

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет биологический

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе,
качеству образования – первый
проректор

Хагуров Т.А.

«29 » мая 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б3.Б.01(Д) ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ, ВКЛЮЧАЯ ПОДГОТОВКУ К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ПРОЦЕДУРУ ЗАЩИТЫ

Направление подготовки/специальность 06.03.01 Биология

Направленность (профиль) / специализация: Зоология

Программа подготовки: *академическая*

Форма обучения: *очная*

Квалификация (степень) выпускника: *бакалавр*

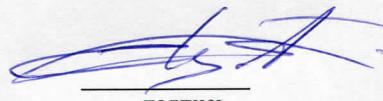
Краснодар 2020

Рабочая программа дисциплины Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 06.03.01 Биология

Программу составил(и):

С.Ю. Кустов, зав. каф. зоологии, д-р. биол. наук, доц.

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание



подпись

Т.Ю. Пескова, проф. каф. зоологии, д-р. биол. наук, проф.

И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание



подпись

Рабочая программа дисциплины Защита выпускной квалификационной работы утверждена на заседании кафедры (разработчика) зоологии

протокол № 10 от «15» мая 2020 г.

Заведующий кафедрой (разработчика) Кустов С.Ю.

фамилия, инициалы



подпись

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры (выпускающей) зоологии

протокол № 10 от «15» мая 2020 г.

Заведующий кафедрой (выпускающей) Кустов С.Ю.

фамилия, инициалы

подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии биологического факультета

протокол № 7 от «26» мая 2020 г.

Председатель УМК факультета Букарева О.В.

фамилия, инициалы



подпись

Рецензенты:

заместитель начальника управления развития рыбохозяйственного комплекса Министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности, кандидат биологических наук Ганченко М.В.

доцент кафедры биологии с курсом медицинской генетики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения РФ, доктор биологических наук Сапсай Е.В.

1. Цели и задачи государственной итоговой аттестации (ГИА)

1.1 Целью программы государственной итоговой аттестации Б3.Б.01(Д) Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (ГИА) является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта и общая оценка усвоения компетенций, знаний, умений и навыков студентов, полученных ими в ходе обучения по направлению подготовки 06.03.01 – Биология.

1.2 Задачами ГИА являются:

- оценка уровня усвоения общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, определяющих профессиональные способности бакалавра в соответствии с видами профессиональной деятельности;
- формирование личностных качеств бакалавра, обладающего знаниями и умениями в области биологии, полученных на основании освоения учебных дисциплин реализуемой ООП ВО в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

2. Место ГИА в структуре образовательной программы

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение основных образовательных программ, является обязательной итоговой аттестацией обучающихся.

Государственная итоговая аттестация относится к базовой части Блока 3 в структуре основной образовательной программы по направлению подготовки **Биология** и завершается присвоением квалификации.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении ГИА, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
Государственная итоговая аттестация призвана определить степень сформированности компетенций – теоретические знания и практические навыки выпускника в соответствии с компетентностной моделью.

В частности, проверяется обладание выпускниками компетенциями в области следующих предусмотренных образовательным стандартом и ООП ВО видов профессиональной деятельности:

- научно-исследовательская;
- научно-производственная и проектная;
- организационно-управленческая;
- педагогическая;

По итогам ГИА проверяется степень освоения выпускником следующих общекультурных компетенций:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способностью к коммуникации в устной и письменной форме на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);
- способностью использовать приёмы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

общепрофессиональных компетенций:

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- 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 (ОПК-2);
- способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосфера, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов (ОПК-3);
- способностью применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владение основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем (ОПК-4);
- способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности (ОПК-5);
- способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой (ОПК-6);
- способностью применять базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике (ОПК-7);
- способностью обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владением современными представлениями об основах эволюционной теории, о микро- и макроэволюции (ОПК-8);
- способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами (ОПК-9);
- 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 (ОПК-10);
- способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования (ОПК-11);
- способностью использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональной и социальной деятельности (ОПК-12);

- готовностью использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства Российской Федерации в области охраны природы и природопользования (ОПК-13);
- способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии (ОПК-14).

профессиональных компетенций:

- способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ (ПК-1);
- способностью применять на практике приёмы составления научно-технических отчётов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований (ПК-2);
- готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии (ПК-3);
- способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчётов (ПК-4);
- готовностью использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств (ПК-5);
- способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов (ПК-6);
- способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества (ПК-7);

4. Объем государственной итоговой аттестации

Общая трудоёмкость ГИА составляет 216 зачетных единиц.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Государственной итоговой аттестацией в соответствии с учебным планом является защита выпускной квалификационной работы (далее ВКР).

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования предусмотрено выполнение выпускной квалификационной работы (далее – ВКР), что позволяет оценить не только овладение выпускником высшего учебного заведения теоретическими знаниями, но и умение применить эти знания на практике.

Основными целями выполнения и защиты ВКР являются:

- решение конкретной задачи в определенной области биологии;
- приобретение навыков самостоятельной экспериментальной работы;
- обеспечение закрепления общей академической культуры;
- закрепление совокупности методологических представлений и методических навыков в данной области профессиональной деятельности.

Вид выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа по направлению подготовки Биология профиля «Зоология» выполняется в виде бакалаврской работы.

Структура выпускной квалификационной работы и требования к ее содержанию.

Структура бакалаврской работы следующая:

- титульный лист;
- реферат;
- содержание;
- определения, обозначения и сокращения (*если необходимо*);
- введение;
- основная часть (разделы, подразделы, пункты);
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (*если необходимо*).

Основная часть включает следующие разделы, которые располагают после введения в следующем порядке:

- обзор литературы (аналитический обзор);
- описание района исследования (*если необходимо*);
- материал и методы исследования;
- результаты исследования и обсуждение (название данного раздела должно точно соответствовать названию квалификационной работы).

Объём бакалаврской работы должен составлять не менее 40 и не более 60 страниц машинописного текста (без учёта приложений).

Структура выпускной квалификационной работы определяется в требованиях к выпускным квалификационным работам по направлению 06.03.01 Биология, профиль Зоология. При этом обязательным является наличие следующих разделов:

- ***титульный лист***, который является первой страницей квалификационной работы. Образец оформления титульного листа приведен в приложении 1. Общие требования к титльному листу определены ГОСТ 7.32–2001.

Титульный лист содержит следующие реквизиты:

- МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(прописные буквы, 12-пунктный шрифт);
- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования (строчные буквы, первая прописная, 12-пунктный шрифт);
- «КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (прописные буквы, в кавычках, полужирное начертание, 14-пунктный шрифт);
- (ФГБОУ ВО «КубГУ») (в скобках, полужирное начертание, 14-пунктный шрифт);
- Наименование кафедры (строчные буквы, первая прописная, полужирное начертание, 14-пунктный шрифт);
- гриф допуска к защите (строчные буквы, первая прописная, 14-пунктный шрифт);
- форма работы (ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА БАКАЛАВРА) (прописные буквы, полужирное начертание, 14-пунктный шрифт);
- НАЗВАНИЕ РАБОТЫ (прописные буквы, полужирное начертание, 14-пунктный шрифт);

– Работу выполнил (а) и расшифровка подписи (инициалы и фамилия) автора работы (14-пунктный шрифт). Подпись, дата (в скобках, строчные буквы, первая прописная, 12-пунктный шрифт);
– Факультет (строчные буквы, первая прописная, 14-пунктный шрифт);

– Направление (шифр и полное наименование направления подготовки по ОКСО [Общероссийский классификатор специальностей по образованию]) (строчные буквы, первая прописная, 14-пунктный шрифт). Порядок расположения реквизитов представлен в приложении 1;

– должность, учёная степень, учёное звание, расшифровка подписи (инициалы и фамилия) научного руководителя (14-пунктный шрифт). Подпись, дата (в скобках, строчные буквы, первая прописная, 12-пунктный шрифт). Порядок расположения реквизитов представлен в приложении 1;

– должность, учёная степень, учёное звание, расшифровка подписи (инициалы и фамилия) нормоконтролёра (14-пунктный шрифт). Подпись, дата (в скобках, строчные буквы, первая прописная, 12-пунктный шрифт). Порядок расположения реквизитов представлен в приложении 1;

– город (иной населённый пункт) и год выпуска работы без знаков препинания и без сокращения слова «город» («г.») (строчные буквы, первая прописная, 14-пунктный шрифт).

