

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ  
С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:

Декан естественно-географического

факультета  Жеглов С.В.

«30» августа 2020 г.

**ПРОГРАММА**

**Государственной итоговой аттестации**

по направлению подготовки

06.04.01 Биология

направленность (профиль)

**Мониторинг биоразнообразия и экологическая экспертиза**

квалификация **Магистр**

Рязань 2020

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Целью Государственной итоговой аттестации (далее ГИА) является определение соответствия результатов освоения обучающимися ОПОП ВО, реализуемой в Рязанском государственном университете имени С.А. Есенина, требованиям ФГОС ВО.

Программа ГИА разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», Приказом Министерства образования и науки РФ от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»; «Порядком проведения государственных экзаменов и защиты выпускных квалификационных работ», утвержденным приказом РГУ имени С.А. Есенина от 07.04.2016 № 43-од, а также иными локальными нормативными актами РГУ имени С.А. Есенина.

К ГИА допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования.

1.1. ГИА по направлению подготовки 06.04.01 Биология, направленность (профиль) «Мониторинг биоразнообразия и экологическая экспертиза» включает:

- государственный экзамен;
- защиту выпускной квалификационной работы.

Результаты каждого государственного аттестационного испытания определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

1.2. Виды профессиональной деятельности выпускника и соответствующие им задачи профессиональной деятельности:

1.2.1. Виды профессиональной деятельности выпускника.

Основной профессиональной образовательной программой предусматривается подготовка выпускника к следующим видам профессиональной деятельности:

- а) научно-исследовательский
- б) педагогический.

### 1.2.2. Задачи профессиональной деятельности.

#### **Научно-исследовательская деятельность:**

- самостоятельный выбор и обоснование цели, организация и проведение научного исследования по актуальной проблеме в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры;
- формулировка новых задач, возникающих в ходе исследования;
- выбор, обоснование и освоение методов, адекватных поставленной цели;
- освоение новых теорий, моделей, методов исследования, разработка новых методических подходов;
- работа с научной информацией с использованием новых технологий;
- обработка и критическая оценка результатов исследований;
- подготовка и оформление научных публикаций, отчетов и докладов, проведение семинаров, конференций;

#### **Педагогическая деятельность:**

- осуществление педагогической деятельности по проектированию и реализации образовательного процесса в общеобразовательных организациях и образовательных организациях высшего образования в соответствии с направленностью подготовки;
- осуществление педагогической деятельности в профессиональных образовательных организациях в соответствии с направлением подготовки.

### 1.3. Требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы

#### 1.3.1. Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями:

- ОК-1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;
- ОК-2 - готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;
- ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала.

#### 1.3.2. Выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями:

- ОПК-1 - готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности;
- ОПК-2 - готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

ОПК-3 - готовностью использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач;

ОПК-4 - способностью самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов;

ОПК-5 - способностью применять знание истории и методологии биологических наук для решения фундаментальных профессиональных задач;

ОПК-6 - способностью использовать знание основ учения о биосфере, понимание современных биосферных процессов для системной оценки геополитических явлений и прогноза последствий реализации социально-значимых проектов;

ОПК-7 - готовностью творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач;

ОПК-8 - способностью использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения;

ОПК-9 - способностью профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам.

1.3.3. Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями, включая установленные университетом:

*Научно-исследовательская деятельность:*

ПК-1 - способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин (модулей), определяющих направленность (профиль) программы магистратуры;

ПК-2 - способность планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры);

ПК-3 - способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры);

ПК-4 - Способность генерировать новые идеи и методические решения;

ПКВ-1 - Способность проводить полевые исследования по оценке состояния и охране природных экосистем и разрабатывать научные рекомендации по восстановлению природных комплексов и их компонентов.

### *Педагогическая деятельность:*

ПК-9 - владение навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умение представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей;

## **2. МЕСТО ГИА В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» относится к базовой части ОПОП программы магистратуры по направлению подготовки 06.04.01 Биология, направленность (профиль) «Мониторинг биоразнообразия и экологическая экспертиза».

Трудоемкость блока «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с требованиями ФГОС ВО – 6 з.е, в том числе контактная работа – 2,5 часа.

В структуру блока «Государственная итоговая аттестация» входит защита выпускной квалификационной работы (далее ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена (далее ГЭ).

## **3. ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН (экзамены)**

Трудоемкость подготовки к сдаче и сдача государственного экзамена (экзаменов) – 2 з.е. (72 ч.), в том числе:

контактная работа – 2 ч.;

самостоятельная работа – 70 ч.

3.1. В рамках подготовки к ГЭ и его сдачи проверяется уровень сформированности у выпускника следующих компетенций:

Таблица 1

Компетенции обучающихся, проверяемые в ходе проведения государственного экзамена

Код	Содержание
<i>Регламентированные ФГОС ВО</i>	
<b>Общекультурные компетенции (ОК)</b>	
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b>	

ОПК-3	готовностью использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач
ОПК-4	способность самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов
ОПК-5	способность применять знание истории и методологии биологических наук для решения фундаментальных профессиональных задач
ОПК-6	способность использовать знание основ учения о биосфере, понимание современных биосферных процессов для системной оценки геополитических явлений и прогноза последствий реализации социально-значимых проектов
ОПК-8	способность использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения
<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>	
ПК-1	способность творчески использовать в научной и производственно-технологической деятельности знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплин, определяющих направленность (профиль) программы магистратуры
ПК-3	способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)
ПК-9	владение навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умение представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей
<b>Профессиональные компетенции, регламентированные ОПОП ВО (ПКВ)</b>	
ПКВ-1	способность проводить полевые исследования по оценке состояния и охране природных экосистем и разрабатывать научные рекомендации по восстановлению природных комплексов и их компонентов

### 3.2. Вид ГЭ – междисциплинарный экзамен.

Форма проведения ГЭ – устная форма.

