### МИНОБРНАУКИ РОССИИ ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» БИОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

СОГЛАСОВАНО УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

на заседании Учебно-методической комиссии биологического факультета Протокол № 10 от 16 июня 2019 г.

/С.А Башкатов 21 июня 2019 г.

### ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Направление подготовки **06.03.01 Биология** 

Направленность (профиль) подготовки **Общая биология** 

Квалификация (степень) выпускника **бакалавр** 

Программа подготовки академический бакалавриат

Для приема: 2019 г.

C	T I	ת נ			1	1	<u>.                                    </u>	
Составитель:	т упьянова в	, p	кон	попент	кателпь	ы тизиологи	и и оошеи	оиологии
Cociabili cib.	1 Jpb/iiioba i	•••	11.0.11.,	доцент.	кафедрь	n wiisiiosioi ii.	ппоощен	011031011111

Программа	ГИА	утверждена	на	заседании	Ученого	совета	биологического
факультета: протокол	ı № 9 o	т «21» июня 1	2019	Γ.			

окол № 9 от «21» июня 2019 г.	
Декан/С.А. Башкатов	

### Содержание:

1. Цели государственной итоговой аттестации	4
2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОП	4
3. Компетентностная характеристика выпускника	4
4. Структура и содержание государственной итоговой аттестации	6
4.1. Формы проведения государственной итоговой аттестации	6
4.2. Программа государственного экзамена	6
4.3. Требования к выпускной квалификационной работе бакалавра	7
4.4. Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы	14
4.5. Процедура защиты выпускной квалификационной работы	15
5. Порядок проведения государственной итоговой аттестации	16
6. Фонд оценочных средств	16
6.1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в	16
результате освоения образовательной программы. Описание показателей и	
критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания	
6.2. Материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной	26
программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания	
результатов освоения образовательной программы	
7. Материально-техническое и информационное обеспечение государственной	30
итоговой аттестации	

### 1. Цели государственной итоговой аттестации

Цель государственной итоговой аттестации студентов, обучающихся по программе бакалавриата - методическое обеспечение реализации  $\Phi$ ГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология и направленности (профилю) Общая биология, развитие у студентов социально-личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями  $\Phi$ ГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология (уровень бакалавриата), способствующих его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда. Оценка теоретической подготовки бакалавра по биологии, приобретенных им практических навыков и компетенций, а также опыта в самостоятельной профессиональной деятельности, оценка экспериментальных данных представленных в виде выпускной квалификационной работы (ВКР).

ВКР выполняется бакалавром под руководством научного руководителя. Направление научно-исследовательских работ бакалавра определяется в соответствии с программой «Биология» и темой выпускной квалификационной работы.

### 2. Место государственной итоговой аттестации в структуре ОП

Государственная итоговая аттестация, завершающая освоение образовательной программы, является обязательной для обучающихся. Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

### 3. Компетентностная характеристика выпускника

Государственная итоговая аттестация призвана определить степень сформированности компетенций выпускников по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленности Общая биология.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

- OK-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
- OK-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;
- OK-3 –способностью использовать основы экономическихзнаний в различных сферах жизнедеятельности;
- OK-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;
- OK-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностногои межкультурного взаимодействия;
- OK-6 способностью работать в коллективе, толерантновоспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурныеразличия;
  - ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию;
- OK-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
- OK-9 способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- 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;
- 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;
- ОПК-3 способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов;
- 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;
- ОПК-5 способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности;
- ОПК-6 способностью применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой;
- ОПК-7 способностью применять базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике;
- ОПК-8 способностью обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владением современными представлениями об основах эволюционной теории, о микро- и макроэволюции;
- ОПК-9 способностью использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными 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;
- ОПК-11 способностью применять современные представления об основах биотехнологических и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного моделирования;
- ОПК-12 способностью использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональной и социальной деятельности;
- ОПК-13 готовностью использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства Российской Федерации в области охраны природы и природопользования;
- ОПК-14 способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

### научно-исследовательская деятельность:

- ПК-1 способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ;
- ПК-2 способностью применять на практике приемы составления научнотехнических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований;

### научно-производственная и проектная деятельность:

- ПК-3 научно-производственная и проектная деятельность: готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные 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;
- ПК-5 готовностью использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологических и биомедицинских производств;

### организационно-управленческая деятельность:

ПК-6 — организационно-управленческая деятельность: способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользования, восстановления и охраны биоресурсов;

#### педагогическая деятельность:

ПК-7 – педагогическая деятельность: способностью использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества;

### информационно-биологическая деятельность:

ПК-8 — информационно-биологическая деятельность: способностью использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях.

### 4. Структура и содержание государственной итоговой аттестации

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. В том числе: в форме контактной работы 16 часов, в форме самостоятельной работы 200 часов.

### 4.1. Формы проведения государственной итоговой аттестации

В соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология в блок «Государственная итоговая аттестация» входит: подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

### 4.2. Программа государственного экзамена

Государственный экзамен не предусмотрен ОП.

#### 4.3. Требования к выпускной квалификационной работе бакалавра

Требования к выпускной квалификационной работе изложены в «Положении о выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета и программам бакалавриата», утвержденного приказом БашГУ № 382 от 05.04.2016, <a href="http://isbashgu.bashedu.ru/epb/GetFile.aspx?file\_gid=a96de813-703d-49d3-b656-aca3886a7f3e">http://isbashgu.bashedu.ru/epb/GetFile.aspx?file\_gid=a96de813-703d-49d3-b656-aca3886a7f3e</a>}

Конкретная тема ВКР формулируется выпускником и научным руководителем в рамках исследований в области общей биологии, проводимых в Башкирском государственном университете и в других научных учреждениях, производственных предприятиях, где бакалавр проходит практику.

### Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы.

ВКР должна быть написана обучающимся самостоятельно, обладать внутренним единством, содержать результаты и положения, выдвигаемые для защиты, и свидетельствовать о личном вкладе автора.

Содержание ВКР должно учитывать требования образовательного стандарта к профессиональной подготовленности студента и не должно иметь исключительно учебный или компилятивный характер. При выполнении ВКР обучающийся должен показать свою способность и умение, опираясь на полученные знания, умения и сформированные общекультурные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

ВКР по программам бакалавриата должны содержать экспериментальную часть.

В отдельных случаях для обучающихся по программам бакалавриата допускается представление ВКР, не содержащих собственных экспериментальных данных.

Представление такой ВКР должно быть предварительно одобрено на заседании выпускающей кафедры.

Текст ВКР должен быть написан научным стилем изложения. Необходимо соблюдать единство терминологии в пределах ВКР.

Рекомендуемый объем ВКР составляет (при размере шрифта основного текста -14 пт и межстрочном интервале -1,5 строки) не менее 40 страниц текста формата A4 (без приложений).

### Структурными элементами ВКР являются:

- титульный лист;
- оглавление;
- введение;
- основная часть;
- заключение:
- -список использованных источников и литературы;
- список сокращений и условных обозначений (при наличии);
- словарь терминов (при наличии);
- приложения (при наличии).

**Титульный лист.** Титульный лист является первой страницей ВКР и служит источником информации, необходимой для обработки и поиска документа.

**Оглавление.** Оглавление включает введение, наименование всех глав, пунктов (подпунктов) или параграфов, заключение, список сокращений и условных обозначений (при наличии), словарь терминов (при наличии), список использованных источников и

литературы и наименование приложений (при наличии) с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы ВКР.

Разделы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всей работы и обозначаться арабскими цифрами с точкой в конце. Введение, заключение, выводы и список литературы не нумеруются.

**Введение.** Текст введения должен отличаться лаконичностью, четкостью, убедительностью формулировок, отсутствием второстепенной информации.

Введение ВКР по программам бакалавриата отражает:

- актуальность темы выпускной квалификационной работы;
- степень научной разработанности темы;
- объект выпускной квалификационной работы;
- предмет выпускной квалификационной работы;
- цель и основные задачи выпускной квалификационной работы;
- методологическую основу исследования;
- теоретическую значимость исследования;
- практическую значимость выпускной квалификационной работы;
- -апробацию результатов выпускной квалификационной работы;
- структуру выпускной квалификационной работы.

**Основная часть.** В основной части ВКР приводятся данные, отражающие сущность, методику и основные результаты выполненной ВКР. Каждая глава должна содержать выводы.

**Первая глава** (обычно составляет 25-30% объема всей работы) включает обзор литературы, характеризующий современное состояние исследуемой проблемы. В тексте даются ссылки на литературные источники с указанием порядкового номера (в квадратных скобках), соответствующего номеру в списке использованной литературы.

**Во второй главе** описывается аппаратура, методика исследований, приводится характеристика исследуемых образцов и условий эксперимента, указываются методы статистической обработки полученных данных.

**В третьей главе** приводятся результаты исследований, иллюстративный материал: графики, таблицы, дается обсуждение и анализ полученных результатов.