– *реферат*, который должен содержать:

– сведения об объёме работы (количество страниц), количество иллюстраций, таблиц, приложений, количество частей работы, количество использованных литературных источников;

– перечень ключевых слов;

– текст реферата.

Перечень ключевых слов должен включать от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста работы, в наибольшей мере характеризующих её содержание и обеспечивающих возможность информационного поиска. Ключевые слова приводятся в именительном падеже, в единственном или множественном (*если необходимо*) числе и печатаются прописными буквами в строку через запятые.

Текст реферата должен отражать:

– объект исследования;

– цель работы;

– методы или методику проведения работы;

– полученные результаты и их новизну;

– рекомендации по внедрению или итоги внедрения результатов работы.

Излагать содержание реферата необходимо в связанной повествовательной форме.

Если работа не содержит сведений по какой-либо из перечисленных структурных частей реферата, то в тексте реферата она опускается, при этом последовательность изложения сохраняется. Объём реферата — не более 1 500 знаков ($\frac{3}{4}$ страницы).

Требования к реферату приведены в ГОСТ 7.32–2001.

– *содержание*, которое включает структурные элементы и наименования разделов, подразделов и пунктов (если они имеют наименование) основной части с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы в тексте квалификационной работы. Все они записываются строчными буквами, кроме первой прописной. Рубрики «Введение», «определения, обозначения и сокращения», «Заключение», «Список использованных источников» и наименование приложений включают в содержание, но не нумеруют. Перед наименованием всех разделов, подразделов и пунктов основной части приводят их номера. Реферат в содержание не включают. названия разделов, подразделов и пунктов основной части указывают в полном соответствии с их названиями, приведёнными в работе.

Наименования всех структурных элементов, а также разделов записывают без абзацного отступа. Наименования подразделов основной части печатают после абзацного отступа, равного двум знакам, относительно номеров разделов. Наименования пунктов приводят после абзацного отступа, равного двум знакам, относительно номеров подразделов. Промежутки от последней буквы названия структурного элемента, раздела,

подраздела и пункта до номера страницы заполняют отточием. После номера страницы точку не ставят. При необходимости продолжения записи наименования на второй (последующей строке) его начинают на уровне начала этого наименования на первой строке, а при продолжении записи наименования приложения — на уровне записи обозначения этого приложения. Образец оформления содержания приведён в приложении 2.

— **введение**, которое является вступлением к изложению сущности работы. Оптимальный объём введения составляет 1,5—2,0 страницы машинописного текста. В нём даётся общая характеристика проблемы. Оно должно содержать краткую оценку современного состояния решаемой научной проблемы, основание и исходные данные для разработки темы, обоснование необходимости проведения работ по данной теме, сведения о её научной ценности. Во введении отражается актуальность и новизна темы, её научно-практическая значимость, а также формулируются цель и вытекающие из неё задачи исследования.

— **основная часть** не выделяется в структуре работы в отдельный раздел. Рубрикации подлежат её составные части — разделы, подразделы, пункты.

— **обзору литературы (аналитическому обзору)** отводится не более $\frac{1}{3}$ текста работы. Он должен представлять собой систематическое описание научных литературных источников, относящихся к теме работы. Обзор литературных данных подразумевает не реферирование, а анализ и систематизацию имеющихся подходов к избранной проблеме, методик и результатов исследований, проведённых отечественными и зарубежными учёными. Автор должен продемонстрировать своё понимание развития проблемы. Завершать литературный обзор рекомендуется чётко сформулированным резюме, содержащим краткие выводы.

При оформлении обзора литературы следует соблюдать правила цитирования. Цитирование может быть прямым (дословная цитата) и непрямым (собственное изложение мыслей автора) с обязательной ссылкой на используемый литературный источник.

Непрямое цитирование — основная форма обзора литературы. При этом следует предельно точно излагать мысли автора, не допуская искажений. Прямое цитирование применяют в тех случаях, когда важно максимально точно донести мысль автора. Текст прямой цитаты заключают в кавычки. Допускается пропуск отдельных слов, предложений и абзацев. Пропущенные слова обозначаются многоточием, а предложения и абзацы — многоточием, заключённым в острые скобки (<...>).

— **описание района исследования**, раздел включающийся в квалификационную работу в случае необходимости, например, в экологических, биогеографических, геоботанических, эколого-фаунистических работах. В нём приводят физико-географическую характеристику района или конкретного места, где проходили исследования, сведения о географическом положении, рельефе местности, почве, растительности и т. п. Если работа выполнена на базе промышленного или сельскохозяйственного предприятия (рыбхозе, питомнике, ферме и т. п.), дают описание структуры предприятия, особенностей технологического процесса и т. п.

Рекомендуется снабдить раздел соответствующими географическими картами, схемами, планами или другими иллюстративными материалами. Объём раздела — 1—3 страницы. Описание района исследования может включать как литературные, так и собственные сведения.

— в **материалах и методах исследования** обязательно указывают место проведения (базу) работы, сроки её выполнения, сведения об объекте исследования, объёме экспериментального материала, методах и технике эксперимента. Если используют хорошо известные, стандартные методики, дают их название и ссылку на литературный источник. Описывают методы математической обработки экспериментальных данных, указывают компьютерные программы, с помощью которых проводилась обработка. При

использовании общеизвестных статистических параметров и методов математической обработки указывают их название и ссылку на литературный источник. Специфические или редко применяемые методы математической обработки описывают подробно, с указанием алгоритма и основных формул. Если для выполнения работы требовались приборы, инструменты или другое оборудование, необходимо указать их тип, наименование, принцип действия и основные параметры, а также точность работы (измерений). При перечислении использованных в работе химических препаратов указывают торговое название (а если возможно — химическую формулу), форму, концентрацию, цель использования. В ряде случаев необходимо указывать степень их чистоты и способы очистки или получения. Рекомендуемый объём раздела — 4—6 страниц.

— **результаты исследования** включают результаты собственных опытов, экспериментов и наблюдений автора. Он может состоять из нескольких подразделов, которые в свою очередь могут разделяться на пункты, в которых результаты экспериментов и наблюдений должны быть изложены в строгой логической последовательности. Название данного раздела должно точно соответствовать названию квалификационной работы. В этом разделе приводят результаты математической обработки первичных (экспериментальных) данных и их интерпретацию. Экспериментальные данные и результаты их анализа рекомендуется иллюстрировать таблицами, рисунками. Не следует приводить один и тот же материал дважды — в виде таблицы и в виде рисунка, графика или диаграммы. Далее идёт обсуждение полученных результатов: их сравнивают с литературными данными, трактуют и описывают возможное применение. Рекомендуемый объём раздела — не менее $\frac{1}{2}$ объёма работы.

— **заключение** — обязательный структурный элемент квалификационной работы, но он не относится к основной части, поэтому не нумеруется.

В заключении приводят выводы и, если необходимо, рекомендации. Выводы должны в сжатой форме отражать результаты работы и соответствовать задачам, поставленным во введении. Выводы и рекомендации должны быть конкретными, а не сводиться к общим пожеланиям. В выводах не просто констатируются факты проведения работ по тем или иным направлениям, а обобщаются основные научные результаты и подчёркивается их новизна. Выводов не должно быть слишком мало или слишком много. Оптимальное количество выводов — от 4 до 6. Рекомендуется выводы приводить после фразы: «По результатам работы сделаны следующие выводы», которую записывают после заголовка «ЗАКЛЮЧЕНИЕ». Каждый вывод дают с абзаца и нумеруют арабскими цифрами. Рекомендуемый объём раздела составляет 0,5—1,5 страницы.

— **список использованных источников** должен содержать сведения обо всех источниках, упоминаемых или цитируемых при выполнении квалификационной работы. Этот структурный элемент представляет собой библиографические записи литературных источников (не менее 35—40 для бакалаврской работы, не менее 60 для магистерской диссертации), на которые в тексте имеются ссылки. Сведения об источниках приводятся в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1—2003.

— **приложения**, в которых рекомендуется включать вспомогательные материалы, которые по каким-либо причинам не могут быть включены в основную часть:

- материалы, дополняющие работу;
- промежуточные математические доказательства, формулы и расчёты;
- таблицы вспомогательных цифровых данных;
- инструкции, методики, описания алгоритмов, разработанные в процессе выполнения квалификационной работы;
- иллюстрации вспомогательного характера (диаграммы, графики, схемы).

В приложения также выносятся иллюстрации, схемы, карты, таблицы, выполненные на листах формата А3 (297 × 420 мм).

