

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



С.В. Жеглов

30 августа 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**БИОРАЗНООБРАЗИЕ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Уровень основной профессиональной образовательной программы:  
**магистратура**

Направление подготовки: **06.04.01 Биология**

Направленность (профиль) подготовки: **Мониторинг биоразнообразия и экологическая экспертиза**

Форма обучения: **очная**

Срок освоения ОПОП: **нормативный – 2 года**

Факультет: **Естественно-географический**

Кафедра: **Биологии и методики ее преподавания**

Рязань, 2020

## **ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения учебной дисциплины «Биоразнообразие Рязанской области» являются формирование у обучающихся знаний о целостности экологических систем для выработки научно обоснованных действий по сохранению биоразнообразия, об основных законах экологии, на которых основана стабильность экосистем разных уровней, закономерностей восстановления экосистем для дальнейшего использования полученных знаний в сфере профессиональной деятельности при постановке и решении новых задач.

### **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА – Блок 1 «Дисциплины»**

2.1. Учебная дисциплина «Биоразнообразие Рязанской области» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 (Б1.В.ДВ.5.2).

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие предшествующие дисциплины: «Учение о биосфере», «Популяционная биология».

2.3. Перечень параллельных и последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: Экология города, Территориальная охрана природы, Экологическая экспертиза, Учение об экосистемах.

---

## 2.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных - ОПК и профессиональных - ПК компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1	2	3	4	5	6
1.	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	Основную литературу по биоразнообразию Рязанской области. Основные зональные закономерности формирования биоразнообразия. Фоновые и редкие виды биоценозов. Проблемы сохранения редких видов животных, растений, грибов Рязанской области.	Применить полученные знания в организации собственного исследования. Анализировать состояние флоры и фауны по основным сводкам Рязанской области. Выбрать необходимую информацию о видах в литературе.	Навыками подготовки презентации, реферата по научной проблеме. Анализа отдельных видов флоры и фауны Рязанской области.
2.	ПК-3	способностью применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	Методы и приемы, используемые в изучении редких видов растений, животных, грибов. Алгоритм проведения биоэкологического исследования	Использовать в профессиональной деятельности полученные знания. Провести ботаническое описание природной территории	Навыками проведения полевых наблюдений и лабораторных исследований выбранных видов растений. Навыками оценки ценной природной территории по ее биоте.

## 2.5 Карта компетенций дисциплины.

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ					
НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ - <b>Научные основы охраны биоразнообразия</b>					
Цель дисциплины	формирование у обучающихся знаний о целостности экологических систем для выработки научно обоснованных действий по сохранению биоразнообразия, об основных законах экологии, на которых основана стабильность экосистем разных уровней, закономерностей восстановления экосистем для дальнейшего использования полученных знаний в сфере профессиональной деятельности при постановке и решении новых задач				
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Общекультурные компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ	Перечень компонентов	Технологии и формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции	
Общепрофессиональные компетенции:					
ОПК-4	способностью самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач с использованием	<b>Знать:</b> Основную литературу по биоразнообразию Рязанской области. Основные зональные закономерности формирования биоразнообразия. Фоновые и редкие виды биоценозов. Проблемы сохранения редких видов животных, растений, грибов Рязанской области <b>Уметь:</b> Применить полученные знания в организации собственного исследования. Анализировать состояние флоры и фауны по основным сводкам Рязанской области. Выбрать необходимую информацию о видах в литературе.	Практические и семинарские занятия, индивидуальные задания	Проверка презентации, реферата, контрольная работа.  Зачет	<b>ПОРОГОВЫЙ:</b> магистрант в основном овладел компетенцией: <b>знает:</b> основные публикации по биоразнообразию животного и растительного мира Рязанской области; <b>умеет:</b> отбирать необходимую информацию для собственного исследования; <b>владеет:</b> навыками конспектирования и обработки информации для подготовки сообщения. <b>ПОВЫШЕННЫЙ:</b> магистрант освоил компетенцию: <b>знает:</b> проблемные аспекты сохранения биоразнообразия Рязанской области; <b>умеет:</b> находить информацию о редких видах биоты Рязанской области; <b>владеет</b> навыками математической обработки собранных данных.

	современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов	<b>Владеть:</b> Навыками подготовки презентации, реферата по научной проблеме. Анализа отдельных видов флоры и фауны Рязанской области.			
ПК-3	способностью применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии направленностью (профилем) программы магистратуры)	<b>Знать:</b> Методы и приемы, используемые в изучении редких видов растений, животных, грибов. Алгоритм проведения биоэкологического исследования. <b>Уметь:</b> Использовать в профессиональной деятельности полученные знания. Провести ботаническое описание природной территории <b>Владеть:</b> Навыками проведения полевых наблюдений и лабораторных исследований выбранных видов растений. Навыками оценки ценной природной территории по ее биоте.	Практические и семинарские занятия, индивидуальные задания	Проверка презентации, реферата, контрольная работа. Зачет	<p><b>ПОРОГОВЫЙ:</b> магистрант в основном овладел компетенцией: <b>знает:</b> основные методы и приемы, используемые в изучении биоразнообразия Рязанской области; <b>умеет:</b> спланировать собственное исследование; <b>владеет</b> навыками общего анализа состояния живой природы.</p> <p>..... <b>ПОВЫШЕННЫЙ:</b> магистрант освоил компетенцию: <b>знает:</b> методы, используемые при изучении конкретных групп организмов; <b>умеет:</b> определять задачи собственного исследования; <b>владеет</b> навыками отбора информации, наиболее соответствующей рассматриваемой тематике</p>

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		№1	№2	№3	№4	№5
		часов	часов	часов	часов	часов
1	2	3	4	5	6	7
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	42	-	-	42	-	-
В том числе:						
Лекции (Л)	-			-		
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	42			42		
Лабораторные работы (ЛР)						
2. Самостоятельная работа студента (всего)	66			66		
В том числе: подготовка во время сессии	-			-		
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)			3		
	экзамен (Э)	3				
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	<u>108</u>		<u>108</u>		
	зач. ед.	3		3		

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий: вебинарная платформа Zoom (договор б/н от 10.10.2020г.); набор веб-сервисов MS office365 (бесплатное ПО для учебных заведений <https://www.microsoft.com/ru-ru/education/products/office>); система электронного обучения Moodle (свободно распространяемое ПО).

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание разделов учебной дисциплины

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
		3	4
3	1	Введение. Содержание понятия «биоразнообразии»	Принятие Конвенции о биологическом разнообразии. Угрозы потери биоразнообразия. Биологическое разнообразие видов.
3	2	Фиторазнообразие Рязанской области	Флора сосудистых растений. Таксономическое разнообразие флоры. Географическое разнообразие элементов флоры. Разнообразие жизненных форм видов растений. Экологическое и эколого-фитоценологическое разнообразие.
3	3	Разнообразие фауны позвоночных животных Рязанской области	Таксономическое разнообразие позвоночных животных. Основная литература по зоологическим исследованиям. Типологические группы.
3	4	Фауна беспозвоночных животных Рязанской области	Проблемы изучения фаун беспозвоночных животных. Исследования ученых РГУ имени С.А. Есенина, Окского заповедника, других специалистов.
3	5	Красная книга как инструмент сохранения биоразнообразия	История создания «красных» списков и «красных» книг. Красная книга Рязанской области. Проблемы ведения Красной книги. Позвоночные животные в Красной книге Рязанской области. Беспозвоночные в Красной книге Рязанской области. Сосудистые растения, мхи в КК Рязанской области. Грибы и лишайники. Виды федерального уровня охраны в Рязанской области.

## 2.2. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестрам)				
			Л	Пр	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	9
3	1	Введение. Содержание понятия «биоразнообразии»	-	4	6	10	Собеседование (2)
3	2	Фиторазнообразии Рязанской области	-	10	14	24	Собеседование (3) Презентация (4), Собеседование (5)
	3	Разнообразие фауны позвоночных животных Рязанской области	-	8	14	22	Собеседование (6), Доклад (7)
3	4	Фауна беспозвоночных животных Рязанской области	-	8	14	22	Обсуждение темы (8). Доклады (9), презентации (10)
3	5	Красная книга как инструмент сохранения биоразнообразия	-	12	18	30	Собеседование (11-12). Презентация (13) Итоговое обсуждение (14)
		Разделы дисциплины 1 - 5		42	66	108	Зачет
		ИТОГО за семестр		42	66	108	

### 2.3. Лабораторный практикум (не предусмотрен)

2.4. Курсовая работа – не предусмотрена

## 3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

### 3.1. Виды СРС

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
3	1.	Введение. Содержание понятия «биоразнообразии»	работа с учебной и научной литературой, подготовка к собеседованию по теме	6
	2.	Фиторазнообразии Рязанской области	работа с учебной и научной литературой, подготовка к собеседованию по теме Изучение проектов по обследованию ценных природных территорий, подготовка презентации.	14



	3.	Разнообразие фауны позвоночных животных Рязанской области	работа с учебной и научной литературой, подготовка к собеседованию по теме Изучение проектов по обследованию ценных природных территорий, подготовка доклада.	14
	4.	Фауна беспозвоночных животных Рязанской области	работа с учебной и научной литературой, подготовка к собеседованию по теме Изучение проектов по обследованию ценных природных территорий, подготовка доклада, презентации.	14
	5	Красная книга как инструмент сохранения биоразнообразия	работа с учебной и научной литературой, подготовка к собеседованию по теме Изучение проектов по обследованию ценных природных территорий, подготовка презентации.	18
ИТОГО				66