**Заключение**. Заключение логично завершает проведенное исследование и должно содержать:

- краткие выводы по результатам выполнения ВКР;
- разработку рекомендаций по конкретному использованию результатов ВКР (в случае необходимости).

Список использованных источников и литературы (далее – список). Список должен содержать сведения об источниках и литературе, использованных при выполнении ВКР.

Список в ВКР по программам бакалавриата должен содержать не менее 40 наименований источников (из них не менее 5 % иностранных).

В списке литературы должно быть не менее  $10\ \%$  источников, изданных за последние  $10\ \mathrm{лет}.$ 

**Приложения (при наличии).** В приложения рекомендуется включать материалы (рисунки, таблицы и др.), связанные с разработкой проблемы ВКР, которые по какимлибо причинам не могут быть включены в основную часть. Приложения не входят в основной объем ВКР.

### Требования к оформлению выпускной квалификационной работы

ВКР печатается в формате редактора MicrosoftOfficeWord с использованием шрифта TimesNewRoman.

Размеры полей страниц ВКР: левое поле -25 мм, правое поле -15 мм, верхнее и нижнее поле -20 мм. Размер шрифта основного текста -14 пт. Размер шрифта ссылок -

10 пт. Цвет шрифта — черный. Межстрочный интервал — 1,5 строки. Сплошной текст ВКР должен быть выровнен по ширине страницы. Первая строка абзаца текста должна начинаться на расстоянии 1,25 см. от левой границы текстового поля ВКР. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту ВКР.

**Оформление нумерации страниц ВКР.** Страницы ВКР следует нумеровать арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту ВКР. Номер страницы проставляют в центре нижней части страницы арабскими цифрами без слова страница и знаков препинания или иных символов. Титульный лист ВКР считается первой страницей. Номер страницы на титульном листе не проставляется (особый колонтитул для первой страницы).

Оформление структурных частей ВКР. Наименования структурных элементов ВКР «ОГЛАВЛЕНИЕ», «ВВЕДЕНИЕ», «ЗАКЛЮЧЕНИЕ», «СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ», «СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ», «СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ», «ПРИЛОЖЕНИЯ» служат заголовками структурных элементов ВКР. Заголовки структурных элементов ВКР:

- выравниваются по центру;
- указываются прописными буквами с применением полужирного начертания;
- начинаются с новой страницы;
- точка в конце заголовка не ставится;
- между заголовком структурного элемента ВКР и следующим за ним тестом устанавливается 1 пустая строка.

**Оформление основной части ВКР.** Основная часть ВКР должна быть разделена на главы и пункты. Пункты, при необходимости, могут делиться на подпункты. При делении текста ВКР на пункты (подпункты) необходимо, чтобы каждый пункт содержал законченную информацию. Главы, пункты основной части ВКР оформляются по следующим требованиям:

- сквозная нумерация арабскими цифрами. Главы должны иметь порядковую нумерацию в пределах всего текста (пример 1.; 2.; 3.; и т.д.). Номер пункта включает номер главы и порядковый номер пункта, разделенные точкой (пример 1.1.; 1.2.; 1.3. и т.д.). Номер подпункта включает номер главы, пункта и порядковый номер подпункта, разделенные точкой (Пример 1.1.1.; 1.1.2.; 1.1.3. и т.д.).
  - точка в конце названия главы, пункта не ставится;
- между заголовком главы (пункта ВКР) и следующим за ним тестом устанавливается 1 пустая строка;
  - между последней строкой текста пункта (подпункта) и следующим за пунктом (подпунктом) устанавливается 1 пустая строка;
  - каждая глава начинается с новой страницы;
  - слова «Глава», «Пункт», «Подпункт» не используются.

Курсив, подчеркивание, полужирное начертание (за исключением структурных элементов ВКР) и переносы слов в ВКР не допускаются.

**Оформление ссылок.** Ссылки на источники цитирования в тексте ВКР оформляются в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления».

При нумерации затекстовых библиографических ссылок используется сплошная нумерация для всего текста документа в целом. Для связи с текстом документа порядковый номер библиографической записи в затекстовой ссылке указывают в отсылке, которую приводят в квадратных скобках в строку с текстом документа.

В тексте:

Общий список справочников по терминологии, охватывающий время не позднее середины XX века, дает работа библиографа И.М. Кауфмана [59].

В затекстовой ссылке:

59. Кауфман И. М. Терминологические словари: библиография. М., 1961.

Если ссылку приводят на конкретный фрагмент текста документа, в отсылке указывают порядковый номер и страницы, на которых помещен объект ссылки. Сведения разделяют запятой.

В тексте:

[10, c. 81]

[10, c. 106]

В затекстовой ссылке:

Бердяев Н.А. Смысл истории. М.: Мысль, 1990. 175 с.

**Оформление иллюстраций** (таблицы, чертежи, схемы, графики, диаграммы, фотоснимки и т.д.).

Иллюстрации (таблицы, чертежи, схемы, графики), которые расположены на отдельных страницах работы, включают в общую нумерацию страниц.

Иллюстрации, кроме таблиц, обозначаются словом «Рис.» и нумеруются последовательно арабскими цифрами в пределах раздела, за исключением иллюстраций, приведенных в приложении. Номер иллюстрации (кроме таблиц) должен состоять из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой, например: «Рис. 1.2.» (второй рисунок первого раздела). За номером иллюстрации помещают текст поясняющей подписи. Если в работе приведена одна иллюстрация, то ее не нумеруют и слово «Рис.» не пишут.

Иллюстрации должны быть расположены так, чтобы их было удобно рассматривать без поворота работы или с поворотом по часовой стрелке. Иллюстрации располагают после первой ссылки на них в тексте.

Иллюстрации должны иметь наименования (подрисуночный текст). При необходимости их снабжают поясняющими данными.

Оформление таблиц.

Цифровой материал, когда его много, или когда имеется необходимость в сопоставлении и выводе определённых закономерностей, оформляют в выпускной квалификационной работе в виде таблиц.

Каждая таблица нумеруется последовательно арабскими цифрами в пределах всей работы, например, «Таблица 2» означает «вторая таблица в работе».

Каждая таблица должна иметь заголовок, который размещается симметрично по центру над таблицей и начинается с прописной буквы без точки на конце. В правом углу над заголовком таблицы располагается слово «Таблица» и номер таблицы (знак № не ставится).

Таблица отделяется от основного текста пропуском строки сверху и снизу.

На каждую таблицу в тексте обязательно должна быть ссылка типа «Исходные данные ... представлены в табл.2» или «Основные характеристики (табл.3) подтверждают ...». При этом не используется сокращение «См.».

Не рекомендуется в тексте располагать две или несколько таблиц одну за другой. Их целесообразно разделять текстом. При размещении небольшой таблицы после неё нельзя оставлять пустое место, необходимо поместить текст со следующей страницы.

Если таблица занимает не более одной страницы, целесообразно её не разрывать, а поместить целиком на следующей странице после ссылки, причём пустого пространства после ссылки быть не должно, необходимо его заполнить текстом.

Если таблица не может быть размещена на одной странице, тогда после наименования добавляется дополнительная строка с номерами вертикальных столбцов, при переносе на следующую страницу в правом верхнем углу пишется «Продолжение табл.2» без названия таблицы, а первой строкой будет строка с нумерацией вертикальных столбцов.

Не может быть подраздела, пункта, состоящего только из таблицы.

Полужирный шрифт в таблицах не допускается. Межстрочный интервал - одинарный.

**Оформление заключения.** После текста заключения, автор работы должен поставить собственноручную надпись «Работа написана мною самостоятельно и не содержит неправомерных заимствований», подпись, расшифровка подписи и дату.

Оформление списка использованных источников и литературы (далее – список). Список следует оформлять в виде затекстовой библиографической ссылки в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008 Список должен быть размещен в конце ВКР. Допускаются следующие способы группировки библиографических записей: алфавитный, систематический (в порядке первого упоминания в тексте).

При алфавитном способе группировки все библиографические записи располагают по алфавиту фамилий авторов или первых слов заглавий документов. Библиографические записи произведений авторов-однофамильцев располагают в алфавите их инициалов. При систематической (тематической) группировке материала библиографические записи располагают в определенной логической последовательности в соответствии с принятой системой классификации. При наличии в списке на других языках, кроме русского, образуется дополнительный алфавитный ряд, который располагают после изданий на русском языке.

Примеры библиографических записейдокументоввсписке литературы (Библиографические записи оформляются в соответствии с требованиями ГОСТ 7.1 и ГОСТ 7.80)

Книги

Сычев, М.С. История Астраханского казачьего войска: учебное пособие / М.С.Сычев. — Астрахань: Волга, 2009,—231 с.

Соколов, А.Н. Гражданское общество: проблемы формирования<br/>иразвития<br/>(философский и юридический аспекты): монография/А. Н. Соколов, К.С. Сердобинцев;<br/>подобщ.ред. В.М. Бочарова. — Калининград: Калиниградский ЮИ МВД России,<br/>2009.—218 с.