Перечень разрешенных к использованию на ГЭ: справочной и иной литературы, нормативных документов, возможность пользования электронно-вычислительной техникой и др.

Особенности проведения ГЭ с применением дистанционных

образовательных технологий (при необходимости).

Перечень основных учебных дисциплин (модулей) ОПОП ВО или их разделов, содержание и примерный перечень вопросов и заданий, выносимых для проверки на ГЭ:

### **Дисциплина 1. Философские проблемы естествознания.**

*Содержание:* Общие черты философского и научного знания и их отличие. Основные регулятивные принципы современного научного естествознания: глобальный эволюционизм, теория систем, синергетика, виртуалистика, синергия наук – междисциплинарность. Научная и философская картины мира. Науки о жизни в формировании современной картины мира.

*Вопросы государственного экзамена:*

1. Общенаучная картина мира, её методологические функции.

*Рекомендуемая литература:*

1. Лебедев С.А. Общенаучная картина мира и её методологические функции // Вестник РАН, 2017, т. 87, №2, с. 130-135.
2. Науки о жизни в формировании современной картины мира. М.: Технетика, 2015. 222 с.

### **Дисциплина 2. Компьютерные технологии в биологии.**

*Содержание:* Использование текстового и табличного редакторов MS Word и MS Excel для оформления рабочих материалов, обработки результатов научных исследований. Использование ресурсов сети Интернет.

*Вопросы государственного экзамена:*

1. Использование возможностей программы Excel для анализа массива данных флористических исследований.
2. Использование возможностей современной вычислительной техники для изучения и анализа биоразнообразия (на выбранном примере).
3. ГИС-технологии в изучении биоразнообразия.

*Рекомендуемая литература:*

Скупченко В.Б., Соколова Л.О. Компьютерные технологии в биологии окружающей среды: учебное пособие. Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет, 2009 72 с.

Харченко Л.Н. Методика и организация биологического исследования: учебное пособие. М.: Берлин, 2014. 171 с.

### **Дисциплина 3. Учение о биосфере.**

*Содержание:* Понятие о биосфере. Взаимодействие организмов и их сообществ с факторами среды. Пределы (границы) биосферы. Концепция биосферы В.И. Вернадского. Ноосфера в представлении В.И. Вернадского. Космологический смысл учения В.И. Вернадского. Основные тенденции в эволюции биосферы. Взаимодействие эволюции видов и эволюции биосферы. Островная биогеография. Специфика островных сообществ. Расселение организмов. Эволюция островных биот. Эндемизм. Дисгармоничная структура островных сообществ. Теория островной биогеографии и охрана живой природы. Место и роль социума в современных ландшафтах. Техногенная трансформация экосистем. Техногенез и геосферы планеты. Концепция биологического разнообразия и его охрана. Уровни биоразнообразия - видовое, экосистемное. Всемирная стратегия сохранения биологического разнообразия. Истребленные виды.

*Вопросы государственного экзамена:*

1. Понятие о биосфере. Концепция биосферы В.И. Вернадского. Переход биосферы в ноосферу.
2. Эволюция биосферы. Экологические кризисы и научные революции. Изменения биоразнообразия, причины и следствия.
3. Островная биогеография. Эволюция островной биоты. Проблемы охраны биоразнообразия островных экосистем.
4. Техногенная трансформация экосистем России. Рассмотреть пример Рязанской области.

*Рекомендуемая литература:*

1. Еремченко О.З. Учение о биосфере [Текст] : учебное пособие / О. З. Еремченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : Академия, 2006. - 240 с. - (Высшее профессиональное образование). - Рек. УМО.
2. Природный потенциал ландшафтов Рязанской области [Текст] : монография / В. А. Кривцов [и др.]; РГУ имени С.А. Есенина; [под ред. В. А. Кривцова, С. А. Тобратова]. - Рязань : РГУ, 2011. - 768 с.
3. Степановских, А.С. Общая экология : учебник / А.С. Степановских. - 2-е изд., доп. и перераб. - М. : Юнити-Дана, 2015. - 687 с. : ил., схем., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 5-238-00854-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118337> (29.05.2019).
4. Физическая география и ландшафты России [Электронный ресурс] / учебн. пособие / В.А. Кривцов, А.В. Водорезов ; Ряз. гос. ун-т имени С.А. Есенина – Электрон. текстовые дан. (1 файл.: 7,36 MB). – Рязань, 2016. – 1 электрон. опт. Диск (CD-ROM). – Систем. требования : IBM / PC ; Windows XP и выше ; 256 MB RAM ; свободное место на HDD 30 MB ; Acrobat Reader 3.0 или старше. URL: <http://www.rsu.edu.ru/wordpress/wp-content/uploads/2016/10/FGLR.pdf>
5. Артемьева, Е.А. Основы биогеографии : учебник / Е.А. Артемьева, Л.А. Масленникова ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова», Министерство образования и науки РФ. - Ульяновск : Корпорация технологий продвижения, 2014. - 304 с. : ил. - Библиогр.: с. 236-238. - ISBN 978-5-94655-228-8 ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278049> (29.05.2019).

**Дисциплина 4. Современные методы биологических исследований.**

*Содержание:* Методы целевого поиска научной литературы. Правила работы с литературой: цитирование, создание списка литературных источников. Поиск зарубежных литературных источников. Общие принципы конспектирования литературного источника. Назначение гербарных коллекций. Основные Гербарные коллекции по флоре Средней России. История и структура Гербария им. Е.Г. Гушиной в РГУ имени С.А. Есенина. Цифровой гербарий. Использование картографических материалов в биологическом исследовании: географические и тематические карты. Правила чтения и составления легенды карты. Использование карт при подготовке и проведении исследований. Чтение карт. Составление тематической карты. Методические подходы к камеральной обработке материалов полевых исследований: обработка первичных данных, создание баз данных, математические методы. Анализ первичных данных. Что такое научная новизна исследования? Подготовка тезисов.