3.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

**К теме 1. Содержание понятия «биоразнообразии».**

1. Бродский А.К. Введение в проблемы биоразнообразия. 2002.
2. Гребенников К.А. Комплексный подход к изучению биоразнообразия: история и современность. [kgbase.ru/?p=102]
3. Примак Ричард. Основы сохранения биоразнообразия. М., 2002. 256 с. [<http://www.nature.air.ru/biodiversity/book1.html>]
4. Хазиев Ф.Х. Почва и биоразнообразии // Экология, 2011, №3, с. 184-190.
5. Принципы и способы сохранения биоразнообразия / Материалы IV Всероссийской научной конференции (22-26 сент. 2010 г.). Йошкар-Ола, 2010. 462 с.
6. Принципы и способы сохранения биоразнообразия / Материалы V Международной научной конференции (9-13 дек. 2013 г.). Часть 1. Йошкар-Ола, 2013. 324 с./Часть 2. 312 с.

**К теме 2. Фиторазнообразии Рязанской области.**

1. Казакова М.В. Флора Рязанской области. Рязань, 2004. 388 с.
2. Флора и растительность Окского заповедника. Труды Окского гос. Заповедника. Вып. X. Рязань., 1974. 260 с.
3. Волоснова Л.Ф. Флора Окского заповедника /Труды Окского гос. прир. биосф. заповедника. Вып. 30. Рязань: НП «Голос губернии», 2014. 216 с.
4. Труды Рязанского отделения Русского ботанического общества. Флористические исследования. Вып. 4. Рязань, 2017. 336 с.
5. Конспект флоры Рязанской Мещеры. Водолазская Н.Н., Губанов И.А., Киселева К.В., Новиков В.С., Октябрева Н.Б., Тихомиров В.Н. М.: Лесная пром-сть, 1975, 328 с

**К теме 3. Разнообразие фауны позвоночных животных Рязанской области.**

1. Кадастр позвоночных животных национального парка «Мещерский» / Под ред. С.И. Ананьевой. Рязань, 2009. – 100 с.
2. Бабушкин Г.М., Бозина Е.Д., Вискова В.И., Жаркова В.К., Золотов В.В., Маркова Т.Г., Шапошников Л.В., Ярковая Р.И. Животный мир Рязанской области (Материалы к фауне Рязанской области) / Под ред. Л.В. Шапошникова. Рязань, 1972. – 192 с.
3. Бабушкин Г.М., Чельцов Н.В. Позвоночные животные Рязанского района Рязанской области // Поведение, экология и эволюция животных. Т. 2. Рязань, 2011. С. 9-41.
4. Иванчев В.П. Современное состояние фауны птиц Рязанской Мещёры // Птицы Рязанской Мещёры. Рязань, 2008. – С. 31-86.
5. Иванчев В.П., Иванчева Е.Ю. Ихтиофауна некоторых рек бассейна Средней Оки в Рязанской области // Труды Окского заповедника. Вып. 33. Рязань, 2015. С. 147-165.
6. Иванчев В.П., Котюков Ю.В., Николаев Н.Н., Лавровский В.В. Птицы долины Оки в пределах Рязанской области // Труды Окского заповедника. Вып. 22. – Рязань, 2003. – С. 47-147.
7. Иванчев В.П., Назаров И.П. Видовой состав, распространение и некоторые вопросы экологии сов в Рязанской области // Совы Северной Евразии. М., 2005. – С. 187-199.
8. Иванчев В.П., Иванчева Е.Ю. Круглоротые и рыбы Рязанской области и прилегающих территорий. Рязань, 2010. – 292 с.
9. Иванчева Е.Ю., Иванчев В.П. История формирования современной ихтиофауны в среднем течении Оки (Рязанская область) // Труды Окского заповедника. Вып. 23. Рязань, 2004. – С. 216-228
10. Антонюк Э.В., Панченко И.М. Земноводные и пресмыкающиеся Рязанской области. Труды Окского заповедника. Вып. 32. Рязань, 2014. 168 с.
11. Лобов И.В., Хлебосолова О.А., Фиолина Е.А., Ананьева С.И., Золотов Г.В., Чельцов Н.В.,

Марочкина Е.А., Заколдаева А.А., Зацаринный И.В., Бабушкин Г.М. Фауна позвоночных животных проектируемого природного парка «Солотчинский» // Пове́дение, экология и эволюция животных. Т. 2. Рязань, 2011. С. 158-184

#### **К теме 4. Фауна беспозвоночных животных Рязанской области.**

1. Окский заповедник. История, люди, природа. Рязань, 2005. 449 с.