Примерная ТЕМАТИКА выпускных квалификационных работ.

Темы выпускных квалификационных работ определяются выпускающей кафедрой зоологии и утверждаются ежегодно.

Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы вплоть до предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее написания. Примерная тематика выпускных квалификационных работ приведена в Приложении 5.

Требования к выпускной квалификационной работе.

Общие требования.

Изложение текста и оформление квалификационной работы выполняют в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32–2001.

Текст работы должен быть выполнен с использованием компьютера и принтера на одной стороне листа белой бумаги формата А4 (210×297 мм). Допускается применение бумаги формата А3 (297×420 мм) при наличии большого количества таблиц и иллюстраций данного формата.

Текст работы следует печатать на одной стороне листа белой бумаги через полтора интервала, гарнитура шрифта — Times New Roman, цвет шрифта должен быть чёрным (полужирное начертание шрифта не применяется), соблюдая следующие размеры полей: левое поле — 30 мм, правое — 10 мм, верхнее и нижнее — по 20 мм.

Отступ первой строки абзаца — 1,25 см, выравнивание — по ширине, межстрочный интервал — 1,5. Высота букв, цифр и других знаков в основном тексте — 2 мм (кегль 14 пунктов). При оформлении больших таблиц и рисунков допускается использование знаков высотой 1,8 мм (кегль 12 пунктов).

Все страницы диссертации имеют сквозную нумерацию. Первой страницей считается титульный лист, на котором нумерация не ставится, на следующей странице ставится цифра "2". Порядковый номер печатается на середине верхнего поля страницы, без каких-либо дополнительных знаков (тире, точки).

ВКР должна иметь твёрдый переплёт.

Подробные требования к оформлению выпускной квалификационной работе имеются в Методических указаниях по структуре и оформлению магистерских диссертаций, бакалаврских и курсовых работ.

ВКР бакалавра оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7.05-2008 (Библиографическая ссылка); ГОСТ 7.32-2001 (Отчёт о научно-исследовательской работе); ГОСТ 7.1-2003 (Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления).

5. Фонд оценочных средств для защиты ВКР

Содержание выпускной квалификационной работы выпускника и ее соотнесение с совокупным ожидаемым результатом образования в компетентностном формате по ОП ВО представлена в таблице. В соответствии с целями основной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности в результате освоения данной ОП выпускник должен обладать следующими компетенциями, которые проверяются при прохождении процедуры защиты ВКР.

Компетенция	Планируемые результаты обучения		
	<u>Знать:</u>	<u>Уметь:</u>	<u>Владеть:</u>
ОК-1 – способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции.	- системный, модельный эволюционно-синергетический принципы в изучении природы, человека и общества; - особенности современного взаимодействия общественных, естественных технических наук.	- определять основные черты мировоззренческих философских систем; - давать критическую философскую оценку естественнонаучных течений, направлений и школ; - применять методологию как философский и общенациональный феномен.	- ключевыми понятиями категориями философии, учебной дисциплины; - приемами ведения дискуссии, полемики, диалога; навыками отождествления методологии философией.
ОК-2 – способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.	- закономерности и этапы исторического процесса, основные события и процессы развития мировой науки.	- применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы исторической науки в профессиональной деятельности; - ориентироваться в мировом процессе развития науки.	- навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии; - навыками сравнительного исторического анализа.
ОК-3 – способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности.	- основные категории и понятия экономической теории; - экономические законы и принципы функционирования экономики; - основные методы экономического анализа.	- анализировать и систематизировать материалы из учебников, специальной литературы, периодической печати по вопросам дисциплины; - анализировать и обобщать статистические данные; - решать экономические задачи, а также делать выводы по полученным результатам.	- методологией экономического исследования; - современными методами сбора, обработки и анализа экономических данных; - современными методиками расчёта и анализа экономических показателей, характеризующих экономические процессы.

ОК-4 – способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности	- роль права в функционировании демократического правового общества, - правовые нормы, регулирующие трудовые и экологические отношения.	- осознавать юридическое значение своих действий и соотносить их с возможностью наступления юридической ответственности в профессиональной деятельности.	- способами ориентирования в профессиональных источниках информации (журналы, сайты, образовательные порталы и т. д.)
ОК-5 – способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.	- правила чтения, произношения и основные грамматические правила русского языка.	- читать и понимать тексты общекультурной направленности, базовыми навыками письменной и устной речи.	- основными навыками чтения научной литературы, базовыми навыками письма, говорения и восприятия речи на слух.
ОК-6 – способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	- основные тенденции и механизмы современного использования потенциала в профессиональной деятельности.	- работать в коллективе, толерантно воспринимая и учитывая этнические, конфессиональные и культурные различия.	- навыками анализа научных ресурсов, оценки их потенциала.
ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию.	- системы самоуправления, принципы самоорганизации.	- пользоваться современными системами получения информации, использовать полученные теоретические знания для генерации новых идей.	- способами ориентирования в профессиональных источниках информации.
ОК-8 – способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.	- способность знать средства и методы физической культуры для осуществления и выполнения программы полевых исследований.	- использовать методы физической культуры для обеспечения социальной и профессиональной деятельности.	- навыками использования средств физической культуры для осуществления своей профессиональной деятельности.

<p>ОК-9 – способностью использовать приёмы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>- принципы обеспечения безопасности взаимодействия человека со средой обитания и рациональные условия деятельности; -анатомо-физиологические последствия воздействия на человека факторов, связанных с профессиональной деятельностью.</p>	<p>- идентифицировать негативные воздействия среды обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения.</p>	<p>- навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды; - владеть приёмами оказания первой медицинской само- и взаимопомощи.</p>
<p>ОПК-1 – способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности.</p>	<p>- принципы функционирования ЭБС; - основные характеристики и параметры персональных компьютеров.</p>	<p>- пользоваться основными прикладными программами.</p>	<p>- основами информатики, информационных систем и технологий.</p>

<p>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.</p>	<p>- основные концепции и теории в области экологии, биологии и наук о Земле.</p>	<p>- использовать экологическую грамотность и базовые знания в области экологии, биологии и наук о Земле; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности.</p>	<p>- владеть основными понятиями экологии, биологии и наук о Земле.</p>
<p>ОПК-3 – способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосфера, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов.</p>	<p>- основные таксоны протист и животных; - внешнее и внутреннее строение представителей основных таксонов; - биологию и физиологию протист и основных групп животных; - экологические особенности протист и животных; - происхождение и филогению протист и животных, их роль в природных экосистемах и хозяйственной деятельности человека; - виды протист и животных, занесённых в Красную книгу Краснодарского края и Красную книгу РФ.</p>	<p>- определять таксономическую принадлежность основных представителей протист и животных; - правильно использовать лабораторный инструментарий и оборудование; - применять полученные теоретические знания на практике.</p>	<p>- основными понятиями и терминами Зоологии и экологии; - знаниями об экологических факторах, влияющих на протист и животных.</p>

<p>ОПК-4 – способностью применять принципы структурной и функциональной организаций биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владение основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – знать основные термины и понятия экологии и физиологии протист и животных; – специфические реакции животных организмов на воздействия абиотических и биотических факторов среды; – общие закономерности реагирования животного организма на воздействие окружающей среды; – методы оценки, контроля и управления в области экологии и физиологии животных: биохимические и математико-статистические; – экологические факторы среды и их специфическое воздействие на системном, организменном, популяционно-видовом уровнях организации; – физиологически обоснованные способы повышения резистентности животных к факторам среды. 	<ul style="list-style-type: none"> – использовать основные методы экологии и физиологии протист и животных; – реализовывать частные экологические методы; – находить нестандартные подходы к решению ситуационных задач. 	<ul style="list-style-type: none"> – методологическими основами современной экологии в целом и физиологии животных в частности; – знаниями по основным разделам физиологии и экологии животных; – функционально-диагностическими методами оценки состояния основных систем организма, методами экспериментальной работы; – принципами системного мышления.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>ОПК-5 – способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - основные термины и понятия цитологии и гистологии протист и животных; - основы геофизических и биохимических характеристик мембранных процессов. 	<ul style="list-style-type: none"> - использовать основные методы цитологии и гистологии протист и животных; - микроскопировать биологические объекты, выявлять молекулярные механизмы их жизнедеятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> - технологией гистологических срезов биологических объектов; - знаниями по основным разделам цитологии и физиологии животных, а также методики обработки полученных результатов.
<p>ОПК-6 – способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - основные направления исследований биологических объектов в полевых и лабораторных условиях; – вопросы охраны животного мира. 	<ul style="list-style-type: none"> – пользоваться биологическим оборудованием; – работать с микроскопической техникой; – проводить обработку экспериментальных данных. 	<ul style="list-style-type: none"> – основными экспериментальным и методами работы с зоологическими объектами в полевых и лабораторных условиях; - навыками работы с современной аппаратурой.
<p>ОПК-7 – способностью применять базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомиксе.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – о последствиях влияния экологических факторов на генотип; – о закономерностях и достижениях классической и современной генетики и селекции протист и животных; – структуру популяции протист и животных. 	<ul style="list-style-type: none"> – применять базовые представления об основных закономерностях, современных достижениях генетики и селекции протист и животных. 	<ul style="list-style-type: none"> – методами описания популяций животных в полевых условиях.