Гайдаенко, Т.А. Маркетинговое управление: принципы управленческих решений и российская практика / Т.А. Гайдаенко. — 3-е изд., перераб. и доп. — М.:Эксмо: МИРБИС, 2008. — 508 с.

Лермонтов, М. Ю. Собрание сочинений:в 4 т. / Михаил Юрьевич Лермонтов; [коммент.И. Андроникова]. — М.: Терра-Кн. клуб, 2009. — 4 т. Управление бизнесом: сборник статей. — Нижний Новгород: Изд-во Нижегородского университета, 2009. —243с.

Борозда, И.В. Лечение сочетанных повреждений таза/И.В. Борозда, Н.И. Воронин, А.В. Бушманов. — Владивосток: Дальнаука, 2009. — 195 с.

Маркетинговые исследования в строительстве: учебное пособие для студентов специальности «Менеджмент организаций»/О.В. Михненков, И.З. Коготкова, Е.В. Генкин, Г.Я. Сороко. — М.: Государственный университет управления, 2005. — 59 с.

Стандарты

ГОСТ Р 7.0.53—2007 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Издания. Международный стандартный книжный номер. Использование и издательское оформление. — М. :Стандартинформ, 2007. — 5 с.

Диссертации

Лагкуева, И.В.Особенности регулирования труда творческих работников театров: дис.... канд.юрид. наук: 12.00.05/Лагкуева Ирина Владимировна. — М., 2009. — 168 с.

Покровский, А.В. Устранимые особенности решений эллиптических уравнений: дис.... д-ра физ.-мат.наук: 01.01.01 / Покровский Андрей Владимирович. — М.,2008. — 178 с.

Авторефераты диссертаций

Сиротко, В.В. Медико-социальные аспекты городского травматизма в

современных условиях : автореф. дис. ... канд. мед.наук : 14.00.33/Сиротко Владимир Викторович. — М., 2006. — 17c.

Электронные ресурсы

Волков В.Ю., Волкова Л. М. Физическая культура: курс дистанц. обучения по ГСЭ5 Физ.культура» / С.-Петерб. гос. Политехн. ун-т, Межвуз. центр по физ. культуре.СПб., 2003.

Доступ из локальной сети Фундамент, б-ки СПбГПУ. Систем, требования: PowerPoint. URL: http://www.unilib.neva.ru/dl/local/407/oe/oe.ppt (дата обращения: 01.11.2003).

Справочники по полупроводниковым приборам // [Персональная страница В.Р.Козака]/Ин-т ядер.физики.[Новосибирск, 2003].

URL:http://www.inp.nsk.su/%7Ekozak/start.htm (дата обращения: 13.03.06) Статьи

Берестова, Т.Ф. Поисковые инструменты библиотеки /Т.Ф.Берестова //Библиография. — 2006. — № 6. — С. 19.

**Оформление словаря терминов.** При использовании специфической терминологии в ВКР должен быть приведен список принятых терминов с соответствующими разъяснениями. Словарь терминов должен быть помещен в конце текста после перечня сокращений и условных обозначений. Термин записывают со строчной буквы, а определение — с прописной буквы. Термин отделяют от определения двоеточием. Наличие словаря терминов указывают в оглавлении ВКР.

Оформление приложений. Приложения располагаются после списка использованных источников и литературы. Приложения имеют сквозную нумерацию страниц арабскими цифрами. В тексте ВКР на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте ВКР. Приложения должны быть перечислены в оглавлении ВКР с указанием их номеров, заголовков и страниц. Общий заголовок «Приложения» пишется на отдельном листе строчными литерами, кроме первой — заглавной. Приложения нумеруются, очередной номер указывают в правом верхнем углу первой страницы каждого приложения (например, Приложение №1, Приложение №2).

Текст должен быть тщательно выверен. Обязанность выверять текст и вносить соответствующие исправления лежит на авторе ВКР.

Наличие подчисток или приписок, зачеркнутых слов и иных исправлений, а также поврежденных листов ВКР и помарок не допускается.

Каждая страница ВКР распечатывается на одной стороне белой бумаги формата A4 (210x297 мм) и брошюруется.

### Критерии оценивания результатов защиты ВКР

Оценка ВКР складывается из двух оценок: оценки качества выполненной работы и оценки качества защиты работы. При определении общей оценки также учитываются отзыв руководителя и рецензия на ВКР.

Оценка «**Отлично**» выставляется, если защита работы соответствует следующим критериям:

- самостоятельность и оптимальность в овладении методами, соответствующими целям и задачам исследования;
- экспериментальный характер работы;
- знание и умение оперировать фактами из литературных источников по данной проблеме;
- умение делать выводы и обобщения на основе полученного экспериментального материала и литературных источников;
- обстоятельность и глубина изложения полученных результатов исследования;

- свободное и обстоятельное изложение основных положений работы;
- умение полно отвечать на поставленные по работе вопросы, а также на вопросы по смежным проблемам биологии;
- умение ориентироваться в общебиологическом материале;
- оформление работы и иллюстративного материала в соответствии с требованиями, предъявляемыми к ВКР работам.

Оценка «**хорошо**» выставляется, если в целом работа отвечает критериям для оценки «отлично», но характеризуется одним из следующих показателей:

- преобладание литературного обзора;
- недостаточная обстоятельность и глубина изложения материала в работе, невысокий уровень обобщения;
- ограниченность во владении как литературным, так и экспериментальным материалом;
- затруднения при ответе на поставленные по работе вопросы, а также на вопросы по смежным проблемам биологии;
- невысокий уровень оформления работы и иллюстративного материала.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при наличии следующих показателей:

- недостаточное овладение методами исследования;
- ограниченное экспериментальное решение проблемы;
- ограниченное владение литературным материалом;
- изложение результатов работы имеет репродуктивный характер, проявляется низкий уровень способности обобщать материал;
- значительные затруднения при ответе на поставленные по работе вопросы, а также на вопросы по смежным проблемам биологии;
- низкое качество оформления работы и иллюстративного материала.

Оценка «**неудовлетворительно**» выставляется при наличии следующих показателей:

- отсутствие познавательной и иных форм активности в выполнении работы;
- непонимание целей и задач исследования;
- отсутствие экспериментальной части работы;
- незнание литературы по теме исследования;
- отсутствие представлений об адекватных методах исследования;
- отсутствие последовательности изложения и понимания сути работы.

# Примерные темы выпускных квалификационных работ по направлению Биология, направленности (профилю) Общая биология

- 1. Энтомологическая экспозиция Зоологического музея БашГУ.
- 2. Герпетологическая экспозиция Зоологического музея БашГУ.
- 3. Оценка экологического состояния оз. Теплое (г. Уфа) по организмам зоофитоса
- 4. Оценка состояния реки Обрус (Уфимский район РБ) по организмам зообентоса.
- 5. Эколого-фаунистическая характеристика мелких млекопитающих отряда грызуны долины р. Демы (Южное Предуралье).
- 6. Экспозиция моллюсков зоологического музея БашГУ.
- 7. Влияние фунгицидов на развитие Nostoccommune и Scenedesmusquadricauda в природных и лабораторных условиях
- 8. Состав эпифитных и почвенных цианобактериально-водорослевых ценозов Советского района г. Уфы
- 9. Размножение плодово-ягодных культур отечественной селекции в культуре invitro.
- 10. Размножение в условиях культуры invitro сортов земляники.
- 11. Размножение в условиях культуры invitro сортов томатов.

### 4.4. Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы

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

Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы регламентируется Положением о выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, утвержденным приказом БашГУ, который размещен на официальном сайте БашГУ.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся (несколькими обучающимися совместно) работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности.

Выпускная квалификационная работа выполняется в период прохождения практики, выполнения научно-исследовательской работы. Ее тема должна быть актуальной и направленной на решение профессиональных задач в профессиональной деятельности/сфере в соответствии с образовательной программой.

При выполнении выпускной квалификационной работы обучающийся должен показать свою способность и умение, опираясь на полученные углубленные знания, умения и сформированные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, самостоятельно решать на современном уровне задачи своей профессиональной деятельности, профессионально излагать специальную информацию, научно аргументировать и защищать свою точку зрения.

Выпускная квалификационная работа представляется в виде, который позволяет судить о том, насколько полно отражены и обоснованы содержащиеся в ней положения, выводы и предложения, их актуальность и значимость. Результаты работы должны свидетельствовать о наличии у ее автора (авторов) соответствующих компетенций в избранной области профессиональной деятельности.

Требования к использованию источников, объему и структуре выпускной квалификационной работе установлены Положением о выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, утвержденным приказом БашГУ, который размещен на официальном сайте БашГУ, и иными методическими рекомендациями.

Университет утверждает перечень тем выпускных квалификационных работ, предлагаемых обучающимся (далее — перечень тем), и доводит его до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до даты начала государственной итоговой аттестации.