#### **К теме 5. Красная книга как инструмент сохранения биоразнообразия.**

1. Красная книга Российской Федерации. Животные. М., 2001. 862 с.
2. Красная книга Российской Федерации. Растения и грибы. М., 2008. 855 с.
3. Красная книга Рязанской области. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения животные / Под ред. В.П. Иванчева. Рязань, 2001. 312 с
4. Красная книга Рязанской области. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения грибы и растения /Под ред. М.В. Казаковой. Рязань:Узорочье, 2002. 264 с.
5. Красная книга Рязанской области / Отв. ред. В.П. Иванчев, М.В. Казакова. Изд. 2-е. Рязань: НП «Голос губернии», 2011. 626 с.
6. Булычева И.А. Встречи редких видов птиц на территории Рязанской области (1994-2010 гг.) // Пове́дение, экология и эволюция животных. Т. 2. Рязань, 2011. С. 356-359.
7. Волков С.В., Гринченко О.С., Конторщиков В.В., Свиридова Т.В., Смирнова Е.В. Новые данные по распространению и численности некоторых редких видов птиц в Московской и сопредельных областях // Редкие виды птиц Нечернозёмного центра России. 1998. Материалы II совещания «Редкие птицы центра Европейской части России». М., 1998. – С. 55-59.
8. Горюнов Е.А. Гнездование степного луны *Circus macrourus* в Рязанской области // Мониторинг редких видов животных и растений и среды их обитания в Рязанской области. Рязань, 2008. – С. 68-71.
9. Горюнов Е.А., Назаров И.П. Встречи редких видов птиц на территории Рязанской области // Редкие виды птиц Нечернозёмного центра России. 2009. Материалы IV совещания «Распространение и экология редких видов птиц Нечернозёмного центра России». М., 2009. – С. 99-100.
10. Горюнов Е.А., Назаров И.П. Некоторые сведения о редких птицах Рязанской области // Редкие виды птиц Нечернозёмного центра России. 1998. Материалы II совещания «Редкие птицы центра Европейской части России». М., 1998. – С. 71-73.
11. Иванчев В.П. Встречи редких, малочисленных и малоизученных птиц Нечерноземного центра России на территории Рязанской области // Труды Окского заповедника. Вып. 33. Рязань, 2015. С. 92-105.
12. Иванчев В.П., Назаров И.П. Материалы по редким птицам северных районов Рязанской области // Фауна и экология птиц. Труды программы «Птицы Москвы и Подмоскovie». Т. 9. 2012. С. 43-45.
13. Иванчев В.П., Фионина Е.А., Николаев Н.Н., Заколдаева А.А., Назаров И.П., Денис Л.С., Лобов И.В. Материалы по новым, редким и малочисленным видам птиц Рязанской области (по результатам экспедиционных и стационарных исследований в 2008-2009 гг.) // Фауна и экология птиц. Труды программы «Птицы Москвы и Подмоскovie». Т. 9. 2012. С. 34-42.
14. Лобов И.В. Распространение и экология малой белозубки в Рязанской области // Фауна, экология и эволюция животных. Сборник научных трудов кафедры зоологии РГПУ / Под ред. Н.В. Чельцова. Рязань, 2001. – С. 48-51

#### **3.3.1. Примерные темы рефератов:**

1. Биоразнообразие – поддержание жизни на Земле.
2. История создания Красной книги Рязанской области.
3. Фауна позвоночных животных Рязанской области.

4. Редкие виды позвоночных животных Рязанской области.
5. Фауна беспозвоночных животных Рязанской области.
6. Редкие виды беспозвоночных животных Рязанской области.
7. Флора сосудистых растений Рязанской области.
8. Мхи Рязанской области.
9. Лишайники Рязанской области.
10. История создания и функции Окского заповедника.
11. История изучения фауны Рязанской области.
12. История изучения фиторазнообразия Рязанской области
13. Орнитологические исследования в Рязанской области.
14. Изучение фауны беспозвоночных Рязанской области.
15. Биология и экология выхухоли.
16. Биология и экология зимородка.
17. Ихтиофауна Рязанской области.
18. Водная флора Рязанской области.
19. Водная фауна Рязанской области.
20. Моховидные в Красной книге Рязанской области.
21. Сосудистые растения в Красной книге Рязанской области.
22. Грибы в Красной книге Рязанской области.
23. Лишайники в Красной книге Рязанской области
24. Реликтовые виды флоры Рязанской области.
25. Микобиота Рязанской области.

Примечание: в семестре магистранты выполняют индивидуальные работы по теме собственного исследования и готовят рефераты.

Необходимые рекомендации по выполнению контрольных работ и написанию рефератов.