<p>ОПК-8 – способностью обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владением современными представлениями об основах эволюционной теории, о микро- и макроэволюции.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - сущность эволюционной теории Ч. Дарвина; - основные положения синтетической теории эволюции; - современные концепции вида; - факторы и механизмы эволюции органического мира. 	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать различные взгляды на происхождение жизни и развитие органического мира; - прогнозировать последствия воздействия человека на окружающую его природу. 	<ul style="list-style-type: none"> - основными терминами, концепциями и понятиями современной эволюционной теории.
<p>ОПК-9 – способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - основные закономерности биологии размножения и развития животных организмов; - морфологические, функциональные и биохимические изменения в ходе развития у представителей различных таксонов растений; - механизмы роста, развития, дифференцировки животных организмов; - достижения современной биологии развития по размножению и воспроизводству протист и животных. 	<ul style="list-style-type: none"> - применять полученные знания и навыки в решении профессиональных задач; - владеть навыками и методами морфологического исследования растительных объектов (приготовление объекта к исследованию, микроскопия, зарисовка). 	<ul style="list-style-type: none"> - основными терминами, понятиями и представлениями о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития животных организмов.
<p>ОПК-10 – способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки</p>	<ul style="list-style-type: none"> – основы экологии и рационального природопользования; – основные понятия и термины экологии; – основные экологические законы и закономерности 	<ul style="list-style-type: none"> – использовать системный анализ и синергетический подход к изучению окружающей среды в тесной связи с исследованием атмосферы, гидросферы, педосферы, биосферы и техносферы; 	<ul style="list-style-type: none"> – представлениями об основах общей, системной и прикладной экологии, принципами природопользования и охраны природы.

	<p>состояния природной среды и охраны живой природы.</p>	<p>взаимодействия живых организмов с природной средой;</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды. 	<p>– осуществлять анализ изменений геосфер под влиянием природных и техногенных систем;</p> <p>– использовать качественные и количественные показатели для оценки антропогенного воздействия на окружающую природную среду.</p>	
<p>ОПК-11 – способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования.</p>	<p>- современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств;</p> <ul style="list-style-type: none"> – генетические основы селекции животных. 	<p>– решать биотехнологические задачи по основным разделам зоологии.</p>	<p>– по постановке опытов по гибридизации животных объектов.</p>	
<p>ОПК-12 – способностью использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональной и социальной деятельности.</p>	<p>– современные проблемы экологии растений;</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные направления, методы и принципы экологических исследований; – экологические механизмы адаптации к среде; механизмы поддержания биологического разнообразия. – общую теорию устойчивости экологических систем; – экологические аспекты природно-антропогенных систем; 	<p>– использовать системный анализ и синергетический подход к изучению окружающей среды в тесной связи с исследованием биосфера и техносфера;</p> <p>– осуществлять анализ изменений геосфер под влиянием природных систем.</p>	<p>– навыками компетентного участия в обсуждении и решении остройших проблем, порождаемых новыми экологическими технологиями;</p> <p>– навыками оценки последствий деятельности человека (в том числе в профессиональной области).</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> – современные концепции взаимоотношения человека и природы. 		
ОПК-13 – готовностью использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства Российской Федерации в области охраны природы и природопользования.	<ul style="list-style-type: none"> – природоохранную политику РФ и других государств; – основные пути реализации природоохранной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> – пользоваться нормативно-технической и правовой документацией по вопросам экологической безопасности. 	<ul style="list-style-type: none"> – навыками компетентного участия в обсуждении и решении острых проблем, порождаемых экологическими технологиями.
ОПК-14 – способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии.	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия и таксоны биологии и экологии; - современные проблемы в биологии и пути их разрешения. 	<ul style="list-style-type: none"> - применять полученные теоретические знания на практике. 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками в обсуждении и решении острых проблем, порождаемых новыми экологическими технологиями.
ПК-1 – способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ.	<ul style="list-style-type: none"> – методы зоологических исследований; – устройство и правила работы с современной лабораторной техникой. 	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения научно-исследовательских и производственных технологических задач профессиональной деятельности, для сбора и анализа биологического материала; – пользоваться биологическим лабораторным оборудованием; – работать с оптической техникой. 	<ul style="list-style-type: none"> – навыками работы с современной аппаратурой и оборудованием для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ.

<p>ПК-2 – способностью применять на практике приёмы составления научно-технических отчётов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - многообразие животного мира и протист; – происхождение протист и животных; – характеристику главнейших таксономических групп протист и животных. 	<ul style="list-style-type: none"> - определять видовую принадлежность протист и животных с помощью различных определителей; – выявлять диагностические признаки протист и животных; – анализировать протозойные и животные объекты с точки зрения взаимодействия их с окружающей средой. 	<ul style="list-style-type: none"> – знаниями в области систематики протист и животных, охраны природы, зоологических и экологических наук; – навыками работы с зоологическими, экологическими и общественными природоохранными организациями.
<p>ПК-3 – готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – взаимодействие физических, химических и биологических процессов; – специфику живого, принципы эволюции, воспроизведения и развития живых систем; – уровни организации и функциональную асимметрию живых систем; – биологическое многообразие, его роль в сохранении устойчивости экосистем; – взаимоотношения организма и среды, сообщества организмов, экосистемы, принципы охраны природы и природопользования. 	<ul style="list-style-type: none"> – объяснять прикладное значение важнейших достижений в области естественных наук, бионике для: развития энергетики, транспорта и средств связи, получения синтетических материалов с заданными свойствами, создания биотехнологий, биоиндикации, охраны окружающей среды; – выдвигать гипотезы и предлагать пути их проверки; делать выводы на основе экспериментальных данных, представленных в виде графика, 	<ul style="list-style-type: none"> – основными терминами, понятиями и методологией биологии; – принципами системного мышления.

		таблицы или диаграммы.	
ПК-4 – способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчётов.	<ul style="list-style-type: none"> – полезные свойства протист и животных; – основные направления рационального использования фаунистических ресурсов; – вопросы охраны животного мира. 	<ul style="list-style-type: none"> – пользоваться оборудованием для ботанических исследований; – пользоваться учебной, научной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; – использовать современные методы эколого-фаунистических исследований; – самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения научно-исследовательских задач профессиональной деятельности, для сбора и анализа биологической информации. 	<ul style="list-style-type: none"> – основными биологическими терминами и понятиями; – пониманием сущности своей будущей профессии, основных проблем, необходимых для дальнейшей практической деятельности.
ПК-5 – готовностью использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств.	<ul style="list-style-type: none"> - учебную и методическую литературу, нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ на учебной и производственной практике. 	<ul style="list-style-type: none"> - оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств. 	<ul style="list-style-type: none"> - методами описания зооценозов; - методами работы с современными инструментами, оценкой результатов анализов. - методами коллекционирования, распознавания ядовитых протист и животных.
ПК-6 – способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств,	<ul style="list-style-type: none"> – механизмы поддержания биологического разнообразия; – методологию инженерно-экономических 	<ul style="list-style-type: none"> – прогнозировать и оценивать возможные отрицательные последствия деятельности человека для 	<ul style="list-style-type: none"> - навыками оценки последствий деятельности человека (в том числе в профессиональной области).

мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов.	расчётов в области охраны среды; – правила техники безопасности и работы в экологических лабораториях, с реактивами и приборами.	окружающей среды; - проводить мониторинг природной среды для рационального природопользования, восстановления и охраны биоресурсов; – пользоваться экологическим оборудованием.	
ПК-7 – способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества.	- основы педагогики, психологии с целью использования в преподавании биологии.	- использовать знания основ педагогике и психологии с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества.	- знаниями в области зоологии и биологии, способностью проанализировать и преподнести материал различным кругам слушателей.