*Вопросы государственного экзамена:*

1. Теоретические основы научного исследования.



2. Полевые методы ботанических исследований.
3. Камеральная обработка первичных данных полевых биоэкологических исследований.
4. Картографические методы исследований в биологии.
5. Назначение гербарных коллекций. Использование гербарных материалов при изучении биоразнообразия.

*Рекомендуемая литература:*

1. Волкова П.А., Шипунов А.Б. Статистическая обработка данных в учебно-исследовательских работах. М.: Экспресс. 2008. 60 с.
2. Гуреева И.И. Мировой гербарный фонд и его распределение // Бот.ж., 2009, т. 95, №11. С. 1658-1667.
3. Методы экологических исследований: учебно-методическое пособие / Е. М. Иванов, Е. В. Бирюкова, В. В. Черная. Рязань, РГУ, 2009.
4. Щербаков А. В., Майоров С. Р. Летняя учебно-производственная практика по ботанике. Часть 1. Полевое изучение флоры и гербаризация растений. — М., 2006. — С. 84.

**Дисциплина 5. История и методология биологии.**

*Содержание:* Становление и развитие генетики (материализация гена). Биоразнообразие и построение мегасистем, геносистематика. Эволюционная теория. История развития науки и образования в Рязанском крае.

*Вопросы государственного экзамена:*

1. От открытия структуры ДНК к геносистематике.
2. Развитие геносистематики и изменение представлений о биоразнообразии.
3. История изучения фиторазнообразия Рязанской области и актуальные современные задачи мониторинга фиторазнообразия.
4. История фаунистических исследований в Рязанской области. Актуальные направления современных исследований.

*Рекомендуемая литература:*

1. Белова О.А., Сазонов В.Ф. История и методология биологии, РГУ, 2017 [Электронный ресурс] <http://e-learn2.rsu.edu.ru/moodle2/course/view.php?id=5539>
2. Степанюк, Г.Я. История и методология биологии : электронный курс лекций же [Электронный ресурс]. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437490> (28.05.2019)

**Дисциплина 6. Теория и методика обучения биологии.**

*Содержание:* Характеристика традиционных и инновационных образовательных технологий обучения биологии. Анализ достоинств и недостатков. Проблемно-модульные технологии в образовательном процессе по биологии. Включение технологии проектирования в процесс биологического образования. Интерактивные технологии в образовательном процессе по биологии. Использование игровых технологий в биологическом образовании. Технологии дифференциации и индивидуализации обучения. Коммуникативные технологии. Различные классификации методов обучения. Деление методов на группы: словесные, наглядные и практические. Практические методы обучения: наблюдение, распознавание и определение объектов, лабораторный эксперимент и др. Активные методы обучения биологии: проблемный, частично-поисковый, исследовательский подходы. Внеурочные работы как форма организации учащихся для выполнения после уроков обязательных, связанных с программой

практических работ по индивидуальным или групповым заданиям учителя, в уголке живой природы, на школьном учебно-опытном участке и в природе.

#### *Вопросы государственного экзамена:*

1. Изучение биоразнообразия в школьном курсе Биологии.
2. Организация внеурочной деятельности по теме «Мониторинг биоразнообразия».
3. Мониторинг биоразнообразия особо охраняемых природных территорий с учащимися.
4. Мониторинг состояния редких видов со школьниками.
5. Мониторинг биоразнообразия в городе. Постановка исследования со школьниками.

#### *Рекомендуемая литература:*

1. Красная книга Рязанской области. / Под ред. В.П. Иванчева, М.В. Казаковой. Рязань: Голос губернии, 2011. 626 с.
2. Путь в науку : учебно-методическое пособие / под ред. О.В. Туляковой. - Москва : Директ-Медиа, 2014. - 182 с. - ISBN 978-5-4458-9094-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235800> (21.05.2019).
3. Степанова, М.В. Учебно-исследовательская деятельность школьников в профильном обучении: учебно-методическое пособие для учителей / М.В. Степанова ; под ред. А.П. Тряпицыной. - Санкт-Петербург. : КАРО, 2006. - 93 с. : табл., схем., ил. - ISBN 5-89815-580-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=462679> (21.05.2019).

#### **Дисциплина 7. Мониторинг биоразнообразия.**

*Содержание:* Уровни экологического мониторинга: локальный, региональный, глобальный. Функциональные задачи мониторинга. Процесс оценки окружающей среды. Схема мониторинга. Глобальная система мониторинга окружающей среды. Система экологического мониторинга России. Мониторинговые службы и организации. Мониторинг для устойчивого развития. Программа ЮНЕП и другие международные программы. Оценка фаунистического разнообразия. Зоологические коллекции, их назначение, методы создания и хранения. ГИС-технологии в изучении и мониторинге редких видов. Экосистемное разнообразие. Программы мониторинга, цели и задачи, результаты. Мониторинг биоразнообразия на особо охраняемых природных территориях. Мониторинг почвенных ресурсов для сохранения биоразнообразия.

#### *Вопросы государственного экзамена:*

1. Концепция биологического разнообразия. Уровни, их взаимосвязи.
2. Система экологического мониторинга России. Государственные органы РФ, осуществляющие мониторинг биоразнообразия.
3. Оценка биоразнообразия на локальном, региональном, глобальном уровнях.
4. Мониторинг биоразнообразия на особо охраняемых природных территориях.
5. Назначение зоологических коллекций. Их использование для мониторинга биоразнообразия. Методы создания коллекции.
6. Оценка фаунистического разнообразия. Фаунистическое районирование как иерархическая система фаунистических выделов. Зоологические коллекции, их назначение, методы создания и хранения».
7. ГИС-технологии в изучении и мониторинге редких видов.
8. Мониторинг биоразнообразия беспозвоночных животных: задачи, методы, результаты.
9. Красная книга субъекта РФ на примере Рязанской области. Ведение Красной книги.