По письменному заявлению обучающегося (нескольких обучающихся, выполняющих выпускную квалификационную работу совместно) Университет может в установленном порядке предоставить обучающемуся (обучающимся) возможность подготовки и защиты выпускной квалификационной работы по теме, предложенной обучающимся (обучающимися), в случае обоснованности целесообразности ее разработки ДЛЯ практического применения соответствующей В профессиональной деятельности или на конкретном объекте профессиональной деятельности.

Для подготовки выпускной квалификационной работы за обучающимся (несколькими обучающимися, выполняющими выпускную квалификационную работу

совместно) приказом Университета закрепляется руководитель выпускной квалификационной работы из числа работников Университета и при необходимости консультант (консультанты).

Не позднее чем за 30 календарных дней до дня проведения первого государственного аттестационного испытания Университет утверждает расписание государственных аттестационных испытаний (далее — расписание), в котором указываются даты, время и место проведения государственных аттестационных испытаний и предэкзаменационных консультаций, и доводит расписание до сведения обучающегося, председателя и членов государственных экзаменационных комиссий и апелляционных комиссий, секретарей государственных экзаменационных комиссий, руководителей и консультантов выпускных квалификационных работ.

Выпускные квалификационные работы по программам бакалавриата подлежат рецензированию.

Для проведения рецензирования выпускной квалификационной работы указанная работа направляется Университетом одному или нескольким рецензентам. Рецензент проводит анализ выпускной квалификационной работы и представляет в Университет письменную рецензию на указанную работу (далее – рецензия).

Если выпускная квалификационная работа имеет междисциплинарный характер, она направляется Университетом нескольким рецензентам.

Университет обеспечивает ознакомление обучающегося с отзывом и рецензией (рецензиями) не позднее чем за 5 календарных дней до дня защиты выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа, отзыв и рецензия (рецензии) 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 Университетом в электронно-библиотечной системе и проверяются на объем заимствования. Порядок размещения текстов выпускных квалификационных работ в электронно-библиотечной системе БашГУ, проверки на объем заимствования, в том числе содержательного, выявления неправомочных заимствований устанавливается Университетом.

Для проведения государственной итоговой аттестации в Университете создаются государственные экзаменационные комиссии.

Для рассмотрения апелляций по результатам государственной итоговой аттестации в Университете создаются апелляционные комиссии.

#### 4.5. Процедура защиты выпускной квалификационной работы

Процедура защиты выпускной квалификационной работы регламентируется Положением о выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования —программам бакалавриата, утвержденным приказом БашГУ, который размещен на официальном сайте БашГУ.

Защита выпускной квалификационной работы проводится перед государственной экзаменационной комиссией в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Предметом оценивания результатов защиты выпускной квалификационной работы выступает продемонстрированный обучающимся уровень достигнутых результатов обучения — уровень приобретенных знаний, умений, навыков и сформированности компетенций выпускника, свидетельствующий об уровне его подготовленности к

решению профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью программы высшего образования.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы объявляются в день ее проведения.

Результаты защиты выпускной квалификационной работы определяются оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно". Оценки "отлично", "хорошо", "удовлетворительно" означают успешную защиту выпускной квалификационной работы.

Успешное прохождение государственной итоговой аттестации является основанием для выдачи обучающемуся документа о высшем образовании и о квалификации образца, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации.

#### 5. Порядок проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с требованиями следующих федеральных и локальных актов:

Федеральный закон 273-ФЗ от 29.12 2012 г. «Об образовании в Российской Федерации»

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета и программам бакалавриата (утв. приказом Минобрнауки России №636 от 29.06.2015)

Положение о государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, специалитета и программа бакалавриата в БашГУ №1330 от 02.12.2015.

Положение о выпускной квалификационной работе студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета и программам бакалавриата от 05.04.2016 №382.

Во время проведения государственной итоговой аттестации запрещено пользоваться мобильными телефонами или иными средствами связи.

#### 6. Фонд оценочных средств

# 6.1. Перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания.

Код	Формулировка	Кри	Критерии оценивания результатов обучения					
компете нции	компетенции	(BKP)						
		«Неудовлетвор ительно»	«Удовлетвор ительно»	«Хорошо»	«Отлично»			
OK-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческо й позиции	не обосновывает свои выводы; не формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта	плохо обосновывает свои выводы; частично представляет проблему, решение которой напрямую связано с	обосновывает свои выводы; частично представляет проблему, решение которой напрямую связано с достижением	обосновывает свои выводы; представляет проблему, решение которой напрямую связано с достижением			

			достижением цели проекта	цели проекта	цели проекта
OK-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	не анализирует задачи, не выделяет ее базовые составляющие	анализирует не все задачи, выделяет ее отдельные составляющие	анализирует не все задачи, выделяет ее базовые составляющие	анализирует задачи, выделяет ее базовые составляющие
OK-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельност и	не формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта. Выбранные методы и средства неприемлемы	частично формулирует проблему, решение которой связано с достижением некоторых целей проекта. Выбранные методы и средства приемлемы, хотя не обоснованы	частично формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта. Проект произведенпоан алогии	формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта. Проект произведен на основании сравнительног о анализа различных методов
OK-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельност и	не анализирует план-график реализации проекта в целом и не выбирает оптимальный способ решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	частично анализирует план-график реализации проекта в целом, выбирает не самый верный способ решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	анализирует план-график реализации проекта в целом, но выбирает не самый верный способ решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений	анализирует план-график реализации проекта в целом и выбирает оптимальный способ решения поставленных задач, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений
OK-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	не выбирает стиль делового общения, в зависимости от языка общения, цели и условий партнерства; не адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия	плохо выбирает стиль делового общения, в зависимости от языка общения, цели и условий партнерства; частично адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия	выбирает стиль делового общения, в зависимости от языка общения, цели и условий партнерства; частично адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия	выбирает стиль делового общения, в зависимости от языка общения, цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействи

	~			<u> </u>	способен
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	не способен работать в коллективе, не толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, Имеется отрицательный отзыв научного руководителя	тяжело адаптируется к работе в коллективе, не толерантно воспринимает социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия, Имеются замечания в отзыве научного руководителя	способенработат ь в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональн ые и культурные различия. Имеется положительный отзыв научного руководителя	продуктивно работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия. Имеется положительный отзыв научного руководителя
OK-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	не демонстрирует ответственное отношение к работе, стремление к достижению высоких результатов	демонстрирует не вполне ответственное отношение к работе, стремление к достижению определенных результатов	демонстрирует ответственное отношение к работе, стремление к достижению определенных результатов	демонстрирует ответственное отношение к работе, стремление к достижению высоких результатов
OK-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	не способениспользо вать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	не достаточно способениспольз овать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональн ой деятельности	способениспольз овать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональн ой деятельности	способен на высоком уровне использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональ ной деятельности
OK-9	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	не демонстрирует знания техники безопасности при профессиональной деятельности	демонстрирует недостаточные знания техники безопасности при профессиональн ой деятельности	демонстрирует знания техники безопасности при профессиональн ой деятельности	демонстрирует на высоком уровнезнания техники безопасности при профессиональ ной деятельности
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-	не применяет информационно- коммуникационны е технологии, не учитывает основные требования информационной безопасности	в отдельных случаях применяет информационно-коммуникационные технологии, не учитывает основные требования информационной безопасности	частично применяет информационно-коммуникационные технологии, учитывает основные требования информационной безопасности	применяет информационн о- коммуникацио нные технологии, учитывает основные требования информационн ой безопасности

	коммуникационны х технологий и с учетом основных требований информационной безопасности				
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	не использует экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях, не прогнозирует последствия своей профессиональной деятельности, нести ответственность за свои решения	частично использует экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях, не прогнозирует последствия своей профессиональн ой деятельности, нести ответственность за свои решения	использует экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях, не прогнозирует последствия своей профессиональн ой деятельности, нести ответственность за свои решения	на высоком уровне владеет и использует экологическую грамотность и базовые знания в области физики, химии, наук о Земле и биологии в жизненных ситуациях, не прогнозирует последствия своей профессиональ ной деятельности, нести ответственност ь за свои решения
ОПК-3	способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов	не способен понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, не способен использовать методы наблюдения, описания, идентификации, культивирования биологических объектов	не достаточно способен понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, частично использует методы наблюдения, описания, идентификации, культивирования биологических объектов	способен понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способен использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов	на высоком уровне способен понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообраз ия для устойчивости биосферы, способен использовать методы наблюдения, описания, идентификаци и, классификаци и, культивирован ия биологических объектов
ОПК-4	способностью применять принципы структурной и функциональной	не способен применять принципы структурной и функциональной	частично способен применять принципы структурной и	способенпримен ять принципы структурной и функциональной организации	на высоком уровне применяет принципы структурной и

	организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем	организации биологических объектов и не владеет знанием механизмов гомеостатической регуляции; не владеет основными физиологическим и методами анализа и оценки состояния живых систем	функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатическо й регуляции; недостаточно владеет основными физиологически ми методами анализа и оценки состояния живых систем	биологических объектов и владеет знанием механизмов гомеостатическо й регуляции; владеет основными физиологически ми методами анализа и оценки состояния живых систем	функциональн ой организации биологических объектов и владеет знанием механизмов гомеостатичес кой регуляции; владеет основными физиологическ ими методами анализа и оценки состояния живых систем
ОПК-5	способностью применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельност и	не способен применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельност и	частично способенпримен ять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельнос ти	способенпримен ять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельнос ти	на высоком уровне способенприм енять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизически х и биохимически х основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельн ости
ОПК-6	способностью применять современные экспериментальны е методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой	не способен применять современные экспериментальны е методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, не владеет навыками работы с современной аппаратурой	частично способен применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, не достаточно владеет навыками работы с современной аппаратурой	способен применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, владеет навыками работы с современной аппаратурой	На высоком уровне способен применять современные экспериментал ьные методы работы с биологическим и объектами в полевых и лабораторных условиях, уверенно владеет навыками работы с современной аппаратурой
ОПК-7	способностью применять базовые представления об основных закономерностях и	не способенприменят ь базовые представления об основных закономерностях и	частично способенпримен ять базовые представления об основных закономерностях	способенпримен ять базовые представления об основных закономерностях и современных	на высоком уровне способенприм енять базовые представления об основных

	CORDOMONIUM	сорременниу	и современии и	постижениях	закономерност
	современных	современных	и современных	достижениях	закономерност
	достижениях	достижениях	достижениях	генетики и	ях и
	генетики и	генетики и	генетики и	селекции, о	современных
	селекции, о	селекции, о	селекции, о	геномике,	достижениях
	геномике,	геномике,	геномике,	протеомике	генетики и
	протеомике	протеомике	протеомике		селекции, о
					геномике,
					протеомике
	способностью	не способен	частично	способен	на высоком
	обосновать роль	обосновать роль	способен	обосновать роль	уровне
	эволюционной	эволюционной	обосновать роль	эволюционной	способен
	идеи в	идеи в	эволюционной	идеи в	обосновать
	биологическом	биологическом	идеи в	биологическом	роль
	мировоззрении;	мировоззрении; не	биологическом	мировоззрении;	эволюционной
	владением	владеет	мировоззрении;	владеет	идеи в
	современными	современными	не достаточно	современными	биологическом
	представлениями	представлениями	владеет	представлениям	мировоззрении
	об основах	об основах	современными	и об основах	; уверенно
ОПК-8	эволюционной	эволюционной	представлениями	эволюционной	владеет
	теории, о микро- и	теории, о микро- и	об основах	теории, о микро-	современными
	макроэволюции	макроэволюции	эволюционной	и	представления
	- Interpretation		теории, о микро-	макроэволюции	ми об основах
			и	шкрооволюции	эволюционной
			макроэволюции		теории, о микро- и
					*
					макроэволюци
	arra a a 6 v a amy v a	***	****		И
	способностью	не	частично	способениспольз	на высоком
	использовать	способениспользо	способениспольз	овать базовые	уровне
	базовые	вать базовые	овать базовые	представления о	способениспол
	представления о	представления о	представления о	закономерностях	ьзовать
	закономерностях	закономерностях	закономерностях	воспроизведения	базовые
	воспроизведения и	воспроизведения и	воспроизведения	И	представления
	индивидуального	индивидуального	И	индивидуальног	0
	развития	развития	индивидуальног	о развития	закономерност
	биологических	биологических	о развития	биологических	ЯX
	объектов, методы	объектов, не	биологических	объектов,	воспроизведен
ОПК-9	получения и	владеет методами	объектов, не	владеет	ия и
OTIK )	работы с	получения и	достаточно	методами	индивидуальн
	эмбриональными	работы с	владеет	получения и	ого развития
	объектами	эмбриональными	методами	работы с	биологических
		объектами	получения и	эмбриональными	объектов,
			работы с	объектами	уверенно
			эмбриональными		владеет
			объектами		методами
					получения и
					работы с
					эмбриональны
					ми объектами
	способностью	не	частично	способенпримен	на высоком
	применять	способенприменят	способен	ять базовые	уровне
	базовые	ь базовые	применять	представления	способен
	представления об	представления об	базовые	об основах	применять
	основах общей,	основах общей,	представления	общей,	базовые
	системной и	системной и	об основах	системной и	представления
ОПК-10	прикладной	прикладной	общей,	прикладной	об основах
01111-10	экологии,	экологии,	системной и	экологии,	общей,
		· ·	прикладной		системной и
	принципы	принципы	•	принципы	
	оптимального	оптимального	экологии,	оптимального	прикладной
	природопользован	природопользован	принципы	природопользова	экологии,
	ия и охраны	ия и охраны	оптимального	ния и охраны	принципы
	природы,	природы,	природопользова	природы,	оптимального

	мониторинга,	мониторинга,	ния и охраны	мониторинга,	природопользо
	оценки состояния природной среды и охраны живой природы	оценки состояния природной среды и охраны живой природы	природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	оценки состояния природной среды и охраны живой природы	вания и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы
ОПК-11	способностью применять современные представления об основах биотехнологичес ких и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнолог ии, молекулярного моделирования	не способен применять современные представления об основах биотехнологическ их и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнологи и, молекулярного моделирования	частично способен применять современные представления об основах биотехнологичес ких и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнолог ии, молекулярного моделирования	способен применять современные представления об основах биотехнологичес ких и биомедицинских производств, генной инженерии, нанобиотехнолог ии, молекулярного моделирования	на высоком уровне способен применять современные представления об основах биотехнологич еских и биомедицинск их производств, генной инженерии, нанобиотехнол огии, молекулярного моделировани я
ОПК-12	способностью использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональной и социальной деятельности	не способен использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональной и социальной деятельности	частично способен использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональн ой и социальной деятельности	способен использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональн ой и социальной деятельности	на высоком уровне способен использовать знание основ и принципов биоэтики в профессиональ ной и социальной деятельности
ОПК-13	готовностью использовать правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства Российской Федерации в области охраны природы и природопользован ия	не использует правовые нормы исследовательских работ и авторского права, а также законодательства Российской Федерации в области охраны природы и природопользован ия	частично использует правовые нормы исследовательск их работ и авторского права, а также законодательств а Российской Федерации в области охраны природы и природопользова ния	использует правовые нормы исследовательск их работ и авторского права, а также законодательств а Российской Федерации в области охраны природы и природопользова ния	уверенно использует правовые нормы исследователь ских работ и авторского права, а также законодательст ва Российской Федерации в области охраны природы и природопользо вания
ОПК-14	способностью и готовностью вести дискуссию по социально- значимым	не умеет вести дискуссию по социально- значимым проблемам	не обладает необходимыми навыками для ведения продуктивной	Обладает необходимыми навыками для ведения продуктивной	способен активно и уверенно вести дискуссию по социально-

	проблемам	биологии и	дискуссии по	дискуссии по	значимым
	биологии и	экологии	социально-	социально-	проблемам
	экологии		значимым	значимым	биологии и
			проблемам	проблемам	экологии
			биологии и	биологии и	
			экологии	экологии	
	способностью	не применяет	в отдельных	в большинстве	применяет
	эксплуатировать	новые технологии,	случаях	случаев	новые
	современную	не способен	применяет новые	применяет новые	технологии, на
	аппаратуру и	эксплуатировать	технологии,	технологии,	высоком
	оборудование для	современную	частично	способен	уровне
	выполнения	аппаратуру и	способен	эксплуатировать	способен
	научно-	оборудование для	эксплуатировать	современную	эксплуатирова
	исследовательских	выполнения	современную	аппаратуру и	ТЬ
ПК-1	полевых и	научно-	аппаратуру и	оборудование	современную
11K-1	лабораторных биологических	исследовательских	оборудование	для выполнения	аппаратуру и
	работ	полевых и	для выполнения	научно-	оборудование
	pa001	лабораторных биологических	научно- исследовательск	исследовательск их полевых и	для выполнения
		работ	их полевых и	лабораторных	научно-
		puoor	лабораторных	биологических	исследователь
			биологических	работ	ских полевых
			работ	Pwoor	И
			1		лабораторных
					биологических
					работ
	способностью	не качественно	оформляет	оформляет	качественно
	применять на	оформляет	выпускную	выпускную	оформляет
	практике приемы	выпускную	квалификационн	квалификационн	выпускную
	составления	квалификационну	ую работу и	ую работу и	квалификацио
	научно-	ю работу и	демонстрационн	демонстрационн	нную работу и
	технических	демонстрационны	ые материалы,	ые материалы,	демонстрацио
	отчетов, обзоров,	е материалы; не	допуская грубые	допуская не	нные
	аналитических	демонстрирует ответственное	ошибки;	грубые ошибки и	материалы;
	карт и пояснительных	отношение к	демонстрирует безответственно	неточности; демонстрирует	демонстрирует ответственное
	записок, излагать	работе,	е отношение к	определенное	отношение к
	и критически	стремление к	работе,	отношение к	работе,
	анализировать	достижению	определенное	работе,	стремление к
	получаемую	высоких	стремление к	стремление к	достижению
ПК-2	информацию и	результатов, не	достижению	достижению	высоких
	представлять	умеет излагать и	высоких	высоких	результатов,
	результаты	критически	результатов, не	результатов,	на высоком
	полевых и	анализировать	достаточно	умеет излагать и	уровне умеет
	лабораторных	получаемую	умеет излагать и	критически	излагать и
	биологических	информацию и	критически	анализировать	критически
	исследований	представлять	анализировать	получаемую	анализировать
		результаты	получаемую	информацию и	получаемую
		полевых и	информацию и	представлять	информацию и
		лабораторных	представлять	результаты	представлять
		биологических исследований	результаты полевых и	полевых и лабораторных	результаты полевых и
		исследовании	полевых и лабораторных	биологических	полевых и лабораторных
			биологических	исследований	биологических
			исследований	последовании	исследований
	готовностью	не анализирует	частично	анализирует	анализирует
	применять на	задачи, не	анализирует	задачи, частично	задачи,
пи	производстве	выделяет ее	задачи, не	выделяет ее	выделяет ее
ПК-3	базовые	базовые	полностью	базовые	базовые
	общепрофессиона	составляющие; не	выделяет ее	составляющие;го	составляющие;
	льные знания	готов применять	базовые	тов применять	на высоком
	теории и методов	на производстве	составляющие;	на производстве	уровне не