Описание показателей и критериев оценивания результатов защиты ВКР, а также шкал оценивания:

Форма контроля ИГА по этапам формирования компетенций:

№ п/ п	Разделы ВКР	Код компетенции	Форма контроля	Описание показателей и критериев оценивания компетенций в разных разделах ВКР
Подготовительный этап				
1	Изучение специальной литературы и другой научно-технической (а также правовой биоинформации) информации о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний	ОК-1, ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОК-7, ОПК-1, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-13	Проверка ВКР	Проведение обзора литературы, публикаций

2	Сбор материала, включая инструктаж по технике безопасности	ОК-7, ОК-8, ОК-9, ОК-6, ОПК-6, ПК-5	Проверка ВКР	Прохождение инструктажа по технике безопасности
Экспериментальный этап				
3	Проведение исследований	ОК-6, ОПК-2, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Проверка ВКР	Ознакомление с целями, задачами и др.
4	Обработка и анализ полученной информации, изучение методики исследований	ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-10, ПК-4	Проверка ВКР	Сбор, обработка и систематизация полученной
Подготовка ВКР				
5	Обработка и систематизация материала	ПК-2, ПК-6, ПК-7, ПК-8	Проверка оформления ВКР	ВКР
6	Подготовка презентации и защита	ОПК-14	Защита ВКР	Защита ВКР

Показатели оценки выпускной квалификационной работы

Оценка (шкала оценивания)	Описание показателей
Продвинутый уровень – оценка отлично	Содержание и оформление ВКР полностью соответствуют предъявляемым требованиям. В процессе защиты ВКР, обучающийся демонстрирует высокий уровень научно-теоретической разработки проблемы, актуальность проводимого исследования, значительную полноту исследования, авторскую самостоятельность, внутреннюю логическую связь и последовательность изложения, высокую грамотность изложения, всестороннее и глубоко знает материал, выражающийся в полных ответах и точном раскрытии поставленных вопросов членами комиссии ГЭК.
Повышенный уровень – оценка хорошо	Основные требования к ВКР выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению работы. В процессе защиты ВКР обучающийся обнаруживает знание материала, однако ответы на дополнительные вопросы неполные, но есть дополнения.
Базовый (пороговый) уровень – оценка удовлетворительно	Основные требования к ВКР выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению, отсутствует умение логически стройного изложения, самостоятельного анализа источников, содержатся отдельные ошибочные положения. В процессе защиты ВКР выпускник обнаруживает отдельные пробелы в знаниях материала, неточно раскрывая поставленные вопросы, либо ограничиваясь только дополнениями.

Недостаточный уровень – оценка <i>неудовлетворительно</i>	<p>выпускник не владеет материалом работы, не в состоянии дать объяснение выводам и теоретическим положениям данной проблемы. Небрежное оформление ВКР. В работе освещены не все разделы. В процессе защиты ВКР обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Презентация и доклад к ВКР не представлены.</p>
----------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся при подготовке к ВКР

1. Структура и оформление бакалаврской, дипломной, курсовой работ и магистерской диссертации: учеб-метод. указания / сост. М.Б. Астапов, Ж.О. Карапетян, О.А. Бондаренко. Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2019. 72 с.
2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов. Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2017.
3. Методические материалы по реализации образовательных технологий. Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2015.

7. Методические указания по выполнению выпускной квалификационной работы

Государственная итоговая аттестация бакалавра включает защиту выпускной квалификационной (бакалаврской) работы. Эта работа должна иметь научно-исследовательский характер. Она имеет целью закрепление и расширение полученных теоретических знаний по специальности. В то же время она демонстрирует выработанные за время учёбы профессиональное мышление, навыки применения теоретических знаний для постановки и решения конкретных практических и научных задач, умение проводить критический анализ научной литературы и творчески обсуждать результаты работы.

Выполнение выпускной квалификационной работы обеспечивает:

- развитие у студентов способностей к поиску актуальных задач, глубокое осмысление теоретической и практической значимости полученных экспериментальных данных;
- развитие навыков работы с литературой по определённой теме исследования;
- закрепление и дальнейшее развитие навыков самостоятельного выполнения эксперимента;
- глубокое освоение методики выполнения эксперимента и обработки полученных результатов;
- овладение методами статистической обработки экспериментальных данных с применением вычислительной техники;
- выработку умений делать объективные, обоснованные выводы на основании полученных результатов.

Порядок выполнения выпускных квалификационных работ

Продолжительность подготовки ВКР определяется учебным планом.

Список рекомендуемых тем ВКР утверждается выпускающей кафедрой и доводится до сведения выпускников не позднее, чем за восемь месяцев до защиты ВКР.

Выпускнику может предоставляться право выбора темы ВКР в порядке, определяемом заведующим выпускающей кафедры, вплоть до предложения своей тематики с необходимым обоснование целесообразности ее разработки.

Выпускник обязан выбрать примерную тему ВКР не позднее, чем за шесть месяцев до защиты ВКР

Для руководства ВКР заведующим кафедрой назначается научный руководитель в

сроки, не позднее утверждения учебной нагрузки на следующий учебный год.

Определяющим при назначении научного руководителя ВКР является его квалификация, специализация и направление научной работы. При необходимости студенту назначаются консультанты.

Смена научного руководителя и принципиальное изменение темы ВКР возможны в исключительных случаях по решению заведующего кафедрой не позднее трех месяцев до защиты ВКР.

Окончательные варианты темы ВКР, выбранные выпускником и согласованные с научным руководителем, утверждаются выпускающий кафедрой не позднее, чем за один месяц до защиты ВКР.

Научный руководитель ВКР осуществляет руководство и консультационную помощь в процессе подготовки ВКР в пределах времени, определяемого нормами педагогической нагрузки. Порядок и сроки представления ВКР научному руководителю и в ГЭК.

После завершения подготовки обучающимся выпускной квалификационной работы руководитель выпускной квалификационной работы представляет письменный отзыв о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы (далее - отзыв). В случае выполнения выпускной квалификационной работы несколькими обучающимися руководитель выпускной квалификационной работы представляет отзыв об их совместной работе в период подготовки выпускной квалификационной работы.

Подготовленная и полностью оформленная работа вместе с отзывом научного руководителя и, при наличии, справками о практическом использовании результатов, представляется на выпускающую кафедру для прохождения нормоконтроля и последующей процедуры предварительной защиты.

Факультет обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа и отзыв передаются в государственную экзаменационную комиссию не позднее, чем за 2 календарных дня до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Тексты выпускных квалификационных работ, за исключением текстов выпускных квалификационных работ, содержащих сведения, составляющие государственную тайну, размещаются организацией в электронно-библиотечной системе университета и проверяются на объем заимствования.

Порядок защиты выпускной квалификационной работы.

Защита выпускной квалификационной работы осуществляется на заседании государственной экзаменационной комиссии (ГЭК), утверждаемой в установленном порядке.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования.

После завершения защиты всех ВКР, предусмотренных по графику на текущий день, объявляется перерыв для обсуждения членами комиссии итогов защиты и выставления окончательной оценки студентам. Результаты защиты определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в устной форме, объявляются в день его проведения, результаты государственного аттестационного испытания, проводимого в письменной форме, - на следующий рабочий день после дня его проведения.

Председатель ГЭК сообщает выпускникам окончательные итоги защиты выпускных квалификационных работ.