#### *Рекомендуемая литература:*

1. Красная книга Рязанской области. / Под ред. В.П. Иванчева, М.В. Казаковой. Рязань:

- Голос губернии, 2011. 626 с.
2. География и мониторинг биоразнообразия. Колл. авторов. М.: Издательство Научного и учебно-методического центра МГУ, 2002. 432 с  
[http://www.nature.air.ru/biodiversity/book3\\_3.html](http://www.nature.air.ru/biodiversity/book3_3.html) - обращение 24.05.2019.
  3. Биоразнообразие : курс лекций. схем. - [Электронный ресурс]. Б.В. Кабельчук, И.О. Лысенко, А.В. Емельянов, А.А. Гусев. Ставрополь : Агрус, 2013. - 156 с. : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277475> (27.05.2019)/
  4. Мониторинг редких видов животных и растений и среды их обитания в Рязанской области / под ред. В. П. Иванчева. Рязань : Голос губернии, 2008/
  5. Кадастр позвоночных животных национального парка "Мещерский" / Ананьева С. И. [и др.]. Рязань : Голос губернии, 2009. - 100 с/
  6. Исаев А.С., Барталев С.А., Лупян Е.А., Лукина Н.В. Спутниковое зондирование Земли – уникальный инструмент мониторинга лесов России // Вестник РАН. 2014, т. 84, № 12, с. 1073-1079.
  7. Баишева Э.З., Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Мартыненко В.Б., Широких П.С. Биологическое разнообразие экосистем: подходы к изучению и охране // Успехи совр. биологии, 2014, т. 134. №5, с. 456-466.
  8. Глобальная перспектива биоразнообразия. 3. Секретариат конвенции о биологическом разнообразии. Монреаль. 2010. 94 с.
  9. Биоразнообразие : курс лекций. схем. - [Электронный ресурс]. Б.В. Кабельчук, И.О. Лысенко, А.В. Емельянов, А.А. Гусев. Ставрополь : Агрус, 2013. - 156 с. : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277475>

## Дисциплина 8. Современные проблемы биологии.

*Содержание:* Современные направления развития биологии как комплекса наук о живой природе, строении, функционировании, взаимосвязях и развитии ее компонентов. Научная проблема как стержень развития биологии. Критерии и предпосылки формулирования научных проблем. Учение Куна о парадигме в науке, смена парадигма, научная революция. Проблема размера и пространственной организации геномов эукариотических организмов, динамичность геномов. Направления развития современной биотехнологии. Биоинженерия, принципы создания генно-модифицированных организмов. Проблемы ГМО: медицинские, экологические, эволюционные: Проблемы биологической и экологической безопасности, связанные с генной инженерией. Конкурентные и симбиотические взаимоотношения. Фундаментальные и реализованные экологические ниши. Роль грибов в биосфере. Роль прокариотов в биосфере. Взаимоотношения растений с другими компонентами экосистемы. Проблемы биологического загрязнения природной среды.

### *Вопросы государственного экзамена:*

1. Научные проблемы в биологии.
2. Современные проблемы молекулярной биологии, генетики.
3. Современные проблемы взаимоотношения видов.

### *Рекомендуемая литература:*

1. Красная книга Рязанской области. / Под ред. В.П. Иванчева, М.В. Казаковой. Рязань: Голос губернии, 2011. 626 с.
2. Генетически модифицированные организмы и обеспечение биологической безопасности. Кишинев: Экоспектр-Бендеры, 2007. 60 с.
3. Дьяков Ю.Т. Грибы и растения // Природа, 2003, №5.
4. Марков А. Симбиоз – основа растительной жизни // <http://elementy.ru/genbio/synopsis?artid=202>.

5. Северцов А.С. Соотношение фундаментальной и реализованной экологических ниш // Журн. общей биологии. 2012. Т. 73, №5, с. 323-333.
6. Виноградова Ю.К., Майоров С.Р., Хорун Л.В. Черная книга флоры Средней России (Чужеродные виды растений в экосистемах Средней России). М.: ГЕОС. 2009. 494 с.
7. Наглядная биотехнология и генетическая инженерия / Р. Шмид; пер. с нем. А. А. Виноградовой; под ред. Т. П. Мосоловой, А. А. Синюшина. Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. - 325 с.
8. Моисеенко Т.И. Антропогенно-индуцированные процессы в биосфере // Вестник РАН. 2011, т. 81, № 12, с. 1100-1108.
9. Печуркин Н.С., Сомова Л.А. Техногенная цивилизация: от социально-экономической к экологической неустойчивости // Вестник РАН. 2014, т. 84, № 2, с. 153-158.
10. Матишов Г.Г., Берестовский Е.Г. Сохранение разнообразия лососёвых рыб северных и дальневосточных регионов России // Вестник РАН. 2010, т. 80, № 1, с. 52-56.

### **Дисциплина 9. Популяционная биология.**

*Содержание:* Иерархия биологических систем. Многозначность термина «популяция». Структурные популяционные единицы. История становления популяционных исследований. Вклад В.Н. Сукачева, Г.Г. Винберга, Т.А. Работнова, Ю.А. Злобина, М.В. Маркова в разработку популяционного учения. Характеристики и свойства популяций. Популяции растений и животных. Иерархическая система популяционных единиц. Статические (численность, плотность, структура) и динамические (рождаемость, смертность, скорость роста) характеристики популяции. Особь, индивид, клон, популяция у растений. Метамерность растений. Индивид простой и сложный. Генета, рамета. Растительный организм как система соподчиненных элементов. Счетные единицы в популяционных исследованиях растений. Классификация возрастных состояний растений. Возрастная структура популяций. Спектры онтогенетических состояний. Инвазионный, нормальный, регрессивный типы популяций. Полночленная, неполночленная популяции. Дефинитивные, сукцессионные, демутационные популяции. Потенциал семенного возобновления. Классификации жизненных форм. Жизнь и творчество Х. Раункиера, его классификация биологических типов растений (жизненных форм). Работы И.Г. Серебрякова. Типы биоморф по О.В. Смирновой: моноцентрическая, явнополицентрическая, неявнополицентрическая. Поливариантность развития растений

#### *Вопросы государственного экзамена:*

1. История развития популяционного направления в биологии.
2. Основные характеристики популяции.
3. Унитарные и модульные организмы, их признаки, сравнение.
4. Возрастная структура популяций.