	современной	базовые	не достаточно	базовые	готов
	биологии	общепрофессиона льные знания теории и методов современной биологии	готов применять на производстве базовые общепрофессион альные знания теории и методов современной биологии	общепрофессион альные знания теории и методов современной биологии	применять на производстве базовые общепрофесси ональные знания теории и методов современной биологии
ПК-4	способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научнотехнических проектов и отчетов	не способенприменят ь современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научнотехнических проектов и отчетов	не достаточно способенпримен ять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственно й и лабораторной биологической информации, правила составления научнотехнических проектов и отчетов	Способенпримен ять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственно й и лабораторной биологической информации, правила составления научно- технических проектов и	на высоком уровне способенприм енять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производствен ной и лабораторной биологической информации, правила составления научнотехнических проектов и отчетов
ПК-5	готовностью использовать нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способностью оценивать биобезопасность продуктов биотехнологическ их и биомедицинских производств	не использует нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, не способен оценивать биобезопасность продуктов биотехнологическ их и биомедицинских производств	частично использует нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, не достаточно способеноценива ть биобезопасность продуктов биотехнологичес ких и биомедицинских производств	использует нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способен оценивать биобезопасность продуктов биотехнологичес ких и биомедицинских производств	на высоком уровне использует нормативные документы, определяющие организацию и технику безопасности работ, способеноцени вать биобезопаснос ть продуктов биотехнологич еских и биомедицинск их производств
ПК-6	способностью применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользован	не способен применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользован	частично способен применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной	способен применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств, мониторинга и охраны природной среды,	на высоком уровне способен применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинск

	ия, восстановления и охраны биоресурсов  способность использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности	ия, восстановления и охраны биоресурсов  не способен использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности	среды, природопользова ния, восстановления и охраны биоресурсов  частично способен использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительско	природопользова ния, восстановления и охраны биоресурсов  способен использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в просветительской деятельности	производств, мониторинга и охраны природной среды, природопользо вания, восстановлени я и охраны биоресурсов на высоком уровне способен использовать знания основ психологии и педагогики в преподавании биологии, в
ПК-7	среди населения с целью повышения уровня биолого- экологической грамотности общества	среди населения с целью повышения уровня биолого- экологической грамотности общества	й деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества	среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества	просветительс кой деятельности среди населения с целью повышения уровня биолого-экологической грамотности общества
ПК-8	способность использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальны х биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях	не способен использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальны х биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях	частично способен использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях	Способен использовать основные технические средства поиска научно-биологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях	на высоком уровне способен использовать основные технические средства поиска научнобиологической информации, универсальные пакеты прикладных компьютерных программ, создавать базы экспериментальных биологических данных, работать с биологической информацией в глобальных компьютерных сетях

6.2. Материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Компетенция	Оценочные средства
(код и формулировка)	
ОК-1 -способность использовать основы философских знаний для	Текст ВКР
формирования мировоззренческой позиции.	TERCI DIXI
ОК-2 - способность анализировать основные этапы и	Ответы студента на
закономерности исторического развития общества для	дополнительные вопросы
формирования гражданской позиции.	•
ОК-3 -способность использовать основы экономических знаний в	Доклад студента
различных сферах жизнедеятельности.	
ОК-4 -способность использовать основы правовых знаний в	Доклад студента
различных сферах жизнедеятельности.	
ОК-5 - способность к коммуникации в устной и письменной	Текст ВКР
формах на русском и иностранном языках для решения задач	
межличностного и межкультурного взаимодействия.	
ОК-6 - способность работать в коллективе, толерантно	Отзыв научного
воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и	руководителя
культурные различия.	
ОК-7 - способность к самоорганизации и самообразованию.	Текст ВКР, Отзыв
	научного руководителя
ОК-8 -способность использовать методы и средства физической	Ответы студента на
культуры для обеспечения полноценной социальной и	дополнительные вопросы
профессиональной деятельности.	
ОК-9 - способность использовать приемы первой помощи,	Ответы студента на
методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.	дополнительные вопросы
ОПК-1 -способность решать стандартные задачи	Отзыв рецензента
профессиональной деятельности на основе информационной и	
библиографической культуры с применением информационно-	
коммуникационных технологий и с учетом основных требований	

информационной безопасности.	
ОПК-2 - способность 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.	Текст ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы
ОПК-3 - способность понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способностью использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации, культивирования биологических объектов.	Доклад студента, ответы студента на дополнительные вопросы
ОПК-4 -способность применять принципы структурной и функциональной организации биологических объектов и владением знанием механизмов гомеостатической регуляции; владением основными физиологическими методами анализа и оценки состояния живых систем.	Доклад студента, ответы студента на дополнительные вопросы
ОПК-5 - способность применять знание принципов клеточной организации биологических объектов, биофизических и биохимических основ, мембранных процессов и молекулярных механизмов жизнедеятельности.	Доклад студента, ответы студента на дополнительные вопросы
ОПК-6 - способность применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой.	Отзыв научного руководителя
ОПК-7 - способность применять базовые представления об основных закономерностях и современных достижениях генетики и селекции, о геномике, протеомике.	Текст ВКР, ответы студента на дополнительные вопросы
ОПК-8- способность обосновать роль эволюционной идеи в биологическом мировоззрении; владением современными представлениями об основах эволюционной теории, о микро- и макроэволюции.	Ответы студента на дополнительные вопросы
ОПК-9 - способность использовать базовые представления о закономерностях воспроизведения и индивидуального развития биологических объектов, методы получения и работы с эмбриональными объектами.	Ответы студента на дополнительные вопросы
ОПК-10 - способность 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.	Доклад студента, ответы студента на дополнительные вопросы
ОПК-11 -способность применять современные представления об	Ответы студента на

основах биотехнологических и биомедицинских производств,	дополнительные вопросы
генной инженерии, нанобиотехнологии, молекулярного	
моделирования.	
OTHC 12	0
ОПК-12 - способность использовать знание основ и принципов	Ответы студента на
биоэтики в профессиональной и социальной деятельности.	дополнительные вопросы
ОПК-13 - готовность использовать правовые нормы	Текст ВКР
исследовательских работ и авторского права, а также	
законодательства Российской Федерации в области охраны	
природы и природопользования.	
ОПК-14 - способность и готовность вести дискуссию по	Ответы студента на
социально-значимым проблемам биологии и экологии	дополнительные вопросы
THE 1	
ПК-1 - способность эксплуатировать современную аппаратуру и	Отзыв научного
оборудование для выполнения научно-исследовательских	руководителя
полевых и лабораторных биологических работ.	
ПК-2 - способность применять на практике приемы составления	Текст ВКР, презентация
научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и	доклада
пояснительных записок, излагать и критически анализировать	
получаемую информацию и представлять результаты полевых и	
лабораторных биологических исследований.	
ПК-3 - готовность применять на производстве базовые	Отзыв рецензента
общепрофессиональные знания теории и методов современной	Ответы студента на
биологии.	дополнительные вопросы
	1
ПК-4 - способность применять современные методы обработки,	Ответы студента на
анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной	дополнительные вопросы
биологической информации, правила составления научно-	
технических проектов и отчетов.	
ПК-5 - готовность использовать нормативные документы,	Текст ВКР, презентация
определяющие организацию и технику безопасности работ,	доклада
способностью оценивать биобезопасность продуктов	
биотехнологических и биомедицинских производств.	
	O
ПК-6 - способность применять на практике методы управления в сфере биологических и биомедицинских производств,	Отзыв научного
	руководителя
мониторинга и охраны природной среды, природопользования,	
восстановления и охраны биоресурсов.	
ПК-7 - способность использовать знания основ психологии и	Ответы студента на
педагогики в преподавании биологии, в просветительской	дополнительные вопросы
деятельности среди населения с целью повышения уровня	
биолого-экологической грамотности общества.	
ПК-8 - способностью использовать основные технические	Текст ВКР, презентация
средства поиска научно-биологической информации,	доклада
универсальные пакеты прикладных компьютерных программ,	доклада
универешвивие накеты прикладивих компьютерных программ,	<u> </u>

создавать базы экспериментальных биологических данных,	
работать с биологической информацией в глобальных	
компьютерных сетях.	

