

Аннотация к итоговой государственной аттестации

Автор *А.В. Филиппова*, профессор

Наименование: Б3.Б.01 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)

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

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания:	Умения:	Навыки (или) опыт деятельности
ОК 1– способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Этап 1: основные проблемы и основные исторические типы философствования Этап 2: основные философские течения и школы, их проблематику	Этап 1: идентифицировать философские идеи как относящиеся к тому или иному историческому типу философствования Этап 2: формулировать мировоззренческое содержание философских концепций с использованием философской терминологии	Этап 1: навыками правильной идентификации философских идей как относящихся к тому или иному историческому типу философствован ия Этап 2: навыками выявления мировоззренческ их проблем и обнаружения путей их решения
ОК 2– способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	Этап 1: основные этапы культурно- исторического развития общества, механизмы и формы социальных изменений Этап 2: ключевые социальные явления, социальные	Этап 1: извлекать, систематизировать и критически переосмысливать информацию из различных источников, на основе анализа социальных фактов, делать	Этап 1: публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики Этап 2: устного и письменного аргументирован ного изложения собственной позиции по

	процессы, социальные отношения	обобщающие выводы; Этап 2: устанавливать взаимосвязи между компонентами с О социальной жизни на разных уровнях	актуальным социальным проблемам; навыками социально ответственного поведения
ОК 3– способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности	Этап 1: Теоретические основы функционирования рыночной экономики Этап 2: Основные экономические законы, закономерности хозяйственного развития	Этап 1: Применять экономическую терминологию и основные экономические категории. Этап 2: Применять экономическую терминологию и основные экономические категории.	Этап 1: Навыками самостоятельного выполнения несложных экономических расчетов Этап 2: Навыками применения методов теоретического исследования и современного инструментария для решения экономических задач.
ОК 4– способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	Этап 1: основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности; Этап 2: систему принципов экологического права	Этап 1: использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности; Этап 2: выявлять экологические правонарушения и способствовать их устранению	Этап 1: способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности; Этап 2: навыками работы с правовыми актами
ОК 5 – способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач	Этап 1: грамматические и лексические явления, характерные для основных коммуникативных сфер (субязыков); формал	Этап 1: воспринимать иноязычную устную речь на слух Этап 2: понимать письменный текст, используя различные	Этап 1: навыками письменной речи в зависимости от видов речевых произведений; Этап 2: основными ресурсами, с

межличностного и межкультурного взаимодействия	ные признаки логико-смысловых связей между элементами текста (союзы; клишированные фразы, вводные обороты и конструкции, слова-сигналы ретроспективной и перспективной связи); Этап 2: основные способы словообразования	виды чтения	помощью которых можно эффективно восполнить имеющиеся пробелы в языковом образовании (типы словарей, справочников, компьютерных программ, информационных сайтов сети интернет, текстовых редакторов.
ОК 6– способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Этап 1: структуру общества как сложной системы Этап 2: особенности влияния социальной среды на формирование личности и мировоззрения человека	Этап 1: корректно применять знания об обществе как системе в различных формах социальной практики Этап 2: выделять, формулировать и логично аргументировать собственную мировоззренческую позицию в процессе межличностной коммуникации с учетом ее специфики	Этап 1: навыками рассмотрения взаимосвязи различных структурных элементов социума Этап 2: навыками формулировки собственной мировоззренческой позиции в процессе межличностной коммуникации
ОК 7– способностью к самоорганизации и самообразованию	Этап 1: структуру познавательной деятельности и условия ее организации Этап 2: Этапы профессионального становления личности	Этап 1: ставить цели и задачи профессионального и личностного самообразования Этап 2: Самостоятельно оценивать необходимость и возможность социальной, профессиональной	Этап 1: навыками построения индивидуальной траектории интеллектуального, общекультурного и профессионального развития Этап 2: Навыками познавательной