#### *Рекомендуемая литература:*

1. Марков М.В. Популяционная биология растений. М.: КМК, 2012, 387 с. Электронный ресурс: [http://www.studmed.ru/markov-mv-populyacionnaya-biologiya-rasteniy\\_d41fd23c310.html](http://www.studmed.ru/markov-mv-populyacionnaya-biologiya-rasteniy_d41fd23c310.html)
2. Гиляров А.М. Популяционная экология. М.:1990 / Электр.ресурс: [http://herba.msu.ru/shipunov/school/books/giljarov1990\\_popul\\_ekol.pdf](http://herba.msu.ru/shipunov/school/books/giljarov1990_popul_ekol.pdf)
3. Злобин Ю.А. Популяционная экология растений. Сумы, 2009 / Электр.ресурс: <http://www.twirpx.com/file/604206/>
4. Дьяков Ю.Т. Грибы и растения // Природа, 2003, №»5.

### **Дисциплина 10. Территориальная охрана природы.**

*Содержание:* Природоохранная биология и природоохранная биогеография как методологическая основа территориальной охраны природы. Обзор современных методов территориальной охраны природы. Конституция Российской Федерации, федеральные законы «Об охране окружающей среды», «Об особо охраняемых природных территориях», земельное, лесное и др. отрасли законодательства на федеральном и региональном уровне. Перспективные схемы развития системы особо охраняемых природных территорий (ООПТ). Схема территориального планирования региона и другие документы территориального планирования. Управление в сфере территориальной охраны природы на федеральном, региональном и местном уровнях. Социально-экономические механизмы защиты природных территорий. Проблемы частных природоохранных территорий. Природоохранные территории мира. ООПТ и другие природоохранные территории в России. История заповедного дела в России. Природоохранные территории России: проблемы и перспективы. Принципы и способы оценки эффективности сети природоохранных территорий. Природоохранные территории в границах Рязанской области: история, современное состояние и актуальные задачи. Роль населения в сохранении ценных природных территорий. Организация общественной поддержки природоохранных территорий на примере Рязанской области.

*Вопросы государственного экзамена:*

1. Актуальность территориальной охраны природы. Цели и задачи территориальной охраны природы.
2. Правовые и социально-экономические основы территориальной охраны природы.
3. Территориальная охрана природы в мире, в России.
4. Система особо охраняемых природных территорий Рязанской области. Региональное законодательство об ООПТ.

*Рекомендуемая литература:*

1. Территориальная охрана природы / Н.А. Соболев, М.В. Казакова, Е.В. Бирюкова. Рязань: РГПУ им. С. А. Есенина; М.: Изд-во МСоЭС, 2005
2. Охраняемые природные территории / Иванов А. Н., Чижова В. П. М.: Изд-во Моск. ун-та, 2003. <http://oopt.info/data/files/publications/Ivanov.pdf>
3. Природно-заповедный фонд Рязанской области / М.В. Казакова, Н.А. Соболев. Рязань: Русское слово, 2004.
4. Формирование сети хранителей природного наследия / М.В. Казакова, Н.А. Соболев. Рязань, РГУ им. С.А. Есенина, 2007, 60 с.
5. Особо охраняемые природные территории и основы территориальной охраны природы / Д.В. Черных. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2014 / <http://www.iwep.ru/ru/struct/LLVEP/publchem/139.pdf>.
6. Изумрудная сеть территорий особого природоохранного значения / Н.А. Соболев, Н.М. Алексеева, Е.С. Пушай. Санкт-Петербург, 2015.
7. Теория и практика заповедного дела : учебное пособие - [Электронный ресурс] Байлагасов, Л.В. Горно-Алтайск, 2013. - 260 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135303>(28.05.2019).

**Дисциплина 11. Экология города.**

*Содержание:* Понятие и определение города, урбанизации и урбозкосистемы. Критерии выделения городов. Муниципальная территория. Населенный пункт городского типа. Российские подходы к выделению городов. Формы организации городского пространства. Проблемы урбанизации. История и перспективы урбанизации. Экологические проблемы городов: загрязнение природных сред города (воздух, вода, почва). Критерии качества городской среды. Антропогенное изменение городской геологической среды. Водная

среда. Водные объекты городов. Атмосфера города. Радиационный и тепловой баланс. Защита атмосферного воздуха городов. Городские почвы. Способы решения экологических проблем. Растения в городе. Пути формирования растительности городской территории. Зеленые зоны города. Интродукция растений в городе. Животный мир города. Пути формирования городской фауны. Позвоночные животные: лесного комплекса (млекопитающие, птицы, рептилии и амфибии населяющие зеленые зоны города, сады и парки); открытых пространств; скального комплекса; водно-болотного комплекса. Рыбы и рекреационное рыболовство в городе. Значение диких позвоночных животных в городской среде. Беспозвоночные животные в городской среде. Синантропные животные. История одомашнивания диких животных. Пути и формы синантропизации. Особенности синантропизации животных. Млекопитающие (крысы, мыши, куницы). Птицы (воробьи, голуби, врановые, дневные хищники и совы). Рептилии (ящерицы). Амфибии (жабы, квакши, лягушки). Насекомые (сверчки, тараканы, муравьи и др.). Паукообразные и клещи. Значение диких животных в городской среде. Дикие животные как переносчики опасных заболеваний. Сельскохозяйственные животные в городе. Экзотические животные в экосистемах города. Оптимизация и охрана городских экосистем. Принципы и методы оптимизации и охраны городских экосистем. Перспективное планирование. Регулирование численности нежелательных видов животных. Охрана и привлечение певчих птиц. Охрана редких растений и животных в городских экосистемах

#### *Вопросы государственного экзамена:*

1. Город, урбанизация, урбоэкосистемы. Природно-антропогенные и природные объекты в городской среде.
2. Экологические проблемы городов, загрязнение экологических сред. Оптимизация и охрана городских экосистем.
3. Способы решения экологических проблем города.
4. Городская биота. Флора и растительность городов, состав, структура, динамика, вопросы охраны.
5. Животный мир города, его формирование, особенности состава, динамика. Синантропные животные.