Наиболее интересные в теоретическом и практическом отношении ВКР могут быть

рекомендованы к опубликованию в печати, а также представлены к участию в конкурсе научных работ.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для подготовки к защите ВКР

а) основная литература:

1. Алферова, Г. А. Генетика: учебник для академического бакалавриата / под ред. Г.А. Алферовой. 3-е изд., испр. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2018. 209 с. (Серия:Бакалавр. Академический курс). Режим доступа: www.biblioonline.ru/book/665B6369-9606-4ED7-850C-FF5498380D0A.
2. Бабенко, В.Г. Основы биогеографии: учебник для вузов/В.Г. Бабенко, М.В. Марков. 2-е изд., исправл. и дополн. Москва: Прометей, 2017. 196 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484118>
3. Багдасарьян, Н.Г. Социология [Текст]/Н.Г. Багдасарьян, М. А. Козлова, Н. Р. Шушанян; под общ. ред. Н. Г. Багдасарьян. М.: Юрайт, 2014. 594 с. <https://biblio-online.ru/book/9D885D14-793A-41F3-B204-D183C3504EF0>
4. Банников А. Г., Даревский И. С., Рустамов А. К. Земноводные и пресмыкающиеся СССР. М., 1971. 303 с. URL: <http://dlib.rsl.ru/rsl01007000000/rsl01007266000/rsl01007266776/rsl01007266776.pdf>
5. Биологическая химия: учебник/А.Д. Таганович, Э.И. Олецкий, Н.Ю. Коневалова, В.В. Лелевич; ред. А.Д. Тагановича. 2-е изд., испр. Минск: Вышэйшая школа, 2016. 672 с. То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235731>
6. Биология человека [Электронный ресурс]: учеб./В.И. Максимов [и др.]. Электрон. дан. Санкт-Петербург: Лань, 2015. 368 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/64333>
7. Биоразнообразие беспозвоночных животных (полевая практика) [Электронный ресурс]: учебное пособие по полевой практике / Голиков В. И. М.; Берлин: Директ- Медиа, 2017. 103 с. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=480136&sr=1.
8. Биоразнообразие: курс лекций/сост. Б.В. Кабельчук, И.О. Лысенко, А.В. Емельянов, А.А. Гусев. Ставрополь, 2013. 156 с. То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277475>
9. Биотехнология. В 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для академического бакалавриата / под общ. ред. Н. В. Загоскиной, Л. В. Назаренко. 2-е изд., испр. и доп. М. : Издательство Юрайт, 2017. 213 с. <https://biblio-online.ru/book/305700E9-3B5B-446A-AD85-75799CD7F74A> 19
10. Волькенштейн, М.В. Биофизика [Электронный ресурс]: учеб.пособие Электрон. дан. Санкт-Петербург: Лань, 2012. 608 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/3898>
11. Всемирная история в 2 частях: учебник для бакалавриата. Отв.редактор Питулько Г.Н. М. Издательство Юрайт. 2017. (<https://biblio-online.ru/book/79ED5448-AD22-4BB5-A4F4-1E339D46FDCC>)
12. Гурова Т.Ф., Назаренко Л.В. Экология и рациональное природопользование: учебник и практикум для академического бакалавриата. 3-е изд., испр. и доп.. М.: Издательство Юрайт, 2017. 223 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.biblio-online.ru/viewer/B2AC26D0-58D6-4F0F-9BA1-491ABA6A729D#page/1>
13. Донкова Н.В. Цитология, гистология и эмбриология. Лабораторный практикум [Электронный ресурс]: учеб. пособие/Н.В. Донкова, А.Ю. Савельева. Санкт-Петербург : Лань, 2014. 144 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/50687>
14. Евсеев, С.П. Теория и организация адаптивной физической культуры: учебник / С.П. Евсеев. М.: Спорт, 2016. 616 с. То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=454238>.
15. Жаров В.А. Русский язык и культура речи: учебное пособие. М.: Директ-

- Медиа, 2016. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=442848&sr=1
16. Зданович В. В., Криксунов Е. А. Гидробиология и общая экология. М., 2004. 191 с. ISBN 5-7107-8191-6 (в обл.) URL: <http://dlib.rsl.ru/rsl01002000000/rsl01002496000/rsl01002496757/rsl01002496757.pdf>.
17. Зоология позвоночных [Текст]: учебное пособие для студентов высших аграрных учебных заведений / Т. А. Дауда, А. Г. Кощаев; Кубанский гос. аграрный ун-т. Изд. 3-е, стер. Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014. 223 с.
18. Иванов, В.И. Информатика. Информационные технологии: учебное пособие/В.И. Иванов, Н.В. Баскакова; Кемерово, 2015. 228 с.: То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437474>
19. Иванова, Т. Г. География почв с основами почвоведения: учебное пособие для академического бакалавриата/Т. Г. Иванова, И. С. Синицын. М.: Издательство Юрайт, 2018. 250 с. URL: <https://biblio-online.ru/book/6A516131-78E5-4174-A17E-3B5F91A419E0>
20. Ивин, А. А. Философия: учебник для академического бакалавриата/А. А. Ивин, И. П. Никитина. М.: Издательство Юрайт, 2017. 478 с. (Серия: Бакалавр. Академический курс). Режим доступа :www.biblioonline.ru/book/EDA36C20-BFA3-4ECD-A67D-781737E3C317
21. Иохин, В. Я. Экономическая теория: учебник для академического бакалавриата [Электронный ресурс]/В. Я. Иохин. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2017. 353 с. URL: <https://www.biblio-online.ru/book/59277FF2-897D-4404-931B-B25A74A6D92F>
22. Каракеян В. И., Севрюкова Е.А.Экологический мониторинг. М., 2017. 397 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://biblio-online.ru/book/332CAF6C-E1F1-42D3-86E2-A2218304CB0B>
23. Ковалева, А. В. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем: учебник для академического бакалавриата/А. В. Ковалева. М.: Издательство Юрайт, 2017. 183 с. <https://www.biblio-online.ru/viewer/B874B24A-F54A-4CC9-8810-DB93897B5631#page/>
24. Козлов, С.А. Зоология позвоночных животных [Электронный ресурс]: учеб. пособие/С.А. Козлов, А.Н. Сибен, А.А. Лящев. Электрон. дан. Санкт-Петербург: Лань, 2017. 328 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91884>.
25. Концепции современного естествознания : учебник / под ред. В.Н. Лавриненко, В.П. Ратникова. 4-е изд., перераб. и доп. Москва:Юнити-Дана, 2015. 319 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115169>
26. Коротяев, А.И. Медицинская микробиология, иммунология и вирусология/А.И. Коротяев, С.А. Бабичев. 5-е изд., испр. и доп. СПб.: СпецЛит, 2010. 772 с. То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=104939>
27. Культурология: учебник/ Викторов В.В.-М.,2016 411 с. <http://znanium.com/catalog/product/517341>
28. Культурология: учебное пособие/Попова Т.В. М, 2015. 256 с. [Электронный ресурс] <http://znanium.com/catalog/product/468693>
29. Латинский язык: практикум/авт.-сост. М.Ю. Кухарук. Ставрополь: СКФУ, 2016. 144 с. То же [Электронный ресурс]. RL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459084>
30. Математические методы в биологии/сост. И.В. Иванов. Кемерово,: 2012. 196 с. ; То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232506>
31. Мачулис, В. В. Высшая математика: учебное пособие для вузов/В. В. Мачулис. 5-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2017. 306 с. (Серия: Университеты России). Режим доступа: www.biblio-online.ru/book/4BE2493C-98A2-401F-82C5-693AE62E332F
32. Нетрусов, А. И. Микробиология: теория и практика в 2 ч. Часть 1: учебник для бакалавриата и магистратуры/А. И. Нетрусов, И. Б. Котова. М.: Издательство Юрайт, 2017. 333 с. (Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс). SBN 978-5-534- 03805-7.<https://biblioonline.ru/book/B78A1E41-7F18-4559-A20E-F3AFF52C9DAF>
33. Нетрусов, А. И. Микробиология: теория и практика в 2 ч. Часть 2: учебник для бакалавриата и магистратуры/А. И. Нетрусов, И. Б. Котова. М.: Издательство Юрайт, 2017.

312 с. (Серия: Бакалавр и магистр. Академический курс). ISBN 978-5-534- 03806-4.<https://biblioonline.ru/book/9BFAB8C4-38B2-4590-B1D2-BB0428C6CDD2>

34. Общая химия. Теория и задачи: Учебное пособие [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Н.В. Коровин [и др.]. Электрон. дан. Санкт-Петербург : Лань, 2017. 492 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/97169>.

35. Павлович С. А. История биологии и медицины в лицах. [Электронный ресурс]/С. А. Павлович, Н. В. Павлович. Электрон. дан. Минск: «Вышэйшая школа», 2010. 336 с. URL: <http://e.lanbook.com/book/65220>.

36. Педагогика: учебник и практикум для академического бакалавриата/Л. С. Подымова [и др.]; под общ. ред. В. А. Сластенина. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2018. 246 с. (Серия: Бакалавр. Академический курс). Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/E1A9751E-D142-469F- 90FE-FFEA80F1D25E.