		адаптации, мобильности в современном обществе	и учебной деятельности, навыками разрешения проблем.
ОК 8– способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Этап 1: психологические феномены, категории, методы изучения и описания закономерностей функционирования и развития психики с позиций существующих в отечественной и зарубежной науке подходов Этап 2: психологические технологии, позволяющие решать типовые задачи в различных областях практики	Этап 1: анализировать психологические теории возникновения и развития психики в процессе эволюции; Этап 2: профессионально воздействовать на уровень развития и особенности познавательной и личностной сферы с целью гармонизации психического функционирования человека	Этап 1: основными приемами диагностики, профилактики, экспертизы, коррекции психологических свойств и состояний, характеристик психических процессов, различных видов деятельности индивидов и групп Этап 2: навыками анализа своей деятельности как профессионального психолога с целью оптимизации собственной деятельности; приемами подготовки и проведения лабораторно-практических занятий
ОК 9– способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	Этап 1: Методы защиты от основных поражающих факторов; Этап 2: Оценивать уровень опасности в условиях чрезвычайных ситуаций;	Этап 1: использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; Этап 2: анализировать свою деятельность и применять методы эмоциональной и	Этап 1: Приемами оказания первой медицинской помощи. Этап 2: навыками рефлексии своей профессиональной деятельности и саморегуляции.

		когнитивной регуляции.	
ОПК – 1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Этап 1: знать сущность и значение информации и информационных процессов в развитии современного информационного общества. Этап 2: знать принципы организации и основы функционирования глобальных сетей; знать опасности и угрозы потери информации, возникающие в процессе применения информационно-коммуникационных технологий.	Этап 1: уметь обрабатывать и анализировать информацию, содержащуюся в различных информационных источниках, в том числе и библиографических. Этап 2: уметь использовать возможности информационно-коммуникационных технологий в процессе обучения и будущего решения стандартных задач профессиональной деятельности	Этап 1: владеть основными методами обработки информации Этап 2: владеть базовыми информационными технологиями в среде Windows и MS Office
ОПК 2– способностью использовать экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения	Этап 1: Знать несколько определений жизни, основные критерии живого Этап 2: Знать сущность основных обитателей жизнедеятельности организмов	Этап 1: прогнозировать последствия профессиональной деятельности Этап 2: Уметь аргументировать сложность понятия жизни, ориентироваться в различных подходах к определению жизни	Этап 1: базовыми знаниями в области физики, химии, наук о Земле и биологии Этап 2: Владеть понятийным аппаратом общей биологии.
ОПК 3– способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение	Этап 1: основных представителей авиофауны Оренбургской области, России и мира, особенности птиц,	Этап 1: оперировать основными терминами и понятиями орнитологии Этап 2: проводить	Этап 1: навыками Работы с научной литературой (первоисточники ми,

биоразнообразие для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов	как высоко специализированного отряда животного мира Этап 2: особенности Морфологии и Физиологии птиц Признаки приспособленности к полету, экологические группы птиц, времени и сроках перелетов, видовой состав птиц степных и водно-болотных экосистем	Учет птиц различных экологических групп различными методами	определителями и т.д.); Этап 2: навыками определения птиц в природе по внешнему виду и по голосу
ОПК 4– способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем	Этап 1: фундаментальные разделы дисциплины, необходимые для проведения исследований в практической деятельности; Этап 2: биологические методы решения физиологических задач	Этап 1: применять основные физиологические методы анализа Этап 2: давать оценки состояния живых систем	Этап 1: навыками и методами прижизненного наблюдения за растительными объектами с соблюдением основных правил техники безопасности; Этап 2: основными физиологическими методами анализа и оценки состояния растений.
ОПК 5– способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности	Этап 1: принципы клеточной организации Растений, животных и микроорганизмов Этап 2: Основные биохимические биофизические процессы производящих в клетке	Этап 1: применять полученные знания по предмету Этап 2: применять полученные знания и биологические методы на практике	Этап 1: биофизическим и биохимическими основами, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности растений Этап 2: способами самостоятельно го получения знаний по