#### *Рекомендуемая литература:*

8. Экология городской среды: учебное пособие [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=448180](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=448180) (24.05.2019).
9. Мониторинг и охрана городской среды: учебное пособие / Гусакова Н.В. Ростов-н/Д : Издательство Южного федерального университета, 2009 [Электронный ресурс] Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_view\\_red&book\\_id=240928](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=240928)

#### **Дисциплина 12. Экологическая экспертиза.**

*Содержание:* Основные понятия, цель, задачи, принципы, объекты, основные этапы процедуры проведения ОВОС. Положение об ОВОС в РФ. Значение ОВОС при подготовке материалов на государственную экологическую экспертизу. Содержание материалов ОВОС. Государственная экологическая экспертиза. Регламентация и нормативно-методическое обеспечение работы экспертов и экспертной комиссии. Общественная экологическая экспертиза. Законодательные требования к экспертизе. Определение, цель, задачи, принципы, объекты, субъекты, финансирование. Федеральное и регионально законодательство об особо охраняемых природных территориях. Особенности проведения государственной экологической экспертизы материалов комплексного экологического обследования участков территорий, обосновывающие



придания им статуса особо охраняемых природных территорий федерального и регионального значения.

*Вопросы государственного экзамена:*

1. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС).
2. Порядок и условия проведения экологической экспертизы.
3. Особо охраняемые природные территории как объект экологической экспертизы. Система особо охраняемых природных территорий Рязанской области. Региональное законодательство об ООПТ.

*Рекомендуемая литература:*

1. Экологическая экспертиза / Богданова В.А., Купер Л.З. М.: Варяг, 1995.
2. Экологический мониторинг и экспертиза : учебное пособие [Электронный ресурс] Шамраев, А.В. Оренбург : ОГУ, 2014. - 141 с. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270263> (28.05.2019)
3. Федеральный закон "Об охране окружающей среды" от 10.01.2002 N 7-ФЗ
4. Федеральный закон от 23.11.1995 N 174-ФЗ "Об экологической экспертизе"
5. Федеральный закон от 14 марта 1995 года № 33-ФЗ «Об особо охраняемых природных территориях».
6. Закон Рязанской области от 10 мая 2006 года № 53-03 «Об особо охраняемых природных территориях в Рязанской области»
7. Постановление Минприроды Рязанской области от 28 июня 2010 года № 5 «Об утверждении административного регламента министерства природопользования и экологии Рязанской области по исполнению государственной функции «Обеспечение подготовки необходимых материалов для образования особо охраняемых природных территорий областного значения»

Рекомендации обучающимся по подготовке к ГЭ. Обучающимся следует сосредоточить внимание при подготовке к экзамену в целом и при ответе на вопросы экзаменационного билета на следующие важные моменты: знание точных формулировок понятий, закономерностей, правил, законов и других документов, знание прикладных или практических аспектов проблемы, владение конкретными методами и пр. с учетом ограниченного времени, которое дается выпускнику для ответа на экзамене.

### 3.3. Порядок проведения ГЭ.

ГЭ проводится до защиты выпускной квалификационной работы.

Перед экзаменом проводятся консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу ГЭ – предэкзаменационная консультация.

ГЭ проводится на открытом заседании ГЭК.

При проведении устного экзамена выпускнику предоставляется один час для подготовки ответа. На вопросы билета экзаменуемый отвечает публично. Члены ГЭК вправе задавать дополнительные вопросы с целью выявления глубины знаний студентов по рассматриваемым темам.

Продолжительность устного ответа на вопросы билета не должна превышать 30 минут.

### 3.4. Критерии оценки знаний на государственном экзамене.

**Оценка «отлично»** выставляется обучающемуся, усвоившему программный материал, исчерпывающе, грамотно и логически стройно его излагающему, в свете которого тесно увязывается теория с практикой. При этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с вопросами и другими видами контроля знаний, проявляет знакомство с монографической литературой, правильно обосновывает принятые решения.

**Оценка «хорошо»** выставляется обучающемуся, твердо знающему программный материал, грамотно и по существу излагающего его, который не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов.

**Оценка «удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения последовательности в изложении программного материала и испытывает трудности в выполнении практических заданий.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, который не усвоил значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.

Оценки выставляются членами ГЭК коллегиально на закрытом заседании и объявляются выпускникам после подписания соответствующего протокола заседания комиссии в день проведения государственного экзамена (для устной формы проведения экзамена);

## 4. ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Трудоемкость подготовки к процедуре защиты и процедура защиты ВКР – 4 з.е., 144 ч., в том числе:

контактная работа – 30,25 ч. (консультации обучающегося с руководителем ВКР – 30 ч., процедура защиты ВКР – 0,25 ч.);

самостоятельная работа - 113,75 ч.

Выпускная квалификационная работа представляет собой выполненную обучающимся работу, демонстрирующую уровень подготовленности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 Биология, утвержденным приказом Минобрнауки России от 23 сентября 2015 г. № 1052.



