолого-биохимические механизмы формирования нутриционно-метаболического статуса организма в условиях дисбаланса потребления нутриентов на клеточном, субклеточном и молекулярном уровнях
		ПК-4.1 Определяет условия дисбаланса потребления нутриентов
		ПК-4.3 Раскрывает биохимические механизмы оптимизации нутриционного статуса различных групп населения.
		ПК-4.4 Определяет физиологические потребности человека в энергии и пищевых веществах.
Экспертно-аналитический	ПК-5. Способен к формированию более глубокого понимания медико-социальных и экономических проблем, связанных с распространением алиментарно-зависимых заболеваний и заболеваний, риски возникновения которых, напрямую связаны с нарушениями питания, и приводящих к росту числа больных, прогрессированию различных осложнений, потере трудоспособности и инвалидизации, снижению продолжительности жизни.	ПК-5.1 Проводит мониторинг медико-социальных и экономических проблем, связанных с распространением алиментарно-зависимых заболеваний и заболеваний, риски возникновения которых, напрямую связаны с нарушениями питания
		ПК-5.2 Прогнозирует влияние медико-социальных и экономических проблем на уровень прогрессирования различных осложнений, потерю трудоспособности и инвалидизации, снижению продолжительности жизни.
		ПК-5.3 Разрабатывает научно обоснованные рекомендации по производству специализированной пищевой продукции и профилактике алиментарно-зависимых социально-значимых заболеваний.
Экспертно-аналитический	ПК-6. Способен оценивать потребности человека в различные физиологические периоды в микроэлементах, питательных веществах, энергии и биологически активных веществах.	ПК-6.1 Определяет и анализирует биологическую роль микронутриентов, минорных биологически активных веществ, их необходимость в рационе питания
		ПК-6.2 Определяет физиологические потребности человека в различные физиологические периоды в микроэлементах, питательных веществах, энергии и биологически

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
		<p>активных веществах.</p> <p>ПК-6.3 Разрабатывает научно обоснованные рекомендации по ликвидации дефицита пищевых веществ и биологически активных компонентов</p>
Экспертно-аналитический	ПК-7. Способен оценивать механизмы защиты организма человека от воздействия чужеродных веществ и факторов биологического, химического и физического происхождения, загрязняющих пищевые продукты.	<p>ПК-7.1 Определяет и дает характеристику чужеродным веществам и факторам биологического, химического и физического происхождения, загрязняющих пищевые продукты.</p> <p>ПК-7.2 Оценивает механизмы защиты организма человека от воздействия чужеродных веществ и факторов биологического, химического и физического происхождения, загрязняющих пищевые продукты.</p> <p>ПК-7.3 Разрабатывает научно обоснованные рекомендации по защите организма человека от воздействия чужеродных веществ и факторов биологического, химического и физического происхождения, загрязняющих пищевые продукты.</p>
Экспертно-аналитический	ПК-8. Способен оценивать качество и безопасность пищевых продуктов с использованием наиболее объективных лабораторных методов.	<p>ПК-8.1 Разрабатывает стандартные операционные процедуры, в которых подробно и последовательно описан порядок осуществления всех лабораторных операций.</p> <p>ПК-8.2 Применяет при проведении испытаний наиболее объективные стандартные лабораторные методы анализа качества и безопасности пищевых продуктов</p> <p>ПК-8.3 Оценивает качество и безопасность пищевых продуктов</p>
Экспертно-аналитический	ПК-9. Способен к трансляции результатов фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований в области приоритетных направлений медицины, нутрициологии и пищевой технологии и	<p>ПК-9.1 Проводит мониторинг результатов фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований в области приоритетных направлений медицины, нутрициологии и пищевой технологии и биотехнологии</p> <p>ПК-9.2 Оценивает результаты фундаментальных, поисковых и прикладных научных</p>

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	биотехнологии в практическое здравоохранение, агропромышленный комплекс и образовательную деятельность.	исследований в области приоритетных направлений медицины, нутрициологии и пищевой технологии и биотехнологии для практического применения ПК-9.3 Транслирует результаты фундаментальных, поисковых и прикладных научных исследований в области приоритетных направлений медицины, нутрициологии и пищевой технологии и биотехнологии в практическое здравоохранение, агропромышленный комплекс и образовательную деятельность
Научно-исследовательский	ПК-10. Способен применять знания принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности.	ПК-10.1 Изучает и исследует особенности строения и характерные свойства основных классов органических соединений. Идентифицирует компоненты клетки по строению, описанию, схемам. Использует принципы клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности ПК-10.2 Объясняет свойства полупроницаемости и избирательности клеточных мембран, механизмы специфического, неспецифического эндоцитоза и трасцитоза; последовательность и механизм реакции синтеза белка, регуляцию и энергетическое обеспечение процесса; кинетику ферментативных реакций; механизмы субстратного, окислительного фосфорилирования; характеризует процессы гистогенеза и регенерации тканей. ПК-10.3 Применяет различные физические законы для описания происходящих в биологических системах процессов; использовать принципы клеточной организации для объяснения механизмов жизнедеятельности; Применяет освоенные биохимические методы изучения живых систем на практике; Прогнозирует свойства соединений по их структуре, ориентируется в механизмах и закономерностях протекания реакций в органических веществах
Научно-	ПК-11. Способен	ПК-11.1

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
исследовательский	применять базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике.	<p>Применяет знания о клетке, размножении, онтогенезе, закономерностях наследования, селекции, приемах биотехнологии, владеет базовой терминологией в области генетики, излагает и критически анализирует базовую информацию в области генетики.</p> <p>ПК-11.2 Использует основные закономерности генетики, геномики и протеомики, необходимые для использования в профессиональной деятельности и методы генетического эксперимента</p> <p>ПК-11.3 Применяет базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике.</p>
Научно-исследовательский	ПК-12. Способен к осуществлению прикладных и практических проектов по изучению биохимических, биофизических и физиологических процессов и явлений, происходящих на клеточном, органном и системном уровнях в организме человека.	<p>ПК-12.1 Разрабатывает концепцию и план реализации проекта на основе знаний процессов и явлений, происходящих на клеточном, органном и системном уровнях в организме человека с учетом возможных ресурсов, рисков, сценариев, других вариативных параметров, предлагает процедуры и механизмы мониторинга реализации и результатов проекта.</p> <p>ПК-12.2 Использует методы и алгоритмы организации и осуществления деятельности прикладных и практических проектов и иных мероприятий по изучению биохимических, биофизических и физиологических процессов и явлений, происходящих на клеточном, органном и системном уровнях в организме человека.</p> <p>ПК-12.3 Осуществляет координацию и контроль в процессе реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации в случае необходимости, определяет зоны ответственности членов команды.</p>
Научно-исследовательский	ПК-13. Способен разрабатывать научные основы и методологические подходы к охране внутренней среды организма человека с использованием	<p>ПК-13.1 Обосновывает методологические подходы к охране внутренней среды организма человека с использованием геномных и постгеномных технологий.</p> <p>ПК-13.2 Обосновывает научные подходы к охране внутренней среды организма человека с</p>

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	геномных и постгеномных технологий.	использованием геномных и постгеномных технологий. ПК-13.3 Разрабатывает научные основы и методологические подходы к охране внутренней среды организма человека с использованием геномных и постгеномных технологий.
Научно-исследовательский	ПК-14. Способен к получению новых знаний о природных и антропогенных контаминантах пищевых продуктов, их метаболизме, механизме действия, взаимодействии с микробиотой, механизме действия на макроорганизм.	ПК-14.1 Изучает природные и антропогенные контаминанты пищевых продуктов, их метаболизм, механизм действия, взаимодействие с микробиотой, механизм действия на макроорганизм. ПК-14.2 Использует для организации мониторинга за безопасностью пищевых продуктов современную нормативную базу, включающую более 7000 гигиенических нормативов по всем приоритетным контаминантам пищевых продуктов химической, биологической и физической природы. ПК-14.3 Разрабатывает методические рекомендации по охране внутренней среды организма от воздействия контаминантов продовольственного сырья и пищевых продуктов, разрабатывает и реализовывает образовательных программы по здоровому, оптимальному питанию.
Научно-исследовательский	ПК-15. Способен применять базовые представления о структурно-функциональной организации и регуляции экспрессии генома, механизмах авторегуляции и адаптации клеток, интеграции клеток в различных организмах, межклеточных взаимодействиях.	ПК-15.1 Использует основные закономерности структурно-функциональной организации и регуляции экспрессии генома, механизмов авторегуляции и адаптации клеток, интеграции клеток в различных организмах, межклеточных взаимодействий. ПК-15.2 Применяет базовые представления о структурно-функциональной организации и регуляции экспрессии генома, механизмах авторегуляции и адаптации клеток, интеграции клеток в различных организмах, межклеточных взаимодействий.
Научно-исследовательский	ПК-16. Способен применять знания особенностей строения и функционирования отделов и	ПК-16.1 Изучает особенности строения и функционирования отделов и пищеварительной системы человека, механизмы поддержания гомеостаза