# Перечень примерных дополнительных вопросов, направленных на оценку степени сформированности общекультурных компетенций

- 1. Социальная значимость будущей профессии.
- 2. Принципы профессиональной этики.
- 3. Методы социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач.
- 4. Социально значимые проблемы общей биологии.
- 5. Сущность и значение информации в развитии современного информационного общества.
- 6. Социальные угрозы, связанные с генетическими исследованиями.
- 7. Основные требования информационной безопасности.
- 8. Принципы защиты государственной тайны.
- 9. Роль физического воспитания и спорта в развитии современного общества.
- 10. Методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации.

# Перечень примерных дополнительных вопросов, направленных на оценку степени сформированности общепрофессиональных компетенций

- 1. Каковы связанные со способом размножения, распространения зачатков, особенностями большого и малого жизненного циклов механизмы устойчивости изучаемой популяции?
- 2. Какие индексы биологического разнообразия применяли в исследованиях флоры? Какими методами полевых исследований были получены исходные данные для расчета индексов?
- 3. Каковы связи устойчивости фитопопуляций и их генетического разнообразия?
- 4. Какие выделяют возрастные состояния растений, чем они отличаются от календарного возраста?
- 5. Как обосновать утверждение о том, что биоразнообразие является условием устойчивости экосистем, биосферы?
- 6. Как реализуются на практике методы охраны биоразнообразия insitu, exsitu, invitro?
- 7. Если фоновые и массовые виды растительного покрова обеспечивают целостность экосистем через поддержание потоков передачи вещества и энергии, то стоит ли обращать внимание на проблему редких видов?
- 8. Кожные покровы и их производные у позвоночных животных.
- 9. Возникновение и эволюция органов воздушного дыхания позвоночных животных.
- 10. Сравнительная характеристика органов кровообращения у позвоночных животных.
- 11. Сравнительная характеристика органов слуха водных и наземных позвоночных животных.
- 12. Особенности строения конечностей и их поясов у позвоночных.
- 13. Сравнительная характеристика основных типов червей.
- 14. Разнообразие и биология насекомых с полным превращением.
- 15. Земноводные как амфибиотическая группа.
- 16. Пресмыкающиеся как первично-наземные позвоночные.
- 17. Каковы особенности органогенеза и онтогенеза растений разных жизненных форм и стратегий invitro?

### Перечень примерных дополнительных вопросов, направленных на оценку степени сформированности профессиональных компетенций

- 1. Какое практическое применение могут иметь результаты данного исследования.
- 2. Возможность использования результатов ВКР в образовательном процессе
- 3. Почему был выбран данный объект для изучения, в чем его преимущество по сравнению с другими.
- 4. Чем обоснован выбор методов и подходов для выполнения ВКР.
- 5. В чем заключается актуальность полученных результатов работы.
- 6. Какие перспективы может иметь продолжение реализации проекта.
- 7. Какие преимущества у выбранных подходов по сравнению с иными.
- 8. Современные методы исследований в ботанике и зоологии.
- 9. Какие статистические инструменты использовались при проведении исследования ВКР.
- 10. Какие профессиональные базы данных использовались при подготовке литературного обзора и выполнении экспериментальной части ВКР.
- 11. Как с помощью экологических шкал (гемеробность, урбанитет, шкала пастбищной дигрессии) оценить уровень антропогенного воздействия на растительность? Как результаты отобразить на геоботанических картах?
- 12. Можно ли (и если да, то как) дифференцировать методы контроля и борьбы с инвазивными растениями в зависимости от их жизненных форм и стратегий жизни?
- 13. Как можно применить такие показатели, как флористическое богатство, видовая насыщенность, пропорции флоры, родовой индекс и др. для оценки состояния растительного покрова?
- 14. Как на организменном, популяционно видовом и экосистемном уровне обеспечивается охрана биоразнообразия? Какими российскими и международными законодательными актами она обеспечиваются?
- 15. Какова роль зоологических музеев в деле изучения, охраны животного мира и экологического просвещения?

### 7. Материально-техническое и информационное обеспечениегосударственной итоговой аттестации

Наименование		Оснащенность специальных	Перечень лицензионного		
	помещений		помещений и помещений для	программного обеспечения.	
помещений		для	самостоятельной работы	Реквизиты	
самостоятельной	й работы			подтверждающего	
				документа	
1. учебная а	аудитория	для	Аудитория №232	1. Windows 8 Russian.	
проведения	групповых	и	Учебная мебель, мультимедиа-	Windows Professional 8	
индивидуальных	консультац	ий:	проектор PanasonicPT-LB78VE,	Russian Upgrade. Договор №	
аудитория № 232	2(учебный ко	рпус	экран настенный ClassicNorma,	104 от 17.06.2013 г.Лицензии	
биофака, ул. Заки	Валиди, 32)	;	доска, ноутбук Lenovo B570e.	бессрочные.	
аудитория №332	(учебный ко	рпус	Аудитория №332	-	
биофака, ул. Заки			Учебная мебель, мультимедиа-	2. MicrosoftOfficeStandard	
	,		проектор PanasonicPT-LB78VE,	2013 Russian. Договор № 114	
2. учебная а	аудитория	для	экран настенный ClassicNorma,	от 12.11.2014 г. Лицензии	
текущего і	контроля	и	доска, ноутбук Lenovo B570e.	бессрочные.	
промежуточной	і аттестаці	ıu:	Читальный зал №1	-	
аудитория №232(учебный корпус		рпус	Учебная мебель, учебный и	3. Антиплагиат ВУЗ. Договор	
биофака, ул. Заки Валиди, 32);		;	справочный фонд, неограниченный	№ 81 от 27.04.2018 г. Срок	
аудитория №332 (учебный корпус			круглосуточный доступ к	действия лицензии до	
биофака, ул. Заки Валиди, 32).			электронным библиотечным	04.05.2019 г., договор № 1104	
1 ,	,		системам (ЭБС) и БД, моноблоки	от 18.04.2019 г. Срок действия	
3. помеш	цения	для	стационарные – 5 шт., МФУ	лицензии до 04.05.2020 г.	

самостоятельной работы:	(принтер, сканер, копир) - 1 шт.	
читальный зал № 1 (главный	Wi-Fiдоступ для мобильных	4. Kaspersky Endpoint Security
корпус, ул. Заки Валиди, 32);	устройств.	для бизнеса – Стандартный
аудитория № 428 (учебный корпус	Аудитория № 428	Russian Edition Договор №
биофака, ул. Заки Валиди, 32).	Учебная мебель, доска, трибуна,	31806820398-2 от 06.09.2018.
	мультимедиа-проектор	Срок действия лицензии до
	InFocusIN119HDx, ноутбук Lenovo	25.09.2019.
	550, экран настенный	
	ClassicNorma, моноблоки	
	стационарные –2 шт.	