Защита выпускной квалификационной работы проводится не ранее, чем через 7 дней после государственного экзамена.

4.1. По итогам защиты выпускной квалификационной работы проверяется уровень сформированности у выпускника следующих компетенций:

Таблица 2

Компетенции обучающихся, проверяемые при подготовке и защите выпускной квалификационной работы

Код	Содержание
<b>Регламентированные ФГОС ВО</b>	
<b>Общекультурные компетенции (ОК)</b>	
ОК-3	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
<b>Общепрофессиональные компетенции (ОПК)</b>	
ОПК-1	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-3	готовность использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач
ОПК-4	способность самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов
ОПК-7	готовностью творчески применять современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче биологической информации для решения профессиональных задач
ОПК-9	способность профессионально оформлять, представлять и докладывать результаты научно-исследовательских и производственно-технологических работ по утвержденным формам
<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>	
ПК-2	способность планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)
ПК-3	способность применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с

	направленностью (профилем) программы магистратуры
ПК-4	способность генерировать новые идеи и методические решения
<b>Профессиональные, регламентированные ОПОП ВО (при наличии)</b>	
ПКВ-1	способность проводить полевые исследования по оценке состояния и охране природных экосистем и разрабатывать научные рекомендации по восстановлению природных комплексов и их компонентов

#### 4.2. Вид выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа выполняется в виде магистерской диссертации.

4.3. Структура выпускной квалификационной работы, требования к ее оформлению, порядок выполнения и представления в государственную аттестационную, а также порядок защиты ВКР определяются локальными актами университета.

#### 4.4. Примерная тематика выпускных квалификационных работ:

1. Мониторинг дендрофлоры г. Рязани.
2. Флора Рязанского района (или иного муниципального района) Рязанской области.
3. Мониторинг фиторазнообразия Клепиковского района Рязанской области.
4. Мониторинг флоры национального парка «Мещерский».
5. Мониторинг фиторазнообразия заказника «Солотчинский».
6. Фиторазнообразие окрестностей посёлка Солотча.
7. Мониторинг фиторазнообразия Сасовского района.
8. Древесные инвазионные виды растений Рязанской области.
9. Мониторинг состояния редких видов растений бассейна р. Оки.
10. Особенности онтогенеза редких видов растений Рязанской области.
11. Географическая изменчивость *Iris aphylla* L. и экологических условий его произрастания в европейской части России.
12. Мониторинг *Lupinaster pentaphyllus* L. в Касимовском районе Рязанской области.
13. Мониторинг растительного покрова города Рязани.
14. Культивирование редких видов растений для целей экологического просвещения.
15. Экологическая структура флоры Рязанской области.
16. Формирование сообществ беспозвоночных животных постпирогенных лесных экосистем.
17. Влияние антропогенных факторов на численность и распространение муравьиного льва в Рязанской области.
18. Население жуужелиц (Coleoptera, Carabidae) антропогенно нарушенных территорий.
19. Анализ состояния, использования и охраны охотничьих ресурсов Рязанской области.

20. Сравнительная характеристика популяций мелких мышевидных млекопитающих в разных биотопах г. Рязани.
21. Численность и пространственное распределение открытогнездящихся врановых птиц в гнездовой период в г. Рязани.
22. Влияние антропогенных факторов на эмбриональное и личиночное развитие земноводных.
23. Мониторинг земноводных Рыбновского района Рязанской области.
24. Разработка карты лесов Рязанской области как основы длительного мониторинга лесных экосистем.
25. Биоэкологический мониторинг состояния прудов в городе Рязани.
26. Экологический мониторинг родников Рязанской области.
27. Фенологические аспекты динамики климата Мещерской низменности.
28. Аэриобиологические исследования города Рязани.
29. Практическое применение РТГА (реакция торможения гемагглютинации) для оценки антигенности и иммуногенности гриппозных вакцин.

4.5. Критерии выставления оценок (соответствия уровня подготовки выпускника требованиям ФГОС ВО) на основе выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

При подготовке и защите ВКР выпускники должны, опираясь на полученные знания, умения и владения, показать способность самостоятельно решать задачи профессиональной деятельности, излагать информацию, аргументировать и защищать свою точку зрения.

#### Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Таблица 3

#### Критерии оценивания результатов ВКР

№	Наименование и описание критериев оценивания	Коды компетенций, проверяемых с помощью критерия
<b>Раздел 1. Критерии оценивания выполнения ВКР</b>		
1.	<b>Обоснованность выбора темы, точность формулировок цели и задач, других методологических компонентов ВКР</b> обоснованность выбора темы, точность формулировок цели и задач работы; актуальность и полнота раскрытия заявленной темы; соответствие названия работы, заявленных цели и задач содержанию работы.	ОПК-9, ПК-4
2.	<b>Логичность и структурированность текста работы</b> логика написания и наличие всех структурных частей работы; качество обзора литературы по теме исследования; качество представления эмпирического материала; взаимосвязь между структурными частями работы, теоретическим и практическим содержанием; полнота и актуальность списка	ОК-3, ОПК-3, ПК-3