			наиболее актуальным вопросам дисциплины.
ОПК 6– способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой	Этап 1:современные методы работы с ботаническими объектами в полевых и лабораторных условиях, Этап 2:навыки работы с приборной и аппаратурной базой	Этап 1:применять современные методы работы с ботаническими объектами; Этап 2: использование приборной и аппаратурной базы	Этап 1: навыками анализа ботанических объектов современными методами работы Этап 2: применение приборов и другой аппаратуры
ОПК 7– способностью применять базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике	Этап 1: основные теоретические принципы популяционной генетики Этап 2: особенности наследования в природных и сельскохозяйственных популяциях, полиморфизм популяций, популяционно-генетические принципы сохранения и рационального использования биологических ресурсов,	Этап 1: приобретать новые знания, используя современные информационные образовательные технологии Этап 2: различать особенности наследственности и изменчивости, использовать современные научно - обоснованные приемы,	Этап 1: Методами генетического анализа, биотехнологии и генной инженерии; Этап 2: навыками проведения системного анализа предметной области;
ОПК 8– способностью обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владением современными представлениями об основах эволюционной теории, о микро- и	Этап 1:причины изменчивости популяций, закономерности видообразования, предпосылки, формы и направление естественного отбора, единство онтогенеза и филогенеза,	Этап 1:использовать знания основных законов эволюционного развития в селекционной работе, моделировать эволюционные процессы в природных и	Этап 1: навыками использования информационно-Коммуникативных технологий при подготовке к занятиям Этап 2: Навыками оценки полученных результатов , навыками

макроэволюции	основные направления эволюционного процесса Этап 2: основные Этапы антропогенеза, особенности эволюции человека	лабораторных популяциях Этап 2: прогнозировать эволюционные процессы в природных условиях правильно трактовать изменения в природных популяциях осознавать последствия вмешательства в процессы протекающие в биосфере	публичных выступлений с сообщениями, докладами
ОПК 9– способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами	Этап 1: Предмет, задачи и методы дисциплины Этап 2: Историю становления и развития биологии	Этап 1: использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов. Этап 2: Осуществлять научный поиск информации	Этап 1: Навыками написания и оформления реферата Этап 2: Владение методами получения и работы с эмбриональным и объектами
ОПК – 10 способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	Этап 1: базовые представления об основах общей и прикладной экологии Этап 2: принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	Этап 1: уметь оценивать состояние природной среды Этап 2: уметь проводить разные виды мониторинговых исследований	Этап 1: владеть навыками мониторинговых исследований Этап 2: владеть навыками биоиндикации состояния окружающей среды
ОПК 11–	Этап 1: процессы и	Этап 1: проводить	Этап 1:

способностью применять современные представления об основах биотехнологичких и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии , молекулярного моделирования	закономерности развития клеток, их размножения и жизненного цикла в нормальных условиях и при воздействии эпигеномных факторов Этап 2: методологию молекулярно биологических исследований, характеристики оборудования и аппаратуры для успешного использования в изучении тканей животных и человека	диагностику различных клеток Этап 2: практически применять цитологические и микроскопические исследования клеток, идентифицировать их в состоянии физиологической нормы и отличать их от патологии для будущей практики	навыками извлечения генетической информации из патологического материала Этап 2: методами комплексных лабораторных и полевых исследований ; техникой работы с современной аппаратурой и информационными технологиями для выполнения лабораторных и научно исследовательских работ в области молекулярной биологии
ОПК 12– способностью использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональной и социальной деятельности	Этап 1:основные этапы экспериментальной эмбриологии Этап 2: процессы и закономерности развития половых клеток, их размножения и жизненного цикла в нормальных условиях и при воздействии эпигеномных факторов	Этап 1:объяснять задачи и разработки экспериментальной эмбриологии Этап 2: дать функциональную характеристику периодов развития организма позвоночных животных и человека, использовать полученные знания в профессиональной деятельности	Этап 1: использованием знаний в жизненных ситуациях, способность прогнозировать последствия негативности технологических факторов Этап 2: основами использования биоэтических знаний в области биологических исследований, навыками гуманного отношения к объектам медико-биологических исследований

ОПК 13– готовностью использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства Российской Федерации в области охраны природы и природопользования	Этап 1:систему органов экологического управления Этап 2:основания для возникновения права природопользования	Этап 1: анализировать , толковать и правильно применять правовые нормы правовых основ природопользовани я законодательства Этап 2: уверенно И профессионально, грамотным юридическим языком, ясно, четко и понятно излагает состояние и суть вопроса	Этап 1:владеть понятийным аппаратом Этап 2: уверенно и профессионально, грамотным юридическим языком, ясно, четко и понятно излагает состояние и суть вопроса
ОПК 14– способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии	Этап 1:правовой Механизм охраны окружающей среды от загрязнения Этап 2: юридическую ответственность за экологические правонарушения	Этап 1:защищать свои права в соответствии с гражданским и трудовым законодательством Этап 2:принимать правовые решения и совершать иные юридические действия в точном соответствии с законом	Этап 1: При необходимости может использовать наглядный материал и научно - технические средства Этап 2: навыками самостоятельно применять полученные правовые знания на практике
ПК 1– способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно- исследовательских полевых и	Этап 1:оборудование для выполнения научно -исследовательских полевых ботанических работ Этап 2:оборудование	Этап 1: эксплуатировать оборудование для выполнения научно -исследовательских полевых ботанических работ Этап 2: эксплуатировать оборудование для	Этап 1: навыками работы с оборудование м для выполнения научно исследовательских полевых ботанических

