

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

Экология человека

Уровень основной профессиональной образовательной программы
бакалавриат

Направление подготовки 06.03.01 Биология

Направленность (профиль) подготовки Биоинженерия и биотехнология

Форма обучения Очная

Сроки освоения ОПОП Нормативный (4 года)

Естественно-географический факультет

Кафедра Биологии и методики ее
преподавания

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины (модуля) Экология человека является формирование у обучающихся компетенций в процессе приобретения знаний о человеке как важнейшем звене экосистемы и выявления основных закономерностей его взаимодействия с окружающей средой.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА

2.1. Дисциплина Экология человека является факультативной дисциплиной.

2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие предшествующие дисциплины:

Экология и рациональное природопользование

Антропология

Анатомия и морфология человека

Физиология человека и животных, включая физиологию высшей нервной деятельности

2.4. Знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной необходимы при освоении параллельно изучаемых дисциплин:

Учение о биосфере

Право, правовые основы охраны природы и природопользования

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

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных (ОПК) компетенций:

№ 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-10	способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	1. роль и место экологии человека в системе экологического знания; 2. теоретические основы экологии человека; 3. механизмы и закономерности взаимодействия организма и среды	1. оперировать понятиями и категориями экологии человека; 2. оценивать негативные последствия преобразования природы человеком в связи с влиянием на его здоровье; 3. применить свои знания в профессиональной деятельности с целью оптимизации взаимодействия человека со средой обитания	1. теоретическими основами экологии человека; 2. современными методами и подходами к изучению проблем экологии человека; 3. навыками анализа основных проблем экологии человека
2.	ОПК-14	способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии	1. факторы, влияющие на функционирование организма человека;	1. использовать знания фундаментальных основ, современных достижений,	1. навыками идентификации и оценки негативных воздействий факторов среды обитания на здоровье человека;

			2. основные представления о современных подходах к экологической физиологии и ее задачах; 3. последствия воздействия на человека различных факторов окружающей среды	проблем и тенденций развития экологии человека; 2. анализировать влияние факторов окружающей среды на организм человека; 3. прогнозировать последствия воздействий неблагоприятных факторов среды на здоровье человека	2. теоретическими знаниями в сфере социально-значимых аспектов экологии человека; 3. навыками оценки прикладных вопросов экологии человека
--	--	--	---	--	---

2.5 Карта компетенций дисциплины

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ					
НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ <u>Экология человека</u>					
Цель дисциплины		формирование у обучающихся компетенций в процессе приобретения знаний о человеке как важнейшем звене экосистемы и выявления основных закономерностей его взаимодействия с окружающей средой			
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Общепрофессиональные компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ОПК-10	способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования	Знания: 1. роль и место экологии человека в системе экологического знания; 2. теоретические основы экологии человека; 3. механизмы и	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Устный опрос Тестирование Реферат Зачет	ПОРОГОВЫЙ Знает и владеет теоретическими основами экологии человека; оперирует основными понятиями и категориями изучаемой дисциплины.

	я и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	закономерности взаимодействия организма и среды. Умения: 1. оперировать понятиями и категориями экологии человека; 2. оценивать негативные последствия преобразования природы человеком в связи с влиянием на его здоровье; 3. применить свои знания в профессиональной деятельности с целью оптимизации взаимодействия человека со средой обитания Владения: 1. теоретическими основами экологии человека; 2. современными методами и подходами к изучению проблем экологии человека; 3. навыками анализа основных проблем экологии человека			ПОВЫШЕННЫЙ Знает и способен оценить роль и место экологии человека в системе экологического знания; свободно владеет теоретическими основами экологии человека и ее понятийно-категориальным аппаратом; знает механизмы и закономерности взаимодействия организма и окружающей его среды; способен оценивать негативные последствия преобразования природы человеком в связи с влиянием на его здоровье; умеет применить свои знания в профессиональной деятельности с целью оптимизации взаимодействия человека со средой обитания.
ОПК-14	способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам	Знания: 1. факторы, влияющие на функционирование организма человека; 2. основные представления о	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Устный опрос Тестирование Реферат Зачет	ПОРОГОВЫЙ Имеет общие представления о последствиях воздействия на человека различных факторов окружающей среды; владеет навыками

	<p>биологии и экологии</p>	<p>современных подходах к экологической физиологии и ее задачах; 3. последствия воздействия на человека различных факторов окружающей среды Умения: 1. использовать знания фундаментальных основ, современных достижений, проблем и тенденций развития экологии человека; 2. анализировать влияние факторов окружающей среды на организм человека; 3. прогнозировать последствия воздействий неблагоприятных факторов среды на здоровье человека Владения: 1. навыками идентификации и оценки негативных воздействий факторов среды обитания на здоровье человека; 2. теоретическими знаниями в сфере социально-значимых аспектов экологии человека; 3. навыками оценки прикладных вопросов</p>			<p>антропоэкологических исследований; способен к подготовке заключений о современном состоянии среды обитания и ее влиянии на организм человека.</p> <p>ПОВЫШЕННЫЙ Знает и способен оценить последствия воздействия на человека различных факторов окружающей среды; умеет профессионально анализировать и делать правильные заключения о возможном влиянии природных и антропогенных факторов на организм человека; способен к подготовке прогнозов о возможных изменениях в уровне здоровья населения конкретных регионов при реализации в них крупных социально-экономических проектов.</p>
--	----------------------------	--	--	--	--

		ЭКОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА			
--	--	-------------------	--	--	--

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы		Всего часов	№ 8
			часов
1		2	3
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)		28	28
В том числе:			
Лекции (Л)		14	14
Практические занятия (ПЗ)		14	14
Лабораторные работы (ЛР)		-	-
2. Самостоятельная работа студента (всего)		44	44
В том числе			
<i>СРС в семестре:</i>		44	44
Курсовая работа	КП	-	-
	КР		
Другие виды СРС:			
Подготовка рефератов		12	12
Подготовка к устным опросам		16	16
Подготовка к тестированию		8	8
Подготовка к зачету		8	8
<i>СРС в период сессии</i>		-	-
Вид промежуточной аттестации	зачет (З),	3	3
	экзамен (Э)		
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	72	72
	зач. ед.	2	2

Дисциплина частично реализуется с применением дистанционных образовательных технологий (платформа Zoom).

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание разделов дисциплины

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	2	3	4
8	1	Основные понятия экологии человека. Правовые и социальные аспекты экологии человека	Предмет, объект и методы исследований в экологии человека, ее место в системе экологического комплекса знаний. Связь экологии человека с другими научными дисциплинами. Исторический очерк развития дисциплины. Экологическое образование и природоохранное законодательство в России. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды
	2	Биологические и медицинские аспекты экологии человека.	Экологические факторы в эволюции человека. Расовое многообразие человечества. Адаптация человека в различных географических условиях, адаптивные типы.
	3	Абиотические и антропогенные факторы экологического риска	Современные подходы к оценке последствий природных и антропогенных факторов для человека и качества окружающей среды. Окружающая среда и ее компоненты. Качество окружающей среды и его критерии. Воздействие биотических факторов на здоровье человека. Воздействие абиотических факторов на здоровье человека.

2.2. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестрам)
			Л	ЛР	ПЗ/С	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9

8	1	Основные понятия экологии человека. Правовые и социальные аспекты экологии человека	2	-	2	10	14	Устный опрос Реферат 1-2
	2	Биологические и медицинские аспекты экологии человека.	6	-	6	14	26	Устный опрос Тестирование Реферат 3-8
	3	Абиотические и антропогенные факторы экологического риска	6	-	6	20	32	Устный опрос Реферат Тестирование 9-14
		Разделы дисциплины №1-3	14	-	14	44	72	ПрАт
		ИТОГО за семестр	14	-	14	44	72	
		ИТОГО	14	-	14	44	72	

2.3. Лабораторный практикум

Лабораторные работы по дисциплине не предусмотрены.

2.4. Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы по дисциплине не предусмотрены.

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.1. Виды СРС

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
8	1	Основные понятия экологии человека. Правовые и социальные аспекты экологии человека	подготовка к устному опросу-4; подготовка реферата-4; подготовка к зачету-2	10 (4+4+2)
	2	Биологические и медицинские аспекты экологии человека.	подготовка к тестированию-4; подготовка к устному опросу-4; подготовка реферата-4; подготовка к зачету-2	14 (4+4+4+2)
	3	Абиотические и антропогенные факторы экологического риска	подготовка к тестированию-4; подготовка к устному опросу-8 (чтение и анализ литературы-4; работа с Интернет-источниками-4); подготовка реферата-4; подготовка к зачету-4	20 (4+8+4+4)
ИТОГО в семестре:				44
ИТОГО				44

3.2. График работы студента Семестр № 8

Форма оценочного средства	Условное обозначение	Номер недели													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Реферат	Реф	+		+				+						+	
Тестирование письменное	ТСп					+				+			+		
Устный опрос	Уо		+		+				+			+			+

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

3.3.1. Контрольные работы/рефераты

Примерные темы рефератов

1. Соотношение экологии человека с другими науками и основные понятия, используемые в ней.
2. Генофонд человека и агрессивные факторы среды.
3. Воздействие природной среды на человека: эндемические заболевания.
4. История глобальных эпидемий человека. Войны и эпидемии.
5. Урбанизация и здоровье человека.
6. Антропоэкологические проблемы брака и семьи.
7. Загрязнение окружающей среды и здоровье человека.
8. Воспроизведение человеческой популяции и природная среда.
9. Прогнозы и возможные сценарии будущего человечества.
10. Экология человека в сельской местности.
11. Виды антропогенного воздействия на человека и биосферу.
12. Состояние атмосферного воздуха и влияние смога на здоровье человека.
13. Сезонные биоритмы.
14. Проблемы биотерроризма.
15. Ультрафиолетовое излучение и его влияние на здоровье человека.
16. Наследственность человека.
17. Витамины и болезни, связанные с ними.
18. Дисбактериоз, пробиотики и функциональное питание.
19. Природные катастрофы на Земле.
20. Горная болезнь.
21. История взаимоотношений человека и окружающей среды.
22. Продолжительность жизни, факторы ее определяющие.
23. ГМО (прошлое, настоящее будущее).
24. Акклиматизация и адаптация человека к различным факторам.
25. Биосоциальная природа человека.
26. Мутагены и канцерогены.

3.3.2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студента представлены в электронном пособии: <http://kpfu.ru/portal/docs/F1211162192/Metodicheskie.rekomendacii.po.organizacii.samostoyatelnoj.raboty.studentov.IFMiB.pdf>

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

4.1. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по дисциплине (модулю)

Рейтинговая система в