	литературы.	
3.	<b>Качество анализа и решения поставленных задач</b> умение сформулировать и грамотно изложить задачи ВКР и предложить варианты ее решения; полнота реализации задач.	ПК-2, ПК-3, ПК-4, ОПК-1, ПКВ-1
4.	<b>Качество и адекватность подбора используемого инструментария, анализа и интерпретации полученных эмпирических данных</b> Соответствие инструментария целям и задачам исследования; умение описывать результаты, их анализировать, интерпретировать, делать выводы;	ПК-2, ОПК-7
5.	<b>Исследовательский характер ВКР</b> самостоятельный подход к решению поставленной проблемы/задачи; разработка собственного подхода к решению поставленной стандартной/нестандартной задачи.	ОК-3, ПК-4 ПКВ-1
6.	<b>Практическая направленность ВКР</b> связь теоретических положений, рассматриваемых в работе, с международной и/или российской практикой; разработка практических рекомендаций, возможность использовать результаты в профессиональной деятельности.	ПК-3 ПК-4 ПКВ-1
7.	<b>Качество оформления работы</b> Соответствие качества оформления ВКР требованиям, изложенным в локальных нормативных актах университета (требования к шрифту, размеру полей, правильное оформление отдельных элементов текста - абзацев текста, заголовков, формул, таблиц, рисунков - и ссылок на них; соблюдение уровней заголовков и подзаголовков; наличие в тексте ссылок на работы и источники, указанные в списке литературы и др.)	ОПК-7
<b>Раздел 2. Критерии оценивания защиты ВКР</b>		
1.	<b>Качество доклада по выполненному исследованию</b> умение представить работу, изложив в ограниченное время основные задачи и полученные результаты.	ОПК-1, ОПК-9
2.	<b>Полнота и точность ответов на вопросы</b> Соответствие содержания ответа заданному вопросу, использование в ответе ссылок на научную литературу, статистические данные, практическую значимость и др.	ОПК-1, ОПК-4
3.	<b>Презентация работы</b> Качество электронной презентации результатов ВКР. Умение визуализировать основное содержание работы, отражать в виде логических схем главное в содержании текста, иллюстрировать полученные результаты.	ОПК-9

### **Оценка ВКР осуществляется в два этапа:**

#### **Этап 1. Предварительное оценивание ВКР.**

- Предварительное оценивание ВКР осуществляется на основе
- отзыва научного руководителя о работе обучающегося в период подготовки выпускной квалификационной работы;
  - рецензии на ВКР (для магистерских диссертаций);
  - справки о результатах проверки на объем неправомерных заимствований.

Предварительное дифференцированное оценивание осуществляется рецензентом. Рецензент по итогам анализа ВКР оформляет рецензию, в которой, основываясь на критериях, указанных в разделе 1. таблицы 3, выставляет оценку:

- Оценка «отлично» – требования по всем критериям соблюдены полностью;
- Оценка «хорошо» – требования соблюдены практически по всем критериям, но имеются некоторые замечания;
- Оценка «удовлетворительно» – требования по критериям соблюдены не полностью;
- Оценка «неудовлетворительно» – требования по большинству критериев не соблюдены.

Требования к оригинальности текста при проверке на объем заимствования - Магистерская диссертация – не менее 70%.

## **Этап 2.** Оценка ВКР государственной экзаменационной комиссией (ГЭК).

Общую оценку за выпускную квалификационную работу выводят члены ГЭК на коллегиальной основе с учетом соответствия содержания заявленной теме, глубины ее раскрытия, соответствия оформления принятым стандартам, проявленной во время защиты способности выпускника продемонстрировать собственное видение проблемы и умение мотивированно его отстоять, владения теоретическим материалом, способности грамотно его излагать и аргументированно отвечать на поставленные вопросы, основываясь на критериях, указанных в разделе 1 (критерии оценивания выполнения ВКР) и разделе 2 (критерии оценивания защиты ВКР) таблицы 3.

ГЭК выставляет единую оценку, согласованную всеми членами комиссии, по 4 уровням.

Критерии выставления оценок:

– Оценка **«отлично»** выставляется, если выпускник выполнил ВКР в соответствии со всеми требованиями; правильно сформулированы цели, задачи исследования; в тексте и докладе показаны глубокие и прочные знания по теме исследования; правильно применены теоретические положения при анализе и интерпретации эмпирического материала; при ответе на вопросы комиссии продемонстрировал исчерпывающее, последовательное и логически стройное изложение; ВКР обладает научной новизной (для магистерской диссертации) и/или имеет практическое значение;

– Оценка **«хорошо»** выставляется, если выпускник обладает достаточно полным знанием материала по теме исследования; его ответ представляет грамотное изложение материала по существу избранной темы; отсутствуют существенные неточности в ответах на вопросы; правильно

применены теоретические положения при анализе и интерпретации эмпирического материала; сделан логичный вывод; работа имеет практическое значение.

– Оценка **«удовлетворительно»** выставляется, если выпускник имеет общие знания основного материала ВКР без усвоения некоторых существенных положений; формулирует основные понятия с некоторой неточностью; затрудняется в приведении примеров, подтверждающих теоретические положения; анализ эмпирического материала сводится к его описанию; при помощи наводящих вопросов ответы на вопросы комиссии доводятся до конца.

– Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется, если выпускник не раскрыл содержание заявленной темы ВКР; допустил существенные ошибки в процессе изложения аналитической и эмпирической составляющих ВКР; не умеет выделить главное, интерпретировать полученные результаты и сделать вывод; ни один вопрос, заданный комиссией, не рассмотрен до конца, наводящие вопросы не помогают.

Оценки по защите выпускных квалификационных работ выставляются членами ГЭК на закрытом заседании и объявляются выпускникам в день защиты ВКР после подписания соответствующего протокола заседания комиссии.

**Приложение 1**  
**Титульный лист к магистерской диссертации**

Министерство образования и науки Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина»

Факультет/институт \_\_\_\_\_

Кафедра \_\_\_\_\_

Выпускная квалификационная  
работа допущена к защите  
заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_  
ФИО  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Выпускная квалификационная работа  
(магистерская диссертация)

\_\_\_\_\_  
(название темы ВКР без кавычек)

Уровень высшего образования *магистратура*

Направление подготовки \_\_\_\_\_ (код и название)

Направленность (профиль) \_\_\_\_\_ (название)

Выполнил обучающийся гр. (№ группы) \_\_\_\_\_ (Фамилия, Имя,  
Отчество полностью)

Научный руководитель \_\_\_\_\_ (ученая степень, звание, Фамилия ИО)  
Рецензент \_\_\_\_\_ (ученая степень, звание, Фамилия ИО)

Рязань 2020