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	пищеварительной системы человека, механизмов поддержания гомеостаза процессов пищеварения, особенностей функционирования пищеварительной системы в норме и при патологии.	<p>процессов пищеварения, особенности функционирования пищеварительной системы в норме и при патологии.</p> <p>ПК-16.2 Применяет знания особенностей строения и функционирования отделов и пищеварительной системы человека, механизмов поддержания гомеостаза процессов пищеварения, особенностей функционирования пищеварительной системы в норме и при патологии.</p>
Научно-исследовательский	ПК-17. Способен применять принципы получения, исследований и применения ферментов, вирусов, микроорганизмов, клеточных культур животных и растений, продуктов их биосинтеза и биотрансформации.	<p>ПК-17.1 Применяет принципы получения, исследований и применения ферментов, вирусов, микроорганизмов, клеточных культур животных и растений, продуктов их биосинтеза и биотрансформации.</p> <p>ПК-17.2 Оценивает технологические возможности применения ферментов, вирусов, микроорганизмов, клеточных культур животных и растений, продуктов их биосинтеза и биотрансформации.</p> <p>ПК-17.3 Характеризует медико-биологический статус биосинтеза и биотрансформации ферментов, вирусов, микроорганизмов, клеточных культур животных и растений.</p>
Научно-исследовательский	ПК-18. Способен применять базовые представления об основах технологии переработки продовольственного сырья и производства пищевых продуктов.	<p>ПК-18.1 Применяет базовые представления об основах технологии переработки продовольственного сырья и производства пищевых продуктов.</p> <p>ПК-18.2 Оценивает возможности технологической обработки продовольственного сырья</p> <p>ПК-18.3 Характеризует медико-биологический статус пищевых продуктов, физиологические функции и технологические свойства входящих в их состав веществ.</p>
Научно-исследовательский	ПК-19. Способен применять основные положения новой прикладной науки – цифровой нутрициологии и анализировать связь между питанием и продолжительностью жизни, использовать математическую модель расчета состава и	<p>ПК-19.1 Применяет основные положения новой прикладной науки – цифровой нутрициологии. Использует математическую модель расчета состава и величины порций оптимального меню в зависимости от антропометрических характеристик пользователя.</p> <p>ПК-19.2 Анализирует связь между питанием и</p>

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	величины порций оптимального меню в зависимости от антропометрических характеристик пользователя.	<p>продолжительностью жизни.</p> <p>ПК-19.3 Создает модели прогнозирования регионального производства необходимых продуктов для рационального питания</p>
Научно-исследовательский	ПК-20. Способен осуществлять исследования эффективности специализированных диетических лечебных и диетических профилактических пищевых продуктов.	<p>ПК-20.1 Выполняет порядок оценки клинической эффективности специализированных пищевых продуктов</p> <p>ПК-20.2 Проводит исследования эффективности специализированных диетических лечебных и диетических профилактических пищевых продуктов.</p> <p>ПК-20.3 Оценивает клиническую эффективность специализированных пищевых продуктов</p>
Научно-исследовательский	ПК-21. Способен применять методы лабораторной диагностики, методы микроэлементной диагностики, методы определения физико-химических свойств и химического состава пищевых продуктов, методы нутриметаболомики, методы световой и электронной микроскопии, культивирования клеток и тканей, выделения и исследования субклеточных структур, методы анализа метаболических процессов, методы метаболомного и протеомного анализа, иммунохимии и другие методы клеточной биологии.	<p>ПК-21.1 Осваивает методы лабораторной диагностики, методы микроэлементной диагностики, методы определения физико-химических свойств и химического состава пищевых продуктов, методы нутриметаболомики, методы световой и электронной микроскопии, культивирования клеток и тканей, выделения и исследования субклеточных структур, методы анализа метаболических процессов, методы метаболомного и протеомного анализа, иммунохимии и другие методы клеточной биологии.</p> <p>ПК-21.2 Применяет методы лабораторной диагностики, методы микроэлементной диагностики, методы определения физико-химических свойств и химического состава пищевых продуктов, методы нутриметаболомики, методы световой и электронной микроскопии, культивирования клеток и тканей, выделения и исследования субклеточных структур, методы анализа метаболических процессов, методы метаболомного и протеомного анализа, иммунохимии и другие методы клеточной биологии.</p>
Научно-исследовательский	ПК-22. Способен проводить исследования физико-химических свойств сырья, полуфабрикатов и пищевых продуктов, проводить исследования	<p>ПК-22.1 Проводит исследования с помощью совокупности действий, позволяющих установить качественный и количественный состав анализируемого объекта</p> <p>ПК-22.2</p>

Тип задач	Код и наименование профессиональной компетенции (результат освоения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	по определению углеводного, аминокислотного, жирно-кислотного, витаминного, макро- и микроэлементного состава сырья, полуфабрикатов и пищевых продуктов.	Осваивает новые методики и приборную базу для проведения анализов и испытаний ПК-22.3 Проводит исследования физико-химических свойств сырья, полуфабрикатов и пищевых продуктов, проводить исследования по определению углеводного, аминокислотного, жирно-кислотного, витаминного, макро- и микроэлементного состава сырья, полуфабрикатов и пищевых продуктов.

Структура государственной итоговой аттестации

Цель государственной итоговой аттестации. Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня и качества профессиональной подготовки выпускника по направлению подготовки 06.04.01 Биология требованиям образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» и работодателей.

Государственная итоговая аттестация призвана способствовать систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по направлению подготовки при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе.

Задачи государственной итоговой аттестации. Задачами итоговой государственной аттестации по направлению подготовки 06.04.01 Биология (программа «Интегративная нутрициология (совместно с ФГБУН «ФИЦ питания, биотехнологии и безопасности пищи»)) являются:

- оценка теоретической подготовки выпускника по программе «Интегративная нутрициология (совместно с ФГБУН «ФИЦ питания, биотехнологии и безопасности пищи»));

- оценка практической подготовки выпускника по программе «Интегративная нутрициология (совместно с ФГБУН «ФИЦ питания, биотехнологии и безопасности пищи»));

- оценка навыков самостоятельной работы;

- решение вопроса о присвоении квалификации по результатам государственной итоговой аттестации и выдаче выпускнику диплома о высшем образовании.

При этом целью проведения государственного экзамена по программе «Интегративная нутрициология (совместно с ФГБУН «ФИЦ питания, биотехнологии и безопасности пищи»)» подготовки является:

оценка знаний, умений, навыков и компетенций, приобретенных выпускником при изучении учебных циклов ОП, в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2020 г N 934.

Целью подготовки и защиты выпускной квалификационной работы является:

– установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.04.01 Биология, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2020 г N 934 к квалификационным характеристикам и уровню подготовки выпускника по программе «Интегративная нутрициология (совместно с ФГБУН «ФИЦ питания, биотехнологии и безопасности пищи»)».

Формы государственной итоговой аттестации

В структуру государственной итоговой аттестации входит защита выпускной квалификационной работы (ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения

Содержание, объем и структура выпускной квалификационной работы.

Магистерская диссертация представляет собой выполненное под руководством научного руководителя законченное учебно-научное исследование, актуальное для современных биолого-медицинских информационных систем. Работа должна содержать следующие основные разделы: обоснование выбора темы и ее актуальности, постановку задачи, обоснование выбора и изложение методов исследования и решения поставленной задачи (в случае необходимости технико-экономическое обоснование), анализ полученных результатов, список использованной литературы и выводы.

Тематика ВКР разрабатывается научным руководителем совместно обучающимся. Содержание ВКР должно соответствовать основным сферам профессиональной деятельности, определяемым образовательным стандартом. Научный руководитель назначается обучающемуся из числа профессорско-преподавательского состава, имеющих научные степени и/или ученые звания.

В ходе выполнения магистерской диссертации обучающийся должен:

- изучить по литературным источникам состояние вопроса по направлению исследования;
- провести анализ информационных материалов, сформулировать цель и задачи работы;
- выбрать и освоить методы исследования, отвечающие поставленным задачам;
- получить, обработать и обобщить экспериментальные данные, сформулировать научно-практические выводы, предложения и рекомендации.

Объем пояснительной записки (90-120 страниц машинописного текста).

Содержание и разделы пояснительной записки:

Введение (цели и задачи исследований)

1. Литературный обзор (в том числе заключение по литературному обзору)

2. Объекты и методы исследований

2.1 объекты исследований (общая схема выполнения работы)

2.2 методы исследований

2.3 статистическая обработка данных

3 Результаты экспериментальных исследований и их обсуждение

Выводы

Заключение

Список литературы

Приложения

Оформление ВКР осуществляется в соответствии с ГОСТ Р 7.0.97-2016 Требования к оформлению документов; ГОСТ Р 7.0.11-2011 СИБИБД. Диссертация и автореферат диссертации. Структура и правила оформления; ГОСТ 7.32-2017 СИБИБД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

Рекомендуется для демонстрации во время защиты представлять схему эксперимента и результаты исследования на слайдах.

Когда работа над ВКР обучающимся считается завершенной, она представляется ее научному руководителю для проверки, составления письменного отзыва, содержащего указания на:

- соответствие результатов ВКР поставленным цели и задачам;
- степень сформированности исследовательских качеств и профессиональных компетенций обучающегося;
- умение работать с научной, методической, справочной литературой и электронными информационными ресурсами;
- личные качества обучающегося, проявившиеся в процессе работы над ВКР.