	Перечень договоров ЭБС (за период, соответствующий сроку получения образования по ООП)	
Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2014/2015	Электронно-библиотечная система издательства «Лань», договор с ООО «Лань» № 14/17 от 07.07.2014 г.	С 01.10.2014 по 30.09.2015
	Договор на ЭБС между БашГУ и «Нексмедиа» № 132-06/14 от 07.07.2014 г.	С 01.10.2014 по 30.09.2015
	Электронно-библиотечная система «ЭБ БашГУ», договор с ООО «Открытые библиотечные системы» № 095 от 01.09.2014 г.	С 01.09.2014 (бессрочный)
	БД электронных периодических изданий, договор с ООО РУНЭБ № SU-28-01/2014 от 21.02.2014 г.	С 21.02.2014 до 20.02.2015
	БД электронных периодических изданий, договор с OOO «ИВИС» № 96-П/14/14 от 26.06.2014 г.	С 26.06.2014 до 25.06.2015
	БД электронных периодических изданий, договор с ООО РУНЭБ № SU-01-10/2014-2 от 01.12.2014 г.	С 01.12.2014 до 30.11.2015
2015/2016	Электронно-библиотечная система издательства «Лань», договор с ООО «Издательство «Лань» № 586 от 29.07.2015 г.	С 01.10.2015 по 30.09.2016 г.
	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online», договор с ООО «Нексмедиа» № 587 от 29.07.2015 г.	С 01.10.2015 по 30.09.2016 г.
	База данных периодических изданий на платформе Научной электронной библиотеки (eLibrary), Договор с ООО «РУНЭБ» № 1051 от 18.11.2015 г.	С 01.01.2015 до 31.12.2016 г.
2016/2017	Электронно-библиотечная система издательства «Лань», договор с ООО «Издательство «Лань» №691 от 01.08.2016 г.	С 01.10.2016 по 30.09.2017 г.
	Договор на ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и «Нексмедиа» № 690 от 26.07.2016 г.	С 01.10.2016 по 30.09.2017
	Договор на доступ к электронным научным периодическим изданиям между БашГУ и РУНЭБ № 1051 от 11.11.2016 г.	С 01.01.2017 по 31.12.2017
	Договор на БД периодических изданий между БашГУ и «ИВИС» № 85-П от 10.06.2016 г.	С 01.07.2016 по 30.06.2017
2017/2018	Договор на ЭБС между БашГУ и издательством «Лань» № 838 от 29.08.2017 г.	С 01.10.2017 по 30.09.2018
	Соглашение о сотрудничестве на бесплатные коллекции ЭБС между БашГУ и издательством «Лань» № 16/17 от 28.08.2017 г.	С 28.08.2017 по 30.09.2018
	Договор на ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и «Нексмедиа» № 836 от 29.08.2017 г.	С 01.10.2017 по 30.09.2018
	Договор на доступ к электронным научным периодическим изданиям между БашГУ и РУНЭБ № 1256 от 13.12.2017 г.	С 18.12.2017 по 17.12.2018
	Договор на БД периодических изданий между БашГУ и «ИВИС» № 136-П от 03.07.2017	С 01.07.2017 по 30.06.2018
	Договор на пакет издательства Горячая линия-Телеком на платформе ЭБС УБО между БашГУ и «Нексмедиа» №327 от 01.04.2018 г.	С 01.04.2018 по 30.09.2018
	Договор на БД SpringerNature между БашГУ и ГПНТБ России № Springer/6 от 25.12.2017 г.	бессрочный
	Договор на БД APS OnlineJournals между БашГУ и ГПНТБ России № APS/6 от 09.01.2018 г.	С 09.01.2018 до 30.06.2018
	Договор на БД периодических изданий между БашГУ и «ИВИС» № 133-П1650 от 03.07.2018 г.	С 01.07.2018 до 30.06.2019
	Договор на ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и «Нексмедиа» № 847 от 03.09.2018 г.	С 01.10.2018 по 30.09.2019
2018/2019	Договор на ЭБС между БашГУ и издательством «Лань» № 848 от 03.09.2018 г.	С 01.10.2018 по 30.09.2019
	Соглашение на бесплатные коллекции в ЭБС между БашГУ и издательством «Лань» № 961 от 01.10.2018 г.	С 01.10.2018 по 30.09.2019
	Договор на доступ к электронным научным периодическим изданиям между БашГУ и РУНЭБ № 1262 от 11.12.2018 г.	С 11.12.2018 по 31.12.2019

	Договор на БД периодических изданий между БашГУ и «ИВИС» № 133-П1650 от 03.07.2018 г.	С 01.07.2018 до 30.06.2019
	Договор на ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и «Нексмедиа» № 847 от 03.09.2018 г.	С 01.10.2018 по 30.09.2019
	Договор на ЭБС между БашГУ и издательством «Лань» № 848 от 03.09.2018 г.	С 01.10.2018 по 30.09.2019
	Соглашение на бесплатные коллекции в ЭБС между БашГУ и издательством «Лань» № 961 от 01.10.2018 г.	С 01.10.2018 по 30.09.2019
	Договор на доступ к электронным научным периодическим изданиям между БашГУ и РУНЭБ № 1262 от 11.12.2018 г.	С 11.12.2018 по 31.12.2019
	Договор на БД периодических изданий между БашГУ и «ИВИС» № 147-П от 03.07.2019 г.	С 01.07.2019 до 30.06.2020
	Договор на ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и «Нексмедиа» № 847 от 03.09.2018 г.	С 01.10.2018 по 30.09.2019
2019/2020	Договор на ЭБС между БашГУ и издательством «Лань» № 848 от 03.09.2018 г.	С 01.10.2018 по 30.09.2019
	Соглашение на бесплатные коллекции в ЭБС между БашГУ и издательством «Лань» № 961 от 01.10.2018 г.	С 01.10.2018 по 30.09.2019
	Договор на доступ к электронным научным периодическим изданиям между БашГУ и РУНЭБ № 1262 от 11.12.2018 г.	С 11.12.2018 по 31.12.2019
	Договор на БД диссертаций между БашГУ и РГБ №095040040 от 27.02.2019 г.	С 27.02.2019 по 26.02.2020
	Договор на БД периодических изданий между БашГУ и «ИВИС» № 147-П от 03.07.2019 г.	С 01.07.2019 до 30.06.2020
	Договор на ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и «Нексмедиа» № 847 от 03.09.2018 г.	С 01.10.2018 по 30.09.2019
	Договор на БД SpringerNature между БашГУ и ГПНТБ России № Springer/6 от 25.12.2017 г.	бессрочный
	Доступ к БД QuestelOrbit осуществляется на основании списка организаций, утвержденных Департаментом	С 01.01.2019 по 31.12.2019
	государственной научной и научно-технической политики Министерства науки и высшего образования РФ	
	Доступ к БД Taylor&Francis осуществляется на основании списка организаций, утвержденных Департаментом государственной научной и научно-технической политики Министерства науки и высшего образования РФ	С 01.01.2019 по 31.12.2019
	Доступ к БД WileyJournals осуществляется на основании списка организаций, утвержденных Департаментом государственной научной и научно-технической политики Министерства науки и высшего образования РФ	С 01.01.2019 по 31.12.2019
	Доступ к БД AnnualReviews осуществляется на основании списка организаций, утвержденных Департаментом государственной научной и научно-технической политики Министерства науки и высшего образования РФ	С 01.07.2019 по 31.12.2019
	Доступ к БД ProQuest осуществляется на основании списка организаций, утвержденных Департаментом государственной научной и научно-технической политики Министерства науки и высшего образования РФ	С 01.07.2019 по 31.12.2019
	Доступ к БД SCOPUS осуществляется на основании списка организаций, утвержденных Департаментом государственной научной и научно-технической политики Министерства науки и высшего образования РФ	С 01.01.2019 по 31.12.2019
	Доступ к БД WebofScience осуществляется на основании списка организаций, утвержденных Департаментом государственной научной и научно-технической политики Министерства науки и высшего образования РФ	С 01.01.2019 по 31.12.2019

Наименование документа	Наименование документа (№ документа, дата подписания, организация, выдавшая документ, дата выдачи, срок действия)
Заключения, выданные в установленном порядке органами, осуществляющими	Заключение № 12\02 о соответствии (несоответствии) объекта защиты
государственный пожарный надзор, о соответствии зданий, строений, сооружений и	обязательным требованиям пожарной безопасности от 29.01.2016 г. выдан
помещений, используемых для ведения образовательной деятельности, установленным	Главным управлением МЧС России по Республике Башкортостан Управлением
	надзорной деятельности и профилактической работы (химфак корпус, ул. Заки

законодательством РФ требованиям	Валиди, 32).
	Заключение № 13\02 о соответствии (несоответствии) объекта защиты обязательным требованиям пожарной безопасности от 29.01.2016 г. выдан Главным управлением МЧС России по Республике Башкортостан Управлением надзорной деятельности и профилактической работы (учебный корпус биофака, ул. Заки Валиди, 32).
	Заключение № 16\02 о соответствии (несоответствии) объекта защиты обязательным требованиям пожарной безопасности от 29.01.2016 г.выдан Главным управлением МЧС России по Республике Башкортостан Управлением надзорной деятельности и профилактической работы (учебно-спортивный корпус, ул. Заки Валиди, 32).
	Заключение № 17\02 о соответствии (несоответствии) объекта защиты обязательным требованиям пожарной безопасности от 29.01.2016 г. выдан Главным управлением МЧС России по Республике Башкортостан Управлением надзорной деятельности и профилактической работы (физмат корпус — учебное, ул. Заки Валиди, 32).
	Заключение № 18\02 о соответствии (несоответствии) объекта защиты обязательным требованиям пожарной безопасности от 29.01.2016 г. выдан Главным управлением МЧС России по Республике Башкортостан Управлением надзорной деятельности и профилактической работы (главный корпус, ул. Заки Валиди, 32).
	Заключение № 19\02 о соответствии (несоответствии) объекта защиты обязательным требованиям пожарной безопасности от 29.01.2016 г. выдан Главным управлением МЧС России по Республике Башкортостан Управлением надзорной деятельности и профилактической работы (гуманитарный корпус, ул. Карла Маркса, 3, корп 4).
Документы, подтверждающие соответствие мест и помещений действующим санитарно-эпидемиологическим правилам и нормам	Санитарно-эпидемиологическое заключение № г02.БЦ.01.000.М.001102.11.17 от 22.11.2017 г., выдан Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Управлением Роспотребнадзора по Республике Башкортостан.