37. Петровнин, С. В. Орнитология [Электронный ресурс]: Учебное пособие/С. В. Петровнин. М.: Изд-во РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева, 2011. 291 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/466571>

38. Петухова М.В., Турук И.Ф Business English in Fiction: практикум. Москва: Евразийский открытый институт, 2010
https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=90394

39. Пономарев С.В. Баканева Ю.М., Федоровых Ю.В. Ихиология. СПб., 2016. 560 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/79271>.

40. Правовые основы бизнеса в сфере природопользования: учебное пособие для бакалавров / В.Б. Агафонов, С.А. Боголюбов, В.К. Быковский и др.; Москва: Проспект, 2017. 209 с. То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469553>

41. Пятунина С.К. Ботаника. Систематика растений: учебное пособие/С.К. Пятунина, Н.М. Ключникова. Москва: Прометей, 2013. 124 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=240522>

42. Родионов, Василий Николаевич. Физика [Электронный ресурс]: учебное пособие для академического бакалавриата / В. Н. Родионов. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Юрайт, 2017. 295 с. <https://biblio-online.ru/book/97EE90F4-3156-4408-A82B-7A172E675A91>.

43. Рупперт Э.Э. Зоология беспозвоночных. / Э. Э. Рупперт, Р. С. Фокс, Р. Д. Барнс; М.: Академия, 2008. (в 4-х томах): Т. 1: Протисты и низшие многоклеточные; Т. 2: Низшие целомические животные; Т. 3: Членистоногие; Т. 4: Циклонейралии, щупальцевые и вторичноротые.

44. Северцов, А. С. Теории эволюции: учебник для академического бакалавриата М., 2017. 382 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/CDFD030F-2492-406B-A253-F40AA05BCCFB>

45. Социальная педагогика [Электронный ресурс]: учебник / М. А. Галагузова и др. М.: ИНФРА-М, 2016. 320 с. ЭБС «ZNANIUM.COM»<http://znanium.com/go.php?id=521460>

46. Тегако Л. И. Зеленков А.И. Современная антропология. Минск, 2012. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=86831

47. Хайтов Р.М. Иммунология: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования/ Р.М. Хайтов. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. 521 с.

48. Хван, Т.А. Безопасность жизнедеятельности: учеб. пособие / Т.А. Хван, П.А.Хван. Изд. 10-е. Ростов н/Д: Феникс, 2014.

6) дополнительная литература:

1. Балашов Л.Е. Философия: учебник. 4-е изд., испр. и доп. Москва: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. 612 с. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453870>

2. Бей-Биенко Г.Я. Общая энтомология. СПб., 2008. 485 с.
3. Голиков В.И. Фауна Кубани: видовой состав и экология: учебное пособие/ В.И. Голиков. Краснодар Кубанский государственный университет, 2017. 234 с.
4. Гуленкова М.А. Анатомия растений: учебное пособие/М.А. Гуленкова, В.П. Викторов. Москва: МПГУ, 2015.- Ч. 1. Клетка. Ткани. 120 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=472836>
5. Демьянова, Ольга Петровна (КубГУ). Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации [Текст]: программа и методические указания/[сост. О. П. Демьянова. Краснодар: [Кубанский государственный университет], 2011. 31 с.
6. Жданова, Е.В. Латинский язык : учебно-практическое пособие / Е.В. Жданова. Евразийский открытый институт, 2011. 165 с. То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=91059>
7. Жукова, А.Г. Молекулярная биология: учебник с упражнениями и задачами / А.Г. Жукова, Н.В. Кизиченко, Л.Г. Горохова. Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018. 269 с. То же [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=488606>
8. Зинченко Л.А., Курейчика В.М., Редько В.Г. Бионические информационные системы и их практические применения. М., 2011. 288 с. <https://e.lanbook.com/book/2713>
9. Кузнецов, В. В. Физиология растений [Электронный ресурс]: учебник для академического бакалавриата : в 2 т. Т. 2 / В. В. Кузнецов, Г. А. Дмитриева. 4-е изд., пер. и доп. М.: Юрайт, 2018. 459 с. <https://biblio-online.ru/book/A1862A77-82F1-4581-AC2C-218F77455293/fiziologiya-rasteniy-v-2-t-tom-2>
10. Кустов С.Ю., Криштопа А.Н. Зоология беспозвоночных: учебное пособие. - Краснодар: [Изд-во КубГУ], 2007. 175 с.
11. Лабораторный практикум по ботанике: (водоросли, грибы, грибоподобные организмы): практикум/сост. А.В. Филиппова. Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2012. 124 с. [Электронный ресурс]. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232448>
12. Педагогика [Текст]: учебник для студентов вузов/[Л. П. Крившенко и др.]; под ред. Л. П. Крившенко. М.: Проспект, 2012. 429 с.
13. Резникова Ж.И. Экология, этология, эволюция. Межвидовые отношения животных [Электронный ресурс]. Ч.1. М.. 2017. 190 с. <https://biblio-online.ru/book/454355AE-AED0-4B97-A9EE-316DBFE270CD>
14. Резникова Ж.И. Экология, этология, эволюция. Межвидовые отношения животных [Электронный ресурс]. Ч.2. М.. 2017. 262 с. https://biblio-online.ru/book/_3B6D2B3D-2502-4CC3-B048-8D14507BFF8B
15. Тихомиров И.А., Добровольский А.А., Гранович А.И. Малый практикум по зоологии беспозвоночных. Ч. 1. СПб: КМК, 2005. 302 с.
16. Чибrik Т. С., Глазырина М. А., Лукина Н. В., Филимонова Е. И. Изучение фитоценозов техногенных ландшафтов: учебное пособие. Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2014. 167 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=275724&sr=1

в) периодические издания.

№ п/п	Название издания	Периодичность выхода (в год)	Место хранения
1	Биологические науки	12	ЧЗ
2	Биология внутренних вод	4	ЧЗ
3	Биология моря	6	ЧЗ
4	Биология.Реферативный журнал.ВИНТИ	12	зал РЖ
5	Бюллетень МОИП: отдел биологический	6	ЧЗ

6	Вестник зоологии	6	ЧЗ
7	Вестник МГУ.Серия: Биология	4	ЧЗ
8	Вестник СПбГУ.Серия: Биология	4	ЧЗ
9	Евроазиатский энтомологический журнал	2	ЧЗ
10	Зоологический журнал	12	ЧЗ
11	Известия РАН (до 1993 г. Известия АН СССР).Серия: Биологическая	6	ЧЗ
12	Палеонтологический журнал	4	ЧЗ
13	Паразитология	6	ЧЗ
14	Природа	12	ЧЗ
15	Труды зоологического института РАН	2	ЧЗ
16	Энтомологическое обозрение	4	ЧЗ

9. Перечень информационных технологий, используемых при подготовке к ГИА, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

а) в процессе организации подготовки к ГИА применяются современные информационные технологии:

1) мультимедийные технологии, для чего проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами.

2) компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации информации, проведения требуемых расчетов и т.д.

б) перечень лицензионного программного обеспечения:

1. ABBYY FineReader 12 - ПО для распознавания отсканированных изображений (ABBYY). Артикул правообладателя ABBYY FineReader 12 Corporate 11-25 лицензий Concurrent. Лицензионный договор №127-АЭФ/2014 от 29.07.2014.

2. Adobe Acrobat Professional 11 - По для работы с документами в PDF формате (Adobe). Артикул правообладателя Adobe Acrobat Professional 11 AcademicEdition License Russian Multiple Platforms . Лицензионный договор №115-ОАЭФ/2013 от 05.08.2013.

3. Microsoft Desktop Education ALNG LicSAPk MVL – Пакет программного обеспечения «Платформа для настольных компьютеров» в рамках соглашения с правообладателем Microsoft “Enrollment for Education Solutions” 72569510. Артикул правообладателя Microsoft Desktop Education ALNG LicSAPk MVL Pre2017EES A Faculty EES, код 2UJ-00001 (Лицензионный договор №73–АЭФ/223-Ф3/2018)

4. Microsoft Office 365 Professional Plus - Пакет программного обеспечения для учащихся с использованием облачных технологий (Microsoft). Артикул правообладателя O365ProPlusforEDU ShrdSvr AllLng MonthlySubscriptions-VolumeLicense MVL 1License PerUsr STUUseBnft 5XS-00002. Соглашение Microsoft “Enrollment for Education Solutions” 72569510. Лицензионный договор №73–АЭФ/223-Ф3/2018. от 06.11.2018.