**4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (см. *Фонд оценочных средств*)**

4.2. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по учебной дисциплине: рейтинговая система в Университете не используется

## 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания	Используется при изучении и разделов	Семестр	Количество экземпляров	
						В библиотеке	На кафедре
	2	3	4	5	6	7	8
1	Сохранение и восстановление биоразнообразия. Учебник	Колл. авторов	М.: Изд. научного и учебно-мет.центра, 2002			1	Свободный доступ в интернете
2	Экология (теории, законы, правила, принципы и гипотезы)	Реймерс Н.Ф.	М.: Россия Молодая. 1994			2	Свободный доступ в интернете
3	Красная книга Рязанской области		2011	4	3	20	Электронный ресурс

### 5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
						В библиотеке	На кафедре
	2	3	4	5	6	7	8
1	Вестник РАН.					Чит.зал	Электр.ресурс
2	Концепция устойчивого развития: новая социально-экономическая парадигма //: <a href="http://ecsocman.hse.ru/data/630/117/1218/012Gizatullin.pdf">http://ecsocman.hse.ru/data/630/117/1218/012Gizatullin.pdf</a>	Гизатуллин Х.Н., Троицкий В.А.	Общественные науки и современность. 1998, №5:				В свободном доступе Интернет Электр.ресурс
3	Экология.	Коробкин В.И., Передельский Л.В	Ростов н/Д: Феникс, 2001. 576 с.			20	Электр.ресурс

4	Прикладная экология: охрана окружающей среды.	Степановских А.С	Учебник для вузов. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. 751 с.			15	
5	Принципы и способы сохранения биоразнообразия	Сборник статей	Йошкар-Ола. 2010-2013			1	

### 5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

2016/2017	<p>Доступ к ЭБС «Университетская библиотека on-line». Договор с ООО «НексМедиа» от 15 декабря 2016 г., № 002-01/17</p> <p>Доступ к реферативной и наукометрической электронной базе "Scopus" издательства Elsevier на платформе Scopus.</p> <p>Договор с ООО "Эко-Вектор", 18 мая 2016 г., № 15</p> <p>Доступ к полнотекстовой базе диссертаций «Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки». Договор с ФГБУ «РГБ» от 05 октября 2016 г. №095/04/0330</p> <p>Доступ к ЭБС ВООК.ru. Договор с ООО «КноРус медиа» от 02 ноября 2016, №43-2016/12</p> <p>Доступ к ЭБС «ZNANIUM.COM». Договор с ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М» от 15 ноября 2016 г., №1936 эбс</p> <p>Доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ <a href="http://www.biblio-online.ru">www.biblio-online.ru</a>». Договор с ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» от 18 апреля 2017, № 2957</p>	<p>01.01.2017 - 31.01.2017</p> <p>01.06.2016 - 31.05.2017</p> <p>18.10.2016 -20.12.2017</p> <p>02.11.2016 - 02.11.2017</p> <p>15.11.2016 - 14.11.2017</p> <p>19.04.2017 - 18.04.2018</p>
2017/2018	<p>Доступ к реферативной и наукометрической электронной базе "Scopus" издательства Elsevier на платформе Scopus. Договор с "Эко-Вектор Ай-Пи", 29 мая 2017 г., № 5</p> <p>Доступ к ЭБС ВООК.ru. Договор с ООО «КноРус медиа» от 02 ноября 2017, №11249948</p> <p>Доступ к ЭБС «ZNANIUM.COM». Договор с ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М» от 16 ноября 2017 г., №2611 эбс</p> <p>Доступ к ЭБС «Лань». Договор с ООО «Издательства Лань» от 14 ноября 2017 г. №145/17</p> <p>Лицензионный доступ к международной базе данных индексов научного цитирования Web of Science в рамках Национальной подписки, осуществленной при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации</p> <p>Доступ к полнотекстовой базе диссертаций «Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки». Договор с ФГБУ «РГБ» от 4 декабря 2017г. №095/04/0225</p>	<p>01.06.2017 - 31.05.2018</p> <p>02.11.2017 - 01.11.2018</p> <p>16.11.2017 - 16.11.2018</p> <p>14.11.2017 - 13.11.2018</p> <p>01.04.2017 - по настоящее время</p> <p>21.12.2017 - 20.06.2018</p>



	Доступ к электронной базе данных «East View» «Вестники МГУ» и Архиву «Издания по общественным и гуманитарным наукам». Лицензионный договор № 259-П от 04 декабря 2017 г. с ООО «ИВИС» Доступ к ЭБС «Университетская библиотека online». Договор с ООО «НексМедиа» от 29 декабря 2017 г., №277-12/17 года	25.12.2017 - 31.12.2018  01.01.2018 - 31.12.2018
--	---	--

1. Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru/> Данный сайт предоставляет доступ: к ЭБС «Университетская библиотека online».

2. Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru/archives/749> - приводятся общие требования к структуре и правилам оформления научных и технических отчетов.

3. Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru/> - Оформление библиографии.

4. Режим доступа: <http://wiki.rsu.edu.ru/wiki/> - Правила оформления списка литературы.

5. Электронная библиотека «КнигаФонд». Эл. ресурс]. Режим доступа: <http://www.knigafund.ru>. Сайт включает литературу, соответствующую современным требованиям и стандартам обучения.

6. Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.[www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru). Электронная библиотека.

#### **5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины**

Куликов Б.Н., Теребуша Гармония экономического пространства. Новая экономика. М., 2009: Интернет: <http://new-economics.okis.ru/> обращение 18.05.2019.

Скотаренко О.В. Проблема устойчивого развития в России и за рубежом // Вестник МГТУ, 2011. Т. 14, №1, с. 34-37: Интернет: [http://vestnik.mstu.edu.ru/v14\\_1\\_n43/articles/06\\_skotar.pdf](http://vestnik.mstu.edu.ru/v14_1_n43/articles/06_skotar.pdf) - обращение 18.05.2019.

Национальная стратегия сохранения биоразнообразия России. М.: 2002.

Стратегический план в области сохранения и устойчивого использования биоразнообразия на 2011-2020 годы.

Стратегия и План действий по сохранению биологического разнообразия Российской Федерации. 2014 // [https://www.wwf.ru/data/species/www\\_natdoklad\\_final.pdf](https://www.wwf.ru/data/species/www_natdoklad_final.pdf)

Паневропейская стратегия в области биологического и ландшафтного разнообразия и ее осуществление в Российской Федерации.

Резолюция IV Всероссийского Съезда по охране окружающей среды // <http://www.mnr.gov.ru/regulatory/detail.php?ID=131936>

Применение международных принципов и критериев для выявления и охраны ценных природных территорий // Центр охраны дикой природы// Рабочая группа по Экологической сети Северной Евразии (РГ ЭССЕ). Информационные материалы по экологическим сетям. Выпуск 5. М., ЦОДП, 2000, 36 с.

: <http://www.biodiversity.ru/programs/econet/docs/info5/main.html>

## 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий:

Стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, др. оборудование или компьютерный класс.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:

Видеопроектор, ноутбук, переносной экран.

6.3. Требования к специализированному оборудованию:

## 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Семинарско-практические занятия	Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, учебно-методическим пособием по дисциплине, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом (указать текст из источника и др.), прослушивание аудио- и видеозаписей по заданной теме, решение расчетно-графических заданий, решений задач по алгоритму и др.
Индивидуальные задания	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Реферат	<i>Реферат:</i> Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата. <i>Курсовая работа:</i> изучение научной, учебной, нормативной и другой литературы. Отбор необходимого материала; формирование выводов и разработка конкретных рекомендаций по решению поставленной цели и задачи; проведение практических исследований по данной теме. Инструкция по выполнению требований к оформлению курсовой работы находится в методических материалах по дисциплине.
и др.	
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

## 9. Перечень информационных технологий

- чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного курса лекций;
- организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты.
- конспекты лекций и сопутствующие презентации имеются в электронном виде;
- возможность консультирования обучающихся посредством сети Интернет;
- компьютерное тестирование по итогам изучения разделов дисциплины.
- проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.
- использование слайд-презентаций при проведении практических занятий.

## 10. Требования к программному обеспечению учебного процесса (Лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы)

### Стандартный набор ПО (в компьютерных классах):

Название ПО	№ лицензии
Операционная система WindowsPro	Договор №65/2019 от 02.10.2019
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	Договор № 14-ЗК-2020 от 06.07.2020г.
Офисное приложение Libre Office	Свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	Свободно распространяемое ПО
Браузер изображений Fast Stone ImageViewer	Свободно распространяемое ПО
PDF ридер Foxit Reader	Свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLC media player	Свободно распространяемое ПО
Запись дисков Image Burn	Свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in	Свободно распространяемое ПО

<sup>1</sup> Информация об операционной системе Windows, установленной на кафедральных ноутбуках, размещена на лицензионных наклейках на ноутбуках. При необходимости, можно обратиться за консультацией к начальнику отдела программно-технического обеспечения Солдатову Г. и/или начальнику УИУ Захаркину И.А.

### Стандартный набор ПО (для кафедральных ноутбуков):

Название ПО	№ лицензии
Операционная система Windows <sup>1</sup>	
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	Договор № 14-ЗК-2020 от 06.07.2020г.
Офисное приложение Libre Office	Свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	Свободно распространяемое ПО
Браузер изображений Fast Stone ImageViewer	Свободно распространяемое ПО
PDF ридер Foxit Reader	Свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLC mediaplayer	Свободно распространяемое ПО
Запись дисков Image Burn	Свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in	Свободно распространяемое ПО

При реализации дисциплины с применением (частичным применением) дистанционных образовательных технологий используются:

вебинарная платформа Zoom (договор б/н от 10.10.2020г.); набор веб-сервисов MS office365 (бесплатное ПО для учебных заведений <https://www.microsoft.com/ru-ru/education/products/office>); система электронного обучения Moodle (свободно распространяемое ПО).