В отзыве научный руководитель формулирует свое мнение о выполненной работе, оценивания ее и рекомендует к защите. В случае, если научный руководитель считает работу обучающегося не готовой к защите, обсуждение этого вопроса выносится на заседание структурного подразделения ДВФУ.

Процедура подготовки и защиты ВКР

Выпускная квалификационная работа (далее – ВКР) является обязательным видом итоговых аттестационных испытаний. Общие требования к ВКР определены образовательными стандартами, Положением о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» от 24.05.2019 № 12-13-1039. Выпускная квалификационная работы выполняется в форме магистерской диссертации. Магистерская диссертация представляет собой самостоятельную аналитическую научно-исследовательскую работу, связанную с решением актуальной исследовательской задачи в соответствии с видами деятельности, предусмотренными направлением 06.04.01 Биология (программа «Интегративная нутрициология (совместно с ФГБУН «ФИЦ питания, биотехнологии и безопасности пищи»)). Выпускная квалификационная работа имеет своей целью систематизацию, обобщение и закрепление теоретических знаний, практических умений, оценку сформированности компетенций обучающегося в соответствии с требованиями образовательного стандарта.

Подготовка и защита ВКР направлена на решение задач, позволяющих определить:

– профессиональную компетентность обучающегося в процессе решения исследовательских задач;

– умение применять теоретические знания для решения исследовательских задач в области молекулярной и клеточной биологии;

– умение оформления исследовательской работы, ведения научной дискуссии и защиты собственных научных идей и позиций.

При подготовке и защите ВКР обучающийся должен показать владение следующими умениями и навыками:

– обоснование актуальности темы исследования;

– определение целей и задач исследования;

– проведение анализа литературы по теме исследования;

– четкое и последовательное изложение результатов исследования на основе доказательных рассуждений

– системное рассмотрение проблемы;

– использование методов научного познания: применение методов планирования исследования и статистической обработки его результатов;

– высокий уровень логического мышления.

Обучающийся должен обладать широкой эрудицией и богатым кругозором, владеть методологией научного творчества, современными информационными технологиями, методами получения, обработки, хранения и использования научной информации, быть способным к научно-исследовательской и педагогической деятельности.

Переплетенная магистерская диссертация, а также документация к работе (задание, график выполнения, отзыв руководителя, справка о внедрении – при наличии и др.) должны быть подготовлены не позднее, чем за 3 дня до защиты и переданы секретарю ГЭК.

Защита магистерской диссертации проводится с целью проверки качества подготовки обучающихся, их умений вести публичные дискуссии и защищать научные идеи. Защита магистерской диссертации проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава (присутствие председателя ГЭК или его заместителя обязательно), научного руководителя, а также всех желающих.

Порядок и процедура защиты выпускной квалификационной работы определена Положением о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» от 24.05.2019 № 12-13-1039.

Секретарь ГЭК, после открытия заседания председателем, объявляет о защите магистерской диссертации, сообщает название работы, фамилии научного руководителя и рецензента и предоставляет слово обучающемуся, который делает краткое сообщение продолжительностью, как правило, до 20 минут.

После завершения доклада члены ГЭК задают вопросы, как непосредственно связанные с темой выпускной квалификационной работы, так и близко к ней относящиеся.

Вопросы могут задавать как члены комиссии, так и все присутствующие на защите. При ответах на вопросы защищающийся имеет право пользоваться своей работой. Затем заслушивают отзыв научного руководителя работы (отзыв зачитывает секретарь ГЭК). После заключительного слова процедура защиты выпускной квалификационной работы считается оконченной. Продолжительность защиты магистерской диссертации составляет, как правило, 45 минут.

Результаты защиты обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов комиссии. Научный руководитель и рецензент пользуются правом совещательного голоса, если они не являются членами ГЭК. При равном числе голосов мнение председателя является решающим. Затем приглашаются защищающиеся, и секретарь ГЭК оглашает выставленные оценки.

Порядок подачи и рассмотрения апелляций по результатам государственных аттестационных испытаний, процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) испытаний

1. По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию.

Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) своем несогласии с результатами государственного аттестационного испытания (форма апелляционного заявления приведена в приложении 1).

2. Апелляция подается обучающимся лично в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания. Информация о месте работе апелляционной комиссии доводится до обучающегося в день защиты ВКР.

3. Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол

заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания (Приложение 2), а также письменные ответы обучающегося (при их наличии) (для рассмотрения апелляции по проведению государственного экзамена) либо выпускную квалификационную работу, отзыв и рецензию (рецензии) (для рассмотрения апелляции по проведению защиты выпускной квалификационной работы).

4. Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

5. Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом (Приложение 3) и доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

6. При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

– об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;

– об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

7. В случае принятия решения об удовлетворении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные университетом.

8. При рассмотрении апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия выносит одно из следующих решений:

– об отклонении апелляции и сохранении результата государственного аттестационного испытания;

– об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственного аттестационного испытания.

9. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленного результата государственного аттестационного испытания и выставления нового.

10. Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

11. Повторное проведение государственного аттестационного испытания осуществляется в присутствии одного из членов апелляционной комиссии не позднее 15 июля.

12. Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.

Критерии оценки результатов защиты выпускной квалификационной работы

Оценка	Критерии оценки результатов защиты ВКР
Отлично	<ul style="list-style-type: none">- работа носит исследовательский характер, отличается новизной, оригинальностью и самостоятельностью, показывает научную и методическую зрелость обучающегося;- работа имеет положительные отзывы научного руководителя;- работа показывает умение работать с литературными источниками, высокую культуру речи и орфографическую грамотность;- работа имеет конкретный практический результат, прошедший апробацию и положительные внешние отзывы.
Хорошо	<ul style="list-style-type: none">- работа носит исследовательский характер, показывает научную и методическую грамотность обучающегося,- работа отличается самостоятельностью и содержит в себе элементы новизны;- работа имеет положительные отзывы научного руководителя с незначительными замечаниями и пожеланиями;- работа показывает умение работать с литературными источниками, хорошую культуру речи и орфографическую грамотность;- работа имеет конкретный практический результат, прошедший апробацию и положительные отзывы со стороны.
Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none">- работа носит исследовательский характер с незначительными

	<p>элементами новизны, показывает научную и методическую грамотность обучающегося;</p> <ul style="list-style-type: none"> - в отзывах научного руководителя содержатся серьезные замечания по содержанию работы и методике анализа; - работа показывает недостаточное умение работать с литературными источниками, низкую культуру речи, содержит орфографические ошибки, небрежно оформлена; - практические результаты не имеют положительных отзывов со стороны.
Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> - работа не носит исследовательского характера, не является самостоятельной, не содержит новизны, показывает отсутствие научной и методической грамотности; - в отзывах научного руководителя имеются принципиальные критические замечания; - работа показывает отсутствие умения работать с литературными источниками, низкую культуру речи, содержит орфографические ошибки, небрежно оформлена; - результаты исследования не имеют практического применения.

Итоговая оценка по результатам защиты магистерской диссертации вносится в зачетную книжку и протокол заседания ГЭК по защите ВКР, в которых проставляют личные подписи председатель и члены экзаменационной комиссии.

По результатам государственной итоговой аттестации принимается решение о присвоении обучающимся квалификации (степени) магистр по направлению 06.04.01 Биология (программа «Интегративная нутрициология (совместно с ФГБУН «ФИЦ питания, биотехнологии и безопасности пищи»)) и выдаче диплома магистра.

В случае получения неудовлетворительной оценки при защите выпускной квалификационной работы повторная защита проводится в соответствии с Положением о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» от 24.05.2019 № 12-13-1039.

Требования к выпускным квалификационным работам и порядку их выполнения.

ВКР является обязательным элементом ГИА. Общие требования к ВКР определены Образовательным стандартом ДВФУ, «Положением о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета, магистратуры федерального государственного автономного

образовательного учреждения высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» № 12-13-2285 от 27 ноября 2015 г.

ВКР выполняется в форме научной работы, которая представляет собой самостоятельную научно-исследовательскую работу, связанную с решением актуальной научно-исследовательской задачи в соответствии с видами деятельности, предусмотренными направлением 06.04.01 Биология.

Общие требования к ВКР:

- целевая направленность;
- логическое изложение материала;
- глубина исследования и полнота освещения вопросов;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок;
- конкретность изложения результатов работы;
- доказательность выводов и обоснованность рекомендаций;
- грамотное оформление результатов исследования.

Целью ВКР является расширение, систематизация и закрепление теоретических знаний и практических навыков студентов в решении комплексных задач с элементами исследования, а также определения уровня подготовки выпускников к выполнению функциональных обязанностей.

В ходе выполнения ВКР студент должен продемонстрировать:

- знания по избранной теме и умение проблемно излагать теоретический материал;
- умение анализировать и обобщать литературные источники, решать практические задачи, формулировать выводы и предположения;

Формулировка темы ВКР должна соответствовать одному из следующих требований:

- тематика ВКР должна быть направлена на решение профессиональных задач;
- тематика ВКР должна соответствовать требованиям ФГОС ВПО, быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития науки, техники и культуры (перечень тем подлежит обновлению ежегодно);
- темы ВКР предлагаются профессорско-преподавательским составом, согласовываются с заведующим кафедрой и руководителем ОП, после чего предлагаются студентам;
- студенту может быть предоставлено право выбора темы ВКР на основе утвержденной тематики;
- студент или предприятие-потребитель может предложить для ВКР инициативную тему с обоснованием целесообразности её разработки.

При выполнении ВКР, обучающийся должен пользоваться специальной и научной литературой, методическими пособиями и указаниями, стандартами, технологическими инструкциями, каталогами по технологическому оборудованию и другими материалами.

Объём ВКР должен составлять 70-120 страниц печатного текста.

Требования к структуре и содержанию выпускной квалификационной работы магистра, выполняемой в форме магистерской диссертации

Магистерская работа должна включать следующие разделы (в обязательном порядке):

- Титульный лист.
- Задание.
- Введение.

Раскрывает актуальность работы, содержит информацию о предмете и объекте исследований, четко сформулированную цель и задачи работы, а также защищаемые положения.

- Обзор литературы.

Является проблемно изложенным теоретическим материалом. Содержит систематизированные литературные сведения по тематике ВКР. Отражает результаты литературного поиска не менее, чем за 10-тилетний период от момента выполнения работы. Включает результаты анализа учебной, периодической, научно-технической, нормативной литературы, а также патентных данных.

- Материалы и методы исследований.

Содержит общую информацию об организации практической части эксперимента, включая общую схему исследований; характеристику объектов работы; информацию об организациях, принимающих участие в проведении работ (если таковые имеются); перечисление приборов, реактивов и растворов, применяемых в экспериментальной части работы; подробное описание методов и способов исследований, используемых в работе.

- Результаты и обсуждение.

Основная часть ВКР. Заключается в представлении экспериментальных данных, полученных в ходе выполнения работы с описанием полученных результатов, обсуждением выявленных закономерностей, доказательным представлением собственных заключений, предположений, теорий и т.п. Результаты предпочтительно представлять в табличной и графической форме с предварительной статистической обработкой данных.

- Выводы / заключение и рекомендации.

Представляют собой тезисы, отражающие основные результаты работы, согласующиеся с поставленными задачами и защищаемыми положениями, изложенными в разделе «Введение».

– Список использованных источников.

Содержит библиографическое описание всех документов, используемых при подготовке диссертации, выполненное в соответствии с требованиями к оформлению письменных работ, выполняемых студентами и слушателями ДВФУ.

В инициативном порядке в составе ВКР могут быть представлены:

- проекты НТД (в том числе – ТУ, ТИ и т.п.);
- результаты патентного поиска, оформленные в виде патентной справки;
- описание аппаратуры и приборов, применяемых при проведении экспериментов, измерений и испытаний;
- материалы, подтверждающие качество выполненного исследования (справка о внедрении, акт о внедрении, протоколы испытаний, заявка на патент, публикации и т.д.);
- приложения рекомендательного характера, включающие графики, схемы, таблицы вспомогательных цифровых данных, иллюстрации и фотографии вспомогательного характера и т.п.

Порядок подготовки выпускной квалификационной работы

Подготовка ВКР осуществляется в течение всего срока обучения в магистратуре в рамках:

- производственная практика. Научно-исследовательская работа
- производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в экспертно-аналитической деятельности
- производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта в научно-исследовательской деятельности
- производственная практика. Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа научно-исследовательской работы, предусмотренных ФГОС ВО ДВФУ по данному направлению подготовки магистров. При определении рабочего задания для магистранта по каждому виду практик должна учитываться тема его ВКР.

Научно-исследовательская работа (НИР) магистранта организуется как в индивидуальной (консультации научного руководителя, специалистов-практиков), так и в коллективной форме (семинары, практикумы, конференции, исследовательские лаборатории, научные кружки,

летние/зимние школы, конкурсы студенческих работ, web-форумы, выставки, практики, проектная деятельность, в том числе по грантам и контрактам).

Одной из основных форм НИР, в том числе работы магистранта над ВКР, является его обязательное участие в регулярном научно-исследовательском семинаре. В рамках семинара предусматривается апробация результатов работы над исследовательским, техническим, медиа-, бизнес- и т.п. проектом, выполняемым магистрантом в качестве ВКР. Участие в работе научно-исследовательского семинара является основой для составления и корректировки Индивидуального плана магистранта, в котором фиксируются этапы выполнения ВКР, формы и виды НИР магистранта в каждом семестре.

На различных этапах подготовки ВКР могут быть предусмотрены следующие конкретные виды НИР, результаты выполнения которых являются отчетными материалами по каждому этапу: подготовка аналитического обзора, дайджеста, реферата, эссе, доклада/тезисов доклада, проспекта, рецензии, текста автореферата, публикации, грантовой заявки, разработка рекомендаций, экспертного заключения, создание модели, организация выставки или конференции, участие в разработке сайта и т.п.

Непосредственное руководство ВКР осуществляет научный руководитель, имеющий российскую или зарубежную ученую степень и/или ученое звание. Научный руководитель магистранта участвует в формировании его индивидуальной образовательной траектории с учетом темы ВКР, подготовке которой должны способствовать научно-исследовательская работа в семестре, спецсеминары, курсы по выбору, практики. Научный руководитель участвует в составлении карты НИР и плана-графика подготовки ВКР, контролирует их выполнение, обеспечивает периодическое консультирование магистранта, оказывает ему содействие в научно-исследовательской работе (участие в конференциях, подготовка материалов к публикации и др.), дает рекомендации и заключение о возможности представления работы к защите (отзыв научного руководителя). Научный руководитель принимает участие во всех процедурах утверждения темы, ее корректировки, промежуточной аттестации, предзащите и защите ВКР.

По согласованию с руководителем магистерской программы магистранту может назначаться научный консультант.

Подготовленная ВКР в виде переплетенной рукописи с комплектом чертежей (при наличии), а также сопроводительная документация должны быть переданы в аттестационную комиссию в сроки, предусмотренные календарным графиком выполнения работ.

Защита ВКР проводится на открытом заседании ГЭК по заранее установленному графику. Выпускник готовит доклад к защите с медиапрезентацией материалов с учетом следующего структурного построения:

- актуальность темы работы;
- цель и задачи исследования;
- методы изучения рассматриваемой проблемы;
- краткая характеристика объекта исследования;
- результаты проведенного студентом анализа исследуемого явления с указанием личного вклада выпускника;
- предложения по совершенствованию анализируемого явления.

Длительность доклада не более 15 минут. При этом, большая часть времени выступления должна приходиться на результаты анализа и защищаемые рекомендации.

После представления доклада члены ГЭК задают вопросы защищаемому. При этом выпускник вправе использовать все материалы, которые он подготовил к своей защите. Общая продолжительность защиты ВКР – не более 30 минут.

Затем слово передается руководителю, а в случае его отсутствия секретарь зачитывает отзыв. В выступлении научный руководитель кратко излагает содержание своего отзыва.

После завершения защит ВКР, запланированных на этот день, ГЭК приступает на своем закрытом заседании к обсуждению результатов защиты ВКР каждым выпускником. Результаты защиты оцениваются простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании. При этом учитываются уровень доклада и презентации по результатам ВКР, ответы на вопросы членов ГЭК. При равном числе голосов мнение председателя является решающим.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

ГИА представляет собой форму оценки степени освоения обучающимися образовательной программы, определяет уровень готовности выпускников к выполнению профессиональных задач и уровень соответствия полученной ими в процессе обучения подготовки требованиям ОС ВО ДВФУ, проводится на основе принципов объективности и независимой оценки качества подготовки обучающихся.

ВКР оценивается членами выпускной аттестационной комиссии с учетом отзыва научного руководителя и оценки рецензента. При этом учитывается:

- уровень теоретической и научно-исследовательской проработки проблемы;
- качество и соответствие методики исследования поставленной проблеме;
- полнота, системность и многовариантность подходов к решению рассматриваемой проблемы;
- результативность решения конкретной научной и практической прикладной задачи, имеющей значение для определенной отрасли науки;
- возможность внедрения;
- степень самостоятельности;
- оформление ВКР, качество доклада и наглядных материалов.

ВКР в соответствии с учебным планом и графиком учебного процесса выполняется в период прохождения преддипломной практики и научно-исследовательской работы и представляет собой самостоятельную и логически завершённую работу, которая содержит совокупность результатов, выдвигаемых для публичной защиты.

Требования к содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы

Общие положения

ВКР является результатом самостоятельной творческой работы магистранта и направлена на систематизацию, закрепление и углубление знаний и эффективное применение умений, навыков по направлению подготовки и решению конкретных задач. Качество ее выполнения позволяет дать дифференцированную оценку квалификации выпускника, способности выполнять свои будущие обязанности в организации. Если ВКР выполнена на высоком теоретическом и практическом уровне, она должна быть представлена руководству организации, на материалах которого проведены исследования, для принятия решения о возможности внедрения разработанных мероприятий.

Работа над ВКР предполагает самостоятельное выполнение квалификационной теоретической или прикладной научной работы, в которой на основании авторского обобщения и анализа научно-практической информации, авторских исследований решены задачи, имеющие значение для определённой области знаний. ВКР относится к разряду учебно-

исследовательских работ, выполняется студентом по материалам, собранным за период обучения в магистратуре и в процессе научно-исследовательской практики.

ВКР должна подтвердить способности автора самостоятельно вести научный поиск, используя теоретические знания и практические навыки, выявлять и формулировать профессиональные проблемы, знать методы и приёмы их решения. Содержание работы могут составлять результаты теоретических исследований, разработка новых методов и методических подходов к решению научных проблем, решение задач прикладного характера.

Научные исследования основаны на использовании следующих понятий, которые нельзя смешивать.

Закон имеет форму всеобщности как объективно существующая связь процессов или явлений.

Факт – событие или явление, служащее основанием или подтверждением гипотезы, это основной элемент ВКР, который должен обладать достоверностью, новизной, точностью и значимостью; устанавливается и доказывается на основе имеющихся знаний.

Принцип – основное положение какой-либо теории, используемое для обоснования предложенных подходов.

Проблема – обобщенное множество сформулированных научных вопросов как область будущих исследований, соответствует постановке и решению крупных задач теоретического и прикладного характера, требующих получения новых знаний. Именно это понятие - проблема - путают студенты, относя к нему решаемые задачи и вопросы.

Объект исследований – это процесс или явление, порождающие проблемную ситуацию и избранные для изучения.

Предмет исследования - это то, что находится в границах объекта.

Объект и предмет исследования соотносятся между собой как общее и частное: в объекте выделяется та часть, которая служит предметом исследования. Например: объект – городская поликлиника, предмет-организация обслуживания населения по оказанию качественной медицинской помощи.

ВКР магистра отличается от ВКР бакалавра тщательной теоретической проработкой проблемы, от дипломной работы специалиста - научной направленностью исследования.

Оформление выпускной квалификационной работы

Текст очередной главы (раздела, параграфа) надо оформлять, как только по ней накоплен определенный материал, проведен анализ теоретической и (или) практической информации, выполнены расчеты. Текст может быть предварительным, глава или раздел оформлены в виде первой редакции. Письменное оформление мысленных идей помогает соискателю последовательно добиваться решения проблемы, совершенствовать структуру работы, конкретизировать пути дальнейшего выполнения исследования.

Каждую главу ВКР следует завершать краткими выводами, которые подводят итоги отдельных этапов исследования и на которых базируется формулировка основных научных результатов и практических рекомендаций научного исследования в целом.

Печать ВКР магистра. ВКР печатается на одной стороне листа белой бумаги формата А4. Набор текста на компьютере осуществляется с использованием текстового редактора Word. При этом рекомендуется использовать шрифты типа Times New Roman размером 14 пунктов.

Заголовки структурных частей ВКР «Оглавление», «Введение», «Глава 1» и т. д. печатают прописными буквами в середине строк, используя полужирный шрифт с размером на 1-2 пункта больше, чем шрифт в основном тексте. Заголовки разделов печатают строчными буквами с абзацного отступа полужирным шрифтом с размером на 1-2 пункта больше, чем в основном тексте. Заголовки параграфов печатают с абзацного отступа строчными буквами (кроме первой прописной) полужирным шрифтом, сопоставимым с размером шрифта основного текста. В конце заголовков глав, разделов и параграфов точку не ставят. Если заголовок состоит из двух или более предложений, их разделяют точкой (точками). Каждую структурную часть ВКР следует начинать с нового листа.

Нумерация страниц, глав, разделов и параграфов. Нумерация страниц дается арабскими цифрами. Первой страницей ВКР является титульный лист, который включают в общую нумерацию страниц исследования. На титульном листе номер страницы не ставят, на последующих листах номер проставляют в центре нижней части листа без точки в конце. Нумерация глав, разделов, параграфов, рисунков, таблиц, формул, уравнений дается арабскими цифрами без знака «№».

Разделы нумеруют в пределах каждой главы. Номер раздела состоит из номера главы и порядкового номера раздела, разделенных точкой, например: «2.3» (третий раздел второй главы).

Параграфы нумеруют в пределах каждого раздела. Номер параграфа состоит из порядковых номеров главы и раздела. Например: «§ 1.3.2» (второй параграф третьего раздела первой главы).

Оформление и нумерация рисунков, таблиц и формул. Иллюстрации и таблицы следует располагать в ВКР непосредственно на странице с текстом после абзаца, в котором они упоминаются впервые, или отдельно на следующей странице. Они должны быть расположены так, чтобы их было удобно рассматривать без поворота ВКР или с поворотом по часовой стрелке. Иллюстрации и таблицы, которые расположены на отдельных листах ВКР, включают в общую нумерацию страниц. Если их размеры больше формата А4, их размещают на листе формата А3 и учитывают как одну страницу.

Иллюстрации и таблицы обозначают соответственно словами «рисунок» и «таблица» и нумеруют последовательно в пределах каждой главы. На все таблицы и иллюстрации должны быть ссылки в тексте ВКР. Слова «рисунок», «таблица» в подписях к рисунку, таблице и в ссылках на них не сокращают.

Номер иллюстрации (таблицы) должен состоять из номера главы и порядкового номера иллюстрации (таблицы), разделенных точкой. Например: «рисунок 1.2» (второй рисунок первой главы). Если в главах ВКР приведено лишь по одной иллюстрации (таблице), то их нумеруют последовательно в пределах работы в целом, например: «рисунок 1», «таблица 3».

При оформлении таблиц необходимо руководствоваться следующими правилами:

- допускается применять в таблице шрифт на 1-2 пункта меньший, чем в тексте работы;
- не следует включать в таблицу графу «Номер по порядку»;
- таблицу с большим количеством строк допускается переносить на следующий лист.
- при переносе части таблицы на другой лист ее заголовок указывают один раз над первой частью, над другими частями слева пишут слово «Продолжение»;
- заголовки граф и строк следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки граф - со строчной, если они составляют одно предложение с заголовком, и с прописной, если они имеют самостоятельное значение. Допускается нумеровать графы арабскими цифрами, если необходимо давать ссылки на них по тексту ВКР.

Формулы и уравнения в ВКР (если их более одной) нумеруют в пределах главы. Номер формулы (уравнения) состоит из номера главы и

порядкового номера формулы (уравнения) в главе, разделенных точкой. Номера формул (уравнений) пишут в круглых скобках у правого поля листа на уровне формулы (уравнения), например: «(3.1)» первая формула третьей главы.

При оформлении формул и уравнений необходимо соблюдать следующие правила:

- формулы и уравнения следует выделять из текста в отдельную строку. Выше и ниже каждой формулы и уравнения оставляется по одной свободной строке;
- если формула или уравнение не уместятся в одну строку, они должны быть перенесены после знака равенства (=) или после знаков плюс (+), минус (-), умножения (x) и деления (:). При этом повторяют знак в начале следующей строки;
- ссылки на формулы по тексту ВКР дают в скобках;
- пояснение значений символов и числовых коэффициентов, входящих в формулу или уравнение, следует приводить непосредственно под формулой или уравнением в той же последовательности, в какой они даны в формуле (уравнении). Значение каждого символа и числового коэффициента следует давать с новой строки. Первую строку пояснения начинают со слов "где" без двоеточия.

Методические рекомендации к содержанию выпускной квалификационной работы

Титульный лист содержит полное наименование учебного заведения; факультета и департамента, на которой выполняется работа, фамилию, имя и отчество автора; название работы; шифр и направление специальности; ученую степень, звание, фамилию, имя, отчество научного руководителя и (или) консультанта, город и год оформления работы. На титульном листе ВКР должны присутствовать подписи научного руководителя и Директора Департамента о допуске работы к защите.

Аннотация даёт возможность получить представление о содержании ВКР и определить интерес к ней до ознакомления с ее полным текстом. Объём в пределах от 500 до 1000 знаков. Аннотация должна раскрывать суть научной проблемы, рассматриваемой в работе, и включать главный исследовательский вывод. В ней должны быть ясно и кратко изложены предмет и задачи исследования, его методика, новизна и главные результаты. Опыт показывает, что самое сложное для автора при подготовке аннотации – представить кратко результаты своей работы. Поэтому одним из проверенных вариантов аннотации является краткое повторение в ней

структуры работы, включающей введение, цели и задачи, методы, результаты, заключение.

Содержание, приведенное в начале работы, дает возможность увидеть структуру исследования. Содержание включает в себя заголовки структурных частей ВКР (наименования всех глав и параграфов) с указанием номера страницы, на которой размещается начало материала соответствующей части магистерской работы.

Введение. Введение к ВКР должно содержать: актуальность темы; объект исследования; предмет исследования; цель исследования; задачи исследования; методы исследования, достоверность и обоснованность результатов; новизна положений, выносимых на защиту; личный вклад автора; практическая значимость результатов; реализация результатов работы (при наличии); апробация работы (при наличии); публикации (при наличии); структура и объём работы. Кроме того, введение может содержать краткую оценку современного состояния решаемой проблемы или задачи, связь работы с другими научными направлениями в экономике. Таким образом, введение – это очень ответственная часть ВКР, поскольку оно не только ориентирует читателя в дальнейшем раскрытии темы, но и содержит все необходимые его квалификационные характеристики.

Актуальность темы - обязательное требование к любой ВКР. В применении к ВКР понятие «актуальность» имеет одну особенность. ВКР, как уже указывалось, является квалификационной работой, и то, как ее автор умеет выбрать тему и насколько правильно он эту тему понимает и оценивает с точки зрения своевременности и социальной значимости, характеризует его научную зрелость и профессиональную подготовленность.

Освещение актуальности должно быть в пределах 1 страницы. Магистранту необходимо показать, в чем заключается суть проблемной ситуации. Для этого ему необходимо определиться, где проходит граница между знанием и незнанием о предмете исследования. В этом случае ему будет нетрудно четко и однозначно определить научно - практическую проблему, а, следовательно, и сформулировать ее суть. Специфической чертой проблемы является то, что для ее решения необходимо выйти за рамки старого, уже достигнутого знания.

Для анализа состояния разработки выбранной темы составляется краткий обзор литературных и других информационных источников, который в итоге должен привести к выводу, что именно данная тема ещё не раскрыта (или раскрыта лишь частично или не в том аспекте) и потому нуждается в дальнейшей разработке.

После формулировки проблемы и доказательства того, что та часть этой проблемы, которая является темой данной ВКР, ещё не получила своей разработки и освещения в специальной литературе, формулируется цель исследования, а также указываются основные задачи, которые предстоит решать для достижения этой цели. Это обычно делается в форме перечисления (изучить..., описать..., установить..., выявить..., и т.п.). Формулировки этих задач необходимо делать как можно более тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание глав ВКР. Это важно также и потому, что заголовки таких глав рождаются именно из формулировок задач исследования.

Обязательным элементом введения является формулировка объекта и предмета исследования. Объект – это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения. Предмет - это то, что находится в границах объекта и подлежит подробному изучению. Объект и предмет исследования как категории научного процесса соотносятся между собой как общее и частное. В объекте выделяется та его часть, которая служит предметом исследования. Именно на него и направлено основное внимание магистра, именно предмет исследования определяет тему ВКР.

Обязательным элементом введения ВКР является также указание на методы исследования, которые служат инструментом в добывании фактического материала, являясь необходимым условием достижения поставленной в такой работе цели.

Необходимо также обосновать достоверность полученных научно-практических результатов.

Новизна - одно из главных требований к теме ВКР. Это значит, что она должна содержать решение новой научно - практической задачи или новые разработки, расширяющие существующие границы знаний в данной отрасли.

Также во введении указываются: практическая ценность - новые результаты прикладного характера, которые могут быть использованы на практике (методики, информационные технологии, программные средства и т.п.) и что это дает (экономический эффект, снижение затрат времени и материальных затрат, комплексное решение задач и т.п.); положения, выносимые на защиту, т.е. те новые и существенные результаты, обсуждение которых позволяет оценить значимость и качество выполненной работы; апробация результатов - отражает участие в семинарах и конференциях (перечислить), на которых обсуждались основные положения работы.

Основные результаты исследования могут быть опубликованы в различных журналах, сборниках и т.д., количество публикаций также указывается во введении ВКР.

В конце вводной части желательно раскрыть структуру ВКР, т.е. дать перечень ее структурных элементов и обосновать последовательность их расположения. Объем введения составляет, как правило, три - четыре страницы.

Главы основной части. В главах основной части ВКР подробно рассматривается методика и техника исследования и обобщаются результаты. Содержание глав основной части должно точно соответствовать теме ВКР и полностью ее раскрывать. Эти главы должны показать умение магистранта излагать материал сжато, логично и аргументировано. Изложение и оформление материала должно соответствовать требованиям, предъявляемым к работам, направляемым в печать.

Основная часть ВКР должна содержать данные, отражающие цель, задачи, сущность, методику и основные результаты выполненной работы:

1. обоснование выбора направления, цели и задач исследования, методы решения задач и их сравнительную оценку, разработку общей методики проведения работы;

2. теоретические, аналитические и экспериментальные исследования, включающие определение характера и содержания теоретических исследований, методы исследований и расчета, обоснование необходимости проведения экспериментальных работ, принципы действия разработанных объектов, их характеристики, обоснование выбранного метрологического обеспечения работ, данные об объектах измерения, измеряемых величинах и средствах измерений, их метрологические характеристики, оценку правильности и экономичности средств измерений, оценку погрешности измерений, полученные экспериментальные данные;

3. анализ, обобщение и оценку результатов исследований, включающие оценку полноты решения поставленных задач, и предложения по дальнейшим направлениям работ, оценку достоверности полученных результатов и их сравнение с аналогичными результатами отечественных и зарубежных работ, обоснование необходимости проведения дополнительных исследований, отрицательные результаты, приводящие к необходимости прекращения дальнейших исследований.

Как правило, первый раздел ВКР включает описание и анализ объекта исследования, а также системный анализ исходной информации - отечественных и зарубежных литературных источников, патентов и авторских свидетельств на изобретения, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ выпускающего Департамента или других подразделений университета, предприятий, организаций или научно-исследовательских институтов.

В аналитическом обзоре исходной информации в хронологическом порядке, т.е. в порядке развития знаний по исследуемому вопросу, приводят краткое описание и анализ всех источников научно-технической информации. Если магистрант изучает несколько вопросов, то следует каждый вопрос рассматривать отдельно, вводя в ВКР соответствующее число подразделов, пунктов и подпунктов. После рассмотрения нескольких работ необходимо критически сопоставить точки зрения их авторов, дать оценку состояния исследуемого вопроса, выразить свое мнение о достоверности и достаточности литературных и других данных, о методиках исследований, о сомнительных, противоречивых или ошибочных положениях и выводах.

В конце анализа делаются краткие выводы, в которых фиксируют состояние вопроса, приводят рабочую гипотезу и основные направления, в которых следует проводить дальнейшие исследования.

В заключение формулируют цель и задачи исследования, которое предстоит выполнить магистранту.

Во втором разделе разрабатывают методику исследования для теоретического, аналитического и экспериментального решений поставленных задач. Например, для работ научно-исследовательского характера рекомендуется разрабатывать и излагать методику исследований в ВКР по следующей схеме:

а) критерии оценки эффективности исследуемого объекта (способа, процесса, устройства, технологии, системы); б) параметры, контролируемые при исследованиях; в) программные средства, оборудование, экспериментальные установки, приборы, аппаратура, оснастка; г) условия и порядок проведения опытов; д) состав опытов; е) математическое планирование экспериментов; ж) обработка результатов исследований и их анализ.

В третьем разделе оформляют результаты исследований в виде таблиц, математических зависимостей, графиков, диаграмм (столбиковых, секторных, ленточных), гистограмм, практических и теоретических кривых распределения, номограмм, фотографий, осциллограмм, распечаток с ЭВМ и других материалов. В настоящее время широко используют прикладные программные средства, позволяющие существенно уменьшить затраты времени на обработку, оформление и графическую интерпретацию результатов исследований.

Все результаты исследований, в том числе и отрицательные, должны быть описаны в ВКР с изложением собственной точки зрения исследователя. Как правило, описание результатов исследования проводят в соответствии с

составом и планом экспериментов. Для иллюстрации приводят схемы, рисунки, графики, диаграммы, фотографии.

Основной задачей заключительного раздела ВКР является обоснование вопросов экономической или иной эффективности результатов работы и рекомендаций по их реализации. Расчет экономической эффективности использования на практике результатов научно-исследовательских работ, опытно-конструкторских разработок или реализации рекомендаций, разработанных в итоге выполнения научно-исследовательских работ, производят в соответствии с методиками определения экономической эффективности использования в народном хозяйстве новой техники. При сравнении вариантов техники и организации исследований допускается проводить укрупненные экономические расчеты или принимать решения на основе рекомендаций литературы или выпускающей кафедры.

В случае внедрения разработок магистранта в практику определяют их фактическую экономическую или иную эффективность по показателям действующего производства или процесса (объекта). Расчет может включать и анализ социально-экономического и экологического эффектов от внедрения предложенных разработок (с учетом затрат на научно-исследовательские работы). В конце каждой главы указываются выводы по проведенному исследованию. Выводы нужно формулировать в трёх основных направлениях:

- новизна;
- возможности и результаты экспериментального (или широкого, если эксперимент уже проводился) применения;
- степень соответствия теоретических результатов экспериментальным данным и причинам расхождения.

Выводы по каждой главе должны быть краткими, с конкретными данными о результатах. Из формулировок должны быть исключены общие фразы, ничего не значащие слова.

Выводы и основные результаты исследования. ВКР заканчивается заключительной частью. Эта часть ВКР обусловлена логикой проведения исследования и носит форму синтеза накопленной в основной части научной информации, содержит последовательное, логически стройное изложение полученных итогов и их соотношение с общей целью и конкретными задачами, поставленными и сформулированными во введении. Именно здесь содержится так называемое «выводное» знание, которое является новым по отношению к исходному знанию, и которое выносится на обсуждение и оценку в процессе публичной защиты ВКР.

Заключение должно содержать:

– краткие выводы по результатам выполненных исследований или отдельных их этапов, оценку полноты решений поставленных задач, разработку рекомендаций и исходных данных по конкретному использованию результатов научно-исследовательских работ, оценку технико-экономической и экологической эффективности использования разработок магистранта в народном хозяйстве. Если определение технико-экономической эффективности невозможно, следует указать народнохозяйственную, научную, социальную значимость ВКР;

– оценку научно-технического уровня выполненной работы в сравнении с лучшими достижениями в данной области.

Содержание заключения не должно подменяться механическим суммированием выводов в конце глав, представляющих краткое резюме, а должно содержать то новое, существенное, что составляет итоговые результаты исследования, которые часто оформляются в виде некоторого количества пронумерованных абзацев. Их последовательность определяется логикой построения научного исследования. При этом указывается вытекающая из конечных результатов не только его научная новизна и теоретическая значимость, но и практическая ценность.

Заключительная часть предполагает также наличие обобщенной итоговой оценки проделанной работы. При этом важно указать, в чем заключается ее главный смысл, какие важные побочные научные результаты получены, какие встают новые научные задачи в связи с проведением научного исследования. Заключительная часть, составленная по такому плану, дополняет характеристику теоретического уровня ВКР, а также показывает уровень профессиональной зрелости и научной квалификации ее автора. Заключение может включать в себя и практические предложения, что повышает ценность теоретических материалов. В некоторых случаях возникает необходимость указать пути продолжения исследуемой темы, формы и методы ее дальнейшего изучения, а также конкретные задачи, которые будущим исследователям придется решать в первую очередь.

Объем выводов и основных результатов исследования не должен превышать двух-трех страниц.

Список использованных источников. После заключения принято помещать библиографический список или список использованных источников. Этот список составляет одну из существенных частей ВКР и отражает самостоятельную творческую работу магистранта. Каждый включенный в такой список литературный источник должен иметь отражение в научной работе. Если ее автор делает ссылку на какие-либо заимствованные факты или цитирует работы других авторов, то он должен

обязательно указать в ссылке, откуда взяты приведенные материалы. Не следует включать в список те работы, на которые нет ссылок в тексте диссертации, и которые фактически не были использованы. Не рекомендуется включать в этот список энциклопедии, справочники, научно-популярные книги и журналы, газеты.

Приложения. Приложение к ВКР может содержать справочный и иллюстративный материал, использованный соискателем и необходимый для цельности восприятия основного содержания выпускной работы. В приложении включают материалы, связанные с выполненной ВКР, которые нецелесообразно включать в основную часть. По форме приложения могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты, фотографии. Объём приложений к ВКР не должен превышать 25 страниц. В каждом конкретном случае состав приложений определяет магистрант по согласованию с научным руководителем.

Графический материал. Графическая часть работы для предоставления членам ГЭК оформляется в виде раздаточного материала на листах формата А4. Графический материал также подготавливается к докладу в виде презентации в Microsoft Office Power Point. Слайды должны обеспечивать восприятие иллюстраций и пояснений к ним на расстоянии 4-5 метров.

Рекомендуется подготовить столько слайдов, сколько потребуется для освещения всех основных вопросов в пределах отведенного времени, но не менее, чем в пояснительной записке. Разрешается в слайды включать дополнительный материал, например, фотографии, видеоролики.

Не рекомендуется перегружать слайды формулами и словами; нужно найти оптимальную наглядную форму. В среднем насыщенность одного слайда информацией должна быть эквивалентна 7-15 строкам текста.

При оформлении графической части следует иметь в виду, что во время защиты ВКР проецирование изображения на экран осуществляется с монитора компьютера. Поэтому необходимо, чтобы графическая и текстовая информация листов была ясно видна и читаема на экране монитора.

Продумывая, какие иллюстрации включать в доклад, магистрант должен обдумать все детали того эксперимента, обобщением которого являются эти иллюстрации, а также достоверность, надежность и воспроизводимость результатов, которые они обобщают.

Каждый слайд должен иметь заголовок-название, например, «Постановка задачи», «Структурная схема системы» и т.д. На первом слайде обычно дается название темы и фамилия автора, а также проблематика, цель

и задачи исследования, на последнем - перечисляются основные результаты и выводы.

При оформлении слайдов следует соблюдать единство стиля всей презентации. Графическое решение презентации должно быть лаконичным и эффективным, но не вычурным. Вид, размер и цвет шрифта должны быть правильно подобраны. При подготовке презентаций следует использовать такие возможности Power Point как визуализация технологических процессов и технических объектов, постепенный ввод и акцентирование материала. Не следует злоупотреблять эффектами анимации. Все материалы, как графические, так и пояснительная записка должны быть выполнены в соответствии с действующими стандартами.

Рекомендуемая литература для подготовки к государственной итоговой аттестации

Литература (печатные и электронные издания)

Основная литература:

1. Тель Л. З. Нутрициология / Л. З. Тель [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 544 с. - ISBN 978-5-4235-0255-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502553.html> (дата обращения: 05.01.2022). - Режим доступа : по подписке.

2. Тутельян В. А. Нутрициология и клиническая диетология / под ред. Тутельяна В. А. , Никитюка Д. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-5352-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453520.html> (дата обращения: 05.01.2022). - Режим доступа : по подписке.

3. Приложение к национальному руководству "Нутрициология и клиническая диетология" /под редакцией академика РАН В. А. Тутельяна, члена-корреспондента РАН Д. Б. Никитюка. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453520-EXT.html> (дата обращения: 05.01.2022). - Режим доступа : по подписке.

4. Тель Л.З. Нутрициология : учебник / Л. З. Тель, Е. Д. Даленов, А. А. Абдулдаева [и др.]. - Москва : Литтерра, 2017. - 543 с.

5. Сукало А.В. Гастроэнтерология и диетология в детском возрасте : руководство для врачей / Сукало А.В., Козловский А.А.. — Минск : Белорусская наука, 2019. — 427 с. — ISBN 978-985-08-2394-6. — Текст :

электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95444.html> (дата обращения: 05.01.2022).

6. Ламихов Б.Ю. Правильное питание. Полный справочник / Б.Ю. Ламихов [и др.]. — Саратов : Научная книга, 2019. — 467 с. — ISBN 978-5-9758-1827-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/80176.html> (дата обращения: 05.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7. Тутельян В. А. Здоровое питание : роль БАД / В. А. Тутельян, Г. Г. Онищенко, К. Г. Гуревич, А. В. Погожева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-5543-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455432.html> (дата обращения: 05.01.2022). - Режим доступа : по подписке.

8. Зиновьев Е.В. Патологическая физиология системы пищеварения : учебное пособие / Е. В. Зиновьев, В. Н. Цыган, А. В. Дергунов, О. Ю. Пахальская ; под общей редакцией В. Н. Цыгана. - Санкт-Петербург : СпецЛит, 2017. – 101 с.

9. Титов, В. Н. Метаболический синдром — переедание физиологичной пищи. Висцеральные жировые клетки, незатерифицированные и свободные жирные кислоты (филогенез, патогенез, диагностика, профилактика) : монография / В.Н. Титов. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 310 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/20863. - ISBN 978-5-16-012369-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1178814> (дата обращения: 05.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

10. Титов В. Н. Этиология, патогенез и основы профилактики семи метаболических пандемий - «болезней цивилизации» : монография / В.Н. Титов, В.А. Амелюшкина, А.В. Тарасов. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 378 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/1019187. - ISBN 978-5-16-015175-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1019187> (дата обращения: 05.01.2022). – Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Полиевский С.А. Спортивная диетология : учебник для вузов / С. А. Полиевский. - Москва : Академия, 2015. - 202 с.

2. Тырсин Ю.А. Секреты правильного питания : минералы, витамины, вода / Ю. А. Тырсин, А. А. Кролевец, С. В. Бельмер [и др.] ; под ред Ю. А. Тырсина ; Российская академия естественных наук. - Москва : ДеЛи плюс, 2014. - 271 с.

3. Алимова И. Л. Метаболический синдром у детей и подростков / Алимова И. Л. [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 96 с. (Серия

"Актуальные вопросы медицины") - ISBN 978-5-9704-0784-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970407844.html> (дата обращения: 05.01.2022). - Режим доступа : по подписке.

4. Хубутя М. Ш. Парентеральное и энтеральное питание / под ред. М. Ш. Хубутя, Т. С. Поповой, А. И. Салтанова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-2853-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428535.html> (дата обращения: 05.01.2022). - Режим доступа : по подписке.

5. Пилат Т. Л. Детоксикационное питание / Пилат Т. Л. , Кузьмина Л. П. , Измерова Н. И. под ред. Т. Л. Пилат - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 688 с. - ISBN 978-5-9704-2145-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970421451.html> (дата обращения: 05.01.2022). - Режим доступа : по подписке.

6. Эволюционные аспекты питания и физиология пищеварения / Ц. Ж. Батоев, С. Е. Санжиева ; Бурятский государственный университет. Улан-Удэ : Изд-во Бурятского университета, 2010. 106 с.

7. Гаппаров М.М. Питание и обмен веществ : сборник научных статей / М.М. Гаппаров [и др.]. — Минск : Белорусская наука, 2008. — 308 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/10102.html> (дата обращения: 05.01.2022). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8. Шендеров Б.А. Функциональное питание и его роль в профилактике метаболического синдрома / Б. А. Шендеров. Москва : ДеЛи принт, 2008. 318 с., [2] л. цв. ил.

9. Физиология питания : учебное пособие / В. И. Теплов, В. Е. Боряев. Москва : Дашков и К°, 2014. - 451 с.

10. Физиология питания : учебник для вузов / Т. М. Дроздова, П. Е. Влощинский, В. М. Позняковский. Москва : ДеЛи плюс, 2012. - 351 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Шаблон титульного листа
выпускной квалификационной работы



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»

ИНСТИТУТ НАУК О ЖИЗНИ И БИМЕДИЦИНЫ (ШКОЛА)

ДЕПАРТАМЕНТ ФАРМАЦИИ И ФАРМАКОЛОГИИ

Фамилия Имя Отчество

**НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМЫ
ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ**

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

по основной образовательной программе подготовки магистров
по направлению подготовки 06.04.01 Биология,
магистерская программа «Интегративная нутрициология (совместно с ФГБУН «ФИЦ
питания, биотехнологии и безопасности пищи)»»

г. Владивосток

20__

Автор работы студент гр. М _____
_____ подпись
« _____ » _____ 20__ г.

Руководитель ВКР _____
_____ (должность, ученое звание)
_____ (подпись) _____ (ФИО)
« _____ » _____ 20__ г.

Защищена в ГЭК с оценкой

Секретарь ГЭК

подпись И.О. Фамилия
« _____ » _____ 20__ г.

«Допустить к защите»
Директор департамента _____
_____ (ученое звание)
_____ (подпись) _____ (ФИО)
« _____ » _____ 20__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Шаблон задания на
выпускную квалификационную работу



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»

ИНСТИТУТ НАУК О ЖИЗНИ И БИОМЕДИЦИНЫ (ШКОЛА)

ДЕПАРТАМЕНТ ФАРМАЦИИ И ФАРМАКОЛОГИИ

З А Д А Н И Е

на выпускную квалификационную работу

студенту (ке) _____ Фамилия Имя Отчество (дат. падеж) _____ группы М _____
(фамилия, имя, отчество)

на тему *Наименование темы ВКР*

Вопросы, подлежащие разработке (исследованию):

Основные источники информации и прочее, используемые для разработки темы:

Срок представления работы « _____ » _____ 20__ г.

Дата выдачи задания « _____ » _____ 20__ г.

Руководитель ВКР _____ (должность, уч. звание) _____ (подпись) _____ (и.о.ф)

Задание получил _____ (подпись) _____ (и.о.ф)

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Шаблон графика подготовки
выпускной квалификационной работы



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»

ИНСТИТУТ НАУК О ЖИЗНИ И БИОМЕДИЦИНЫ (ШКОЛА)

ДЕПАРТАМЕНТ ФАРМАЦИИ И ФАРМАКОЛОГИИ

Г Р А Ф И К

подготовки и оформления выпускной квалификационной работы

студента (ки) _____ Фамилия Имя Отчество (дат. падеж) _____ группы М _____
(фамилия, имя, отчество)

на тему *Наименование темы ВКР*

№ п/п	Выполняемые работы и мероприятия	Срок выполнения	Отметка о выполнении
1	Выбор темы и согласование с руководителем		
2	Составление плана работы. Подбор первичного материала, его изучение и обработка. Составление предварительной библиографии		
3	Разработка и представление руководителю первой части работы		
4	Составление задания на преддипломную практику и сбору материала для выполнения ВКР		
5	Разработка и представление руководителю второй части работы		
6	Разработка и представление руководителю третьей части работы		
7	Подготовка и согласование с руководителем выводов, введения и заключения. Подготовка презентации работы		
8	Доработка ВКР в соответствии с замечаниями руководителя		
9	Первая проверка ВКР в системе «Антиплагиат»		
10	Исправление возможных фрагментов плагиата		
11	Предзащита ВКР на заседании выпускающей кафедры		
12	Доработка ВКР в соответствии с замечаниями, высказанными на предзащите		
13	Вторая проверка ВКР в системе «Антиплагиат» и представление руководителю на проверку для получения отзыва		
14	Завершение подготовки к защите (доклад, раздаточный материал, презентация в Power Point)		

Студент _____ (подпись) _____ (и.о. фамилия)

«__» _____ 20__ г.

Руководитель ВКР _____ (должность, уч. звание) _____ (подпись) _____ (и.о. фамилия)

«__» _____ 20__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Шаблон рецензии на выпускную
квалификационную работу



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»

ИНСТИТУТ НАУК О ЖИЗНИ И БИОМЕДИЦИНЫ (ШКОЛА)

ДЕПАРТАМЕНТ ФАРМАЦИИ И ФАРМАКОЛОГИИ

РЕЦЕНЗИЯ

на выпускную квалификационную работу студента (ки) Фамилия Имя Отчество (дат. падеж)

(фамилия, имя, отчество)

специальность (направление) 06.04.01 Биология,
магистерская программа «Интегративная нутрициология (совместно с ФГБУН «ФИЦ
питания, биотехнологии и безопасности пищи)»,
группа М _____

Руководитель ВКР _____

(ученая степень, ученое звание, и.о. фамилия)

на тему Наименование темы ВКР

Дата защиты ВКР «__» _____ 20__ г.

1.Актуальность ВКР
2.Достоинства работы:
3.Недостатки и замечания:
4. Целесообразность:
5.Общий вывод:

Оценка _____

Рецензент _____
(должность, ученое звание) (подпись) (Ф.И.О.)

«__» _____ 20__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 6. Форма апелляционного заявления.

Председателю апелляционной комиссии

_____ должность, Ф.И.О.

студента группы _____

_____ наименование школы ДВФУ

_____ Ф.И.О.

АПЕЛЛЯЦИОННОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

**о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания
и/или о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания**

Прошу рассмотреть мою апелляцию о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания _____
(государственный экзамен или защита ВКР)

и/или о несогласии с результатами государственного аттестационного
испытания _____
(государственный экзамен или защита ВКР)

по направлению подготовки/ специальности _____
(код, наименование)

_____ ,
состоявшегося « _____ » _____ г.

Содержание претензии:

Указанный(ые) факт(ы) существенно затруднил(и) для меня выполнение заданий (защиту ВКР), что могло привести к необъективной оценке *(для апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания)*.

На основании вышеизложенного считаю выставленную мне оценку необоснованной и прошу пересмотреть результаты _____
(государственный экзамен или защита ВКР)

(для апелляции о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания).

Подпись

Дата: « _____ » _____ 20__ г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7. Форма заключения председателя ГЭК
о соблюдении процедурных вопросов при проведении
государственного аттестационного испытания

Заключение
председателя государственной экзаменационной комиссии
о соблюдении процедурных вопросов при проведении
государственного аттестационного испытания

Направление подготовки/ (специальность) _____
(код, наименование)

Форма государственного аттестационного испытания:

_____ (государственный экзамен или защита ВКР)

Дата и время проведения: « ____ » _____ 20__ г.
с ____ ч. ____ мин. до ____ ч. ____ мин.

В ходе проведения государственного аттестационного испытания (*указать конкретную форму государственного аттестационного испытания*) нарушений процедурных вопросов допущено не было / были допущены следующие нарушения процедурных вопросов (*указать конкретные факты нарушения процедурных вопросов*):

Председатель ГЭК

_____ (ученая степень, звание, должность)

_____ (подпись)

_____ (расшифровка подписи)

ПРИЛОЖЕНИЕ 8. Форма протокола заседания
апелляционной комиссии.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНСТИТУТ НАУК О ЖИЗНИ И БИОМЕДИЦИНЫ (ШКОЛА)

ДЕПАРТАМЕНТ ФАРМАЦИИ И ФАРМАКОЛОГИИ

**ПРОТОКОЛ № _____ от « _____ » _____ 20__ г.
заседания апелляционной комиссии**

по направлению подготовки (специальности) _____
(код, наименование)

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

Председатель комиссии: _____

Члены комиссии: _____

1. Слушали апелляционное заявление студента _____
(Ф.И.О., группа)

о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного
испытания _____ и/ или о несогласии с результатами
(государственный экзамен или защита ВКР)

государственного аттестационного испытания _____
(государственный экзамен или защита ВКР)

К заявлению прилагаются:

протокол заседания ГЭК;

заключение председателя ГЭК о соблюдении процедурных вопросов при проведении
государственного аттестационного испытания;

письменные ответы обучающегося (при их наличии) *(для рассмотрения апелляции
по проведению государственного экзамена)*;

ВКР, отзыв и рецензия (рецензии) *(для рассмотрения апелляции по проведению защиты
ВКР)*.

2. Постановили: *(необходимо выбрать соответствующий вариант (варианты))*

Апелляцию отклонить, результаты государственного аттестационного испытания оставить
без изменений.

Апелляцию удовлетворить. Результаты проведения государственного аттестационного
испытания аннулировать. Студенту _____

_____ предоставить возможность пройти соответствующее государственное аттестационное испытание повторно в дополнительные сроки (для апелляции о нарушении процедуры проведения государственного аттестационного испытания).

Апелляцию удовлетворить. Результаты проведения государственного аттестационного испытания аннулировать. Выставить за прохождение государственного аттестационного испытания _____

(государственный экзамен или защита ВКР)

оценку _____ (для апелляции
(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

о несогласии с результатами государственного аттестационного испытания).

Председатель апелляционной комиссии

(должность)

(подпись)

(расшифровка подписи)