5. Microsoft Office 365 Professional Plus - Пакет программного обеспечения для преподавателей и сотрудников с использованием облачных технологий (Microsoft). Артикул правообладателя O365ProPlusforEDU AllLng MonthlySubscriptions-VolumeLicense MVL 1License AddOn toOPP (код 5XS-00003). Соглашение Microsoft “Enrollment for Education Solutions” 72569510. Лицензионный договор №73–АЭФ/223-Ф3/2018. от 06.11.2018

в) перечень информационных справочных систем:

1. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com/> ООО «ЭБС ЛАНЬ» Договор № 1112/2019/2 от 11 декабря 2019 г. (Срок действия 01.01.20 по 31.12.20)

2. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru ООО «Директ-Медиа»
Договор № 1511/2019/1 от 15 ноября 2019 г. (Срок действия 01.01.20 по 31.12.20)

3 ЭБС «Юрайт» <http://www.biblio-online.ru> ООО Электронное издательство «Юрайт»
Договор №1511/2019/2 от 15 ноября 2019 г. (Срок действия 20.01.20 по 19.01.21)

4. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru> ООО «КноРус медиа» Договор № 1511/2019/3
от 15 ноября 2019 г. (Срок действия 01.01.20 по 31.12.20)

5. ЭБС «ZNANIUM.COM» www.znanium.com ООО «ЗНАНИУМ» Договор № 1112/2019/1 от 11 декабря 2019 г. (Срок действия 01.01.20 по 31.12.20)

На 2021 год планируется подписка на те же ЭБС, что в 2020 году.

10. Порядок проведения ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

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

присутствие в аудитории ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся инвалидам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с председателем и членами государственной экзаменационной комиссии);пользование необходимыми обучающимся инвалидам техническими средствами при прохождении государственной итоговой аттестации с учетом их индивидуальных особенностей;

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

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

продолжительность сдачи государственного экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;

продолжительность подготовки обучающегося к ответу на государственном экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;

продолжительность выступления обучающегося при защите выпускной квалификационной работы - не более чем на 15 минут.

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

а) для слепых:

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

письменные задания выполняются обучающимися на бумаге или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, либо надиктовываются ассистенту;

при необходимости обучающимся предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

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

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

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

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

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

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в письменной форме;

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

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

по их желанию государственные аттестационные испытания проводятся в устной форме.

Обучающийся инвалид не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственных аттестационных испытаний с указанием его индивидуальных особенностей. К заявлению прилагаются документы, подтверждающие наличие у обучающегося индивидуальных особенностей.

11. Материально-техническая база, необходимая для проведения ГИА

№	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Учебная аудитория ауд. № 432 Помещение для самостоятельной работы ауд. № 437 Помещение для самостоятельной работы ауд. № 108 С	Учебная мебель, компьютер, мультимедийный проектор, экран. Учебная мебель, персональный компьютер – 12 шт. с доступом к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Оснащено учебной мебелью и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.
	Помещение для самостоятельной работы ауд. 109 С	Оснащено учебной мебелью и компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Образец выполнения титульного листа выпускной квалификационной работы бакалавра

<p>МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «КубГУ»)</p> <p>12 пт.</p> <p>Кафедра зоологии</p>	<p>ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ В ГЭК Заведующий кафедрой — д-р биол. наук, доц. С. Ю. Кустов «_ » 2020 г.</p> <p>ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА БАКАЛАВРА</p> <p>ВОДНЫЕ ЭМПИДИДЫ ПОДСЕМЕЙСТВА CLINOCERINAE (DIPTERA, EMPIDIDAE) ЗАКАЗНИКА «КАМЫШАНОВА ПОЛЯНА»</p> <p>Работу выполнила _ Факультет биологический Направление 06.03.01 Биология Научный руководитель доцент, канд. биол. наук, доцент _____</p> <p>Б. Г. Иванова (подпись, дата)</p> <p>С. И. Решетников (подпись, дата)</p> <p>В. В. Гладун (подпись, дата)</p> <p>12 пт.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная 40 с., 3 рис., 3 табл., 42 источн.
DIPTERA, EMPIDIDAE, CLONOCERINAE, КЛИНОЦЕРИНЫ, ВОДНЫЕ
ЭМПИДИДЫ, СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ КАВКАЗ, ЗАКАЗНИК
КАМЫШАНОВА ПОЛЯНА, ФАУНА, ЭКОЛОГИЯ

Цель работы: эколого-фаунистическое исследование водных эмпидид подсемейства Clinocerinae на территории заказника «Камышанова Поляна». Для выполнения цели будут использованы стандартные методы исследования, такие, как вылов с помощью ловчей пробирки, эксгаустера и энтомологического сачка. Результатом работы является первый в Краснодарском крае ключ к определению видов для определения Clinocerinae заказника «Камышанова Поляна», подробное описание таксономического состава водных эмпидид и мест их обитания, а также оценка видового разнообразия, численности и распространения клиноцерин.

Образец оформления содержания

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1 Обзор литературы	7
1.1 История изучения Clinocerinae на Северо-Западном Кавказе	7
1.2 Особенности строения и образа жизни Clinocerinae	13
2 Методы исследований	17
3 Краткая физико-географическая характеристика заказника «Камышанова Поляна»	21
4 Водные эмпидиды подсемейства Clinocerinae (Diptera, Empididae) заказника «Камышанова Поляна»	25
4.1 Таксономический состав	25
4.2 Распространение и численность	33
4.3 Особенности экологии	34
Заключение	36
Список использованных источников	37
Приложение А	41

Образец формы заявления на тему курсовой работы №1.

Заведующему кафедрой зоологии
С.Ю. Кустову
студента (ки) 3 курса напр.
06.03.01 Биология, профиль
Зоология

заявление.

Прошу утвердить тему моей курсовой работы № 1 в следующей редакции:

Прошу назначить научным руководителем курсовой работы № 1 кафедры зоологии,

должность

ученая степень, ученое звание

фамилия, имя, отчество руководителя

Студент

подпись

фамилия, и.о.

дата

Не возражаю.

Научный руководитель

подпись

фамилия, и.о.

дата

Согласовано.

Зав.кафедрой зоологии

С.Ю. Кустов

дата

Тема курсовой работы и научный руководитель утверждены на заседании кафедры зоологии, протокол № от « » 20 г.

Образец формы заявления на тему курсовой работы №2.

Заведующему кафедрой зоологии
С.Ю. Кустову
студента (ки) 4 курса напр.
06.03.01 Биология, профиль
Зоология

заявление.

Прошу утвердить тему моей курсовой работы № 2 в следующей редакции:

Студент

дата

подпись

фамилия, и.о.

Согласовано.

Научный руководитель

дата

подпись

фамилия, и.о.

Согласовано.

Зав.кафедрой зоологии

С.Ю. Кустов

дата

Тема курсовой работы утверждена на заседании кафедры зоологии, протокол № _ от « » 20 г.

Образец формы заявления на тему ВКР.

Заведующему кафедрой зоологии
С.Ю. Кустову
студента (ки) 4 курса напр.
06.03.01 Биология, профиль
Зоология

заявление.

Прошу утвердить тему моей выпускной квалификационной работы в следующей редакции:

Студент

дата

подпись

фамилия, и.о.

Согласовано.

Научный руководитель

дата

подпись

фамилия, и.о.

Согласовано.

Зав.кафедрой зоологии

С.Ю. Кустов

дата

Тема выпускной квалификационной работы утверждена на заседании кафедры зоологии, протокол № _ от « »_ 20 г.

**Примерная тематика выпускных квалификационных работ
по направлению подготовки 06.03.01 Биология,
направленность (профиль) «ЗООЛОГИЯ»**

Тематика ВКР студентов направленности (профиля) «Зоология» определяются кафедральной темой НИР:
«Эколого-фаунистические и биомониторинговые исследования зооценозов Юга России, созология животных и зоокультура»
и утверждена на заседании кафедры зоологии
(протокол № 10 от 15.05.2020 г.) на 2020-2021 учебный год в следующей редакции:

«Эколого-фаунистические и биомониторинговые исследования энтомоценозов Юга России, созология и разведение насекомых».

«Эко-токсикологическая оценка водных зооценозов с использованием низших позвоночных».

«Экология, биология и охрана земноводных, пресмыкающихся, птиц и млекопитающих Северо-Западного Кавказа».

«Исследование влияния разнообразных веществ и метаболитов на состояние и поведение животных».

«Оценка ущерба объектам биоразнообразия – компонентам фауны и их местообитаниям при планировании и проведении хозяйственных работ, расчёт ущербов, разработка перечня и расчет стоимости компенсационных мероприятий на территории Краснодарского края».