#### **Дополнительная информация:**

Информация о дополнительном ПО, включаемая в п.10 РПД, должна быть подтверждена документами (договорами о покупке ПО, счетами на оплату, договорами о безвозмездном предоставлении ПО или иными документами), находящимися на выпускающих кафедрах/ факультетах/ институтах. Включение в РПД не подтверждаемых документально сведений об используемом ПО **запрещено.**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина»**

Директор / декан

Утверждаю:  
естественно-географического  
факультета

С. В. Жеглов



30 августа 2020 г.

**Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)**

**БИОРАЗНООБРАЗИЕ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Направление подготовки

**06.04.01 Биология**

Направленность (профиль)

**Мониторинг биоразнообразия и экологическая экспертиза**

Квалификация

**Магистр**

Форма обучения

Очная

Рязань 2020

### 1. Цель освоения дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Биоразнообразие Рязанской области» являются формирование у обучающихся знаний о целостности экологических систем для выработки научно обоснованных действий по сохранению биоразнообразия, об основных законах экологии, на которых основана стабильность экосистем разных уровней, закономерностей восстановления экосистем для дальнейшего использования полученных знаний в сфере профессиональной деятельности при постановке и решении новых задач.

### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Биоразнообразие Рязанской области» относится к дисциплинам по выбору Блока 1 (Б1.В.ДВ.5.2).

Дисциплина изучается на 2 курсе (3 семестр).

**3. Трудоемкость дисциплины:** 3 зачетных единицы, 108 академических часов.

### 4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть (навыками)
1	2	3	4	5	6
1.	ОПК-4	способностью самостоятельно анализировать имеющуюся информацию, выявлять фундаментальные проблемы, ставить задачу и выполнять полевые, лабораторные биологические исследования при решении конкретных задач	Основную литературу по биоразнообразию Рязанской области. Основные зональные закономерности формирования биоразнообразия. Фоновые и редкие виды биоценозов. Проблемы сохранения редких видов животных, растений, грибов Рязанской области.	Применить полученные знания в организации собственного исследования. Анализировать состояние флоры и фауны по основным сводкам Рязанской области. Выбрать необходимую информацию о видах в	Навыками подготовки презентации, реферата по научной проблеме. Анализа отдельных видов флоры и фауны Рязанской области.

		с использованием современной аппаратуры и вычислительных средств, нести ответственность за качество работ и научную достоверность результатов		литературе.	
2.	ПК-3	способностью применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	Методы и приемы, используемые в изучении редких видов растений, животных, грибов. Алгоритм проведения биоэкологического исследования	Использовать в профессиональной деятельности полученные знания. Провести ботаническое описание природной территории	Навыками проведения полевых наблюдений и лабораторных исследований выбранных видов растений. Навыками оценки ценной природной территории по ее биоте.

### 5. Форма промежуточной аттестации и семестр (ы) прохождения

Зачет (3 семестр).

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий

## Приложение 1

### Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

#### «Биоразнообразии Рязанской области»

#### Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине для промежуточного контроля успеваемости

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции) или её части)	Наименование оценочного средства
1	Введение. Содержание понятия «биоразнообразие»	ОПК-4, ПК-3	зачет
2	Фиторазнообразие Рязанской области	ОПК-4, ПК-3	зачет
3	Разнообразие фауны позвоночных животных Рязанской области	ОПК-4, ПК-3	зачет
4	Фауна беспозвоночных животных Рязанской области	ОПК-4, ПК-3	зачет
5	Красная книга как инструмент сохранения биоразнообразия	ОПК-4, ПК-3	зачет

#### ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
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	<b>знать</b>	
		Основную литературу по биоразнообразию Рязанской области	ОПК 4 31
		Основные зональные закономерности формирования биоразнообразия	ОПК 4 32
		Фоновые и редкие виды биоценозов	ОПК 4 33
		Проблемы сохранения редких видов животных, растений, грибов Рязанской области	ОПК 4 34
		<b>уметь</b>	
		Применить полученные знания в организации собственного исследования	ОПК4 У1
		Анализировать состояние флоры и фауны по основным сводкам Рязанской области	ОПК4 У2
		Выбрать необходимую информацию о видах в литературе	ОПК4 У3
		<b>владеть</b>	
Навыками подготовки презентации, реферата по научной проблеме	ОПК4 В1		
Анализа отдельных видов флоры и фауны Рязанской области	ОПК4 В2		
ПК-3	способностью применять методические основы проектирования, выполнения полевых и лабораторных биологических, экологических исследований, использовать	<b>знать</b> методические основы проектирования, Методы и приемы, используемые в изучении редких видов растений, животных, грибов.	ПК3 31



современную аппаратуру и вычислительные комплексы (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры)	Алгоритм проведения биоэкологического исследования.	<b>ПК3 З2</b>
	<b>уметь</b>	
	Использовать в профессиональной деятельности полученные знания	<b>ПК3 У1</b>
	Провести ботаническое описание природной территории	<b>ПК3 У2</b>
	<b>владеть</b>	
	Навыками проведения полевых наблюдений и лабораторных исследований выбранных видов растений	<b>ПК3 В1</b>
	Навыками оценки ценной природной территории по ее биоте	<b>ПК3 В2</b>

### КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЧЕТ)

<b>№</b>	<b>*Содержание оценочного средства</b>	<b>Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов</b>
1.	Биоразнообразие – поддержание жизни на Земле.	ОПК4 31, 32, 33, 34; У1,У2,У3; В1, В2; ПК3 31, У1, В1
2	История создания Красной книги Рязанской области.	ОПК4 31, 32, 33, 34; У1,У2,У3; В1, В2; ПК3 31, У1, В1
3	Фауна позвоночных животных Рязанской области.	ОПК4 31, 32, 33, 34; У1,У2,У3; В1, В2; ПК3 31, У1, В1
4	Редкие виды позвоночных животных Рязанской области.	ОПК4 31, 32, 33, 34; У1,У2,У3; В1, В2; ПК3 31, У1, В1
5	Фауна беспозвоночных животных Рязанской области.	ОПК4 31, 32, 33, 34; У1,У2,У3; В1, В2; ПК3 31, У1, В1
6	Редкие виды беспозвоночных животных Рязанской области.	ОПК4 31, 32, 33, 34; У1,У2,У3; В1, В2; ПК3 31, У1, В1
7	Флора сосудистых растений Рязанской области.	ОПК4 31, 32, 33, 34; У1,У2,У3; В1, В2; ПК3 31, У1, В1
8	Лишайники Рязанской области.	ОПК4 31, 32, 33, 34; У1,У2,У3; В1, В2; ПК3 31, У1, В1
9	Микобиота Рязанской области	ОПК4 31, 32, 33, 34; У1,У2,У3; В1, В2; ПК3 31, У1, В1
10	Редкие виды папоротниковидных Рязанской области	ОПК4 31, 32, 33, 34; У1,У2,У3; В1, В2; ПК3 31, У1, В1
11	Редкие виды плауновидных Рязанской области	ОПК4 31, 32, 33, 34; У1,У2,У3; В1, В2; ПК3 31, У1, В1
12	Редкие виды моховидных Рязанской области	ОПК4 31, 32, 33, 34; У1,У2,У3; В1, В2; ПК3 31, У1, В1
13	Редкие виды лишайников Рязанской области	ОПК4 31, 32, 33, 34; У1,У2,У3; В1, В2; ПК3 31, У1, В1
14	Редкие виды грибов Рязанской области	ОПК4 31, 32, 33, 34; У1,У2,У3; В1, В2; ПК3 31, У1, В1
15	Редкие виды костных рыб Рязанской области	ОПК4 31, 32, 33, 34; У1,У2,У3; В1, В2; ПК3 31, У1, В1

16	Редкие виды птиц Рязанской области	ОПК4 31, 32, 33, 34; У1,У2,У3; В1, В2; ПК3 31, У1, В1
17	Редкие виды млекопитающих Рязанской области	ОПК4 31, 32, 33, 34; У1,У2,У3; В1, В2; ПК3 31, У1, В1
18	Редкие виды рептилий, амфибий, круглоротых Рязанской области	ОПК4 31, 32, 33, 34; У1,У2,У3; В1, В2; ПК3 31, У1, В1
19	Редкие виды моллюсков Рязанской области	ОПК4 31, 32, 33, 34; У1,У2,У3; В1, В2; ПК3 31, У1, В1
20	Редкие виды паукообразных Рязанской области	ОПК4 31, 32, 33, 34; У1,У2,У3; В1, В2; ПК3 31, У1, В1
21	Редкие виды насекомых Рязанской области	ОПК4 31, 32, 33, 34; У1,У2,У3; В1, В2; ПК3 31, У1, В1
22	Редкие виды Однодольных растений Рязанской области	ОПК4 31, 32, 33, 34; У1,У2,У3; В1, В2; ПК3 31, У1, В1
23	Редкие виды двудольных растений Рязанской области	ОПК4 31, У1, В1, В2; ПК3 31, У1, В1
24	Мониторинг редких видов животных Рязанской области	ОПК4 31,33, 34; У1,У2,У3; В1, В2; ПК3 31, 32, У1, В1
25	Мониторинг редких видов растений Рязанской области	ОПК4 31,33, 34; У1,У2,У3; В1, В2; ПК3 31, 32, У1, В1

## **ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** (Шкала оценивания)

Результаты выполнения обучающимся заданий на зачете оцениваются по шкале «зачтено» - «не зачтено».

«зачтено» – выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

«не зачтено» - оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.