лабораторных биологических работ	для выполнения лабораторных (камеральная обработка) ботанических работ	выполнения лабораторных (камеральная обработка) ботанических работ	работ Этап 2: навыками работы с оборудованием для выполнения лабораторных (камеральная обработка) ботанических работ
ПК 2— способностью применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований	Этап 1: приемы составления аналитических описаний, обзоров, отчетов Этап 2: приемы составления отчетов	Этап 1: применять на практике приемы составления аналитических описаний, обзоров, отчетов; критически анализировать полученные данные полевых и лабораторных (камеральная обработка) исследований; Этап 2: излагать результаты полевых и лабораторных (камеральная обработка) биологических исследований	Этап 1: навыками составления аналитических описаний, обзоров, отчетов; критического анализа данных полевых и лабораторных (камеральная обработка) исследований; Этап 2: изложения и представления результатов полевых и лабораторных (камеральная обработка) биологических исследований
ПК 3— готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии	Этап 1: базовые теоретические положения и методы полевых исследований современной биологии Этап 2: методы современной биологии	Этап 1: применять базовые теоретические положения и методы полевых исследований современной биологии для решения общепрофессиональных задач Этап 2: применять базовые теоретические знания	Этап 1: навыками решения профессиональных задач, используя базовые теоретические положения и методы полевых исследований современной биологии Этап 2: применять на

		при решении производственных задач	производстве базовые общепрофессион альные знания теории и методов современной биологии
ПК 4– способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов	Этап 1:современные методы обработки И анализа полевых и лабораторных (камеральная обработка) ботанических данных; Этап 2:правила составления отчетов о полученных результатах	Этап 1:применять современные методы обработки и анализа полевой и лабораторной (камеральная обработка) биологической информации; Этап 2:применять правила составления отчетов о полученных результатах	Этап 1: навыками анализа полученных с пО мощью современных методов обработки Этап 2: биологической и экологической информации результатов с предоставление м правильно составленных отчетов по итогам ботанических исследований
ПК 5– готовностью использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств	Этап 1:основные нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности полевых биологических исследований Этап 2: нормы и правила производственной безопасности	Этап 1:применять основные нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности полевых биологических исследований Этап 2: работать с техническими средствами обеспечения безопасности	Этап 1: навыками работы с основными нормативны- ми документами, определяющими организацию и технику безопасности полевых биологических исследований Этап 2: биологическими методами
ПК 7– способностью использовать знания основ психологии и педагогике в	Этап 1: показатели качества образования; нормативные документы, определяющие	Этап 1: характеризовать показатели качества образования Этап 2:объективно	Этап 1: компетентностным подходом к оценке качества образования

преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества	качество современного образования Этап 2: принципы педагогического контроля	оценивать знания обучающихся на основе различных методов контроля	Этап 2: традиционными средствами оценки учебных достижений учащихся
--	--	---	---

2. Содержание подготовки и защиты выпускной квалификационной работы:

1. выбор примерной темы;
2. уточнение темы с преподавателем - научным руководителем;
3. сбор и предварительное изучение материала по теме;
4. описание структуры работы в виде примерного оглавления;
5. углубленное изучение материала по теме, проведение исследований, написание выпускной квалификационной работы и составление библиографии по теме, постоянно консультируясь с научным руководителем;
6. окончательное оформление работы в соответствии с данными требованиями;
7. получение от научного руководителя отзыва и от рецензента рецензии;
8. подготовка раздаточного материала или материала презентации для членов Государственной экзаменационной комиссии и плана доклада;
9. защита работы перед комиссией.

3. Общая трудоёмкость: 6 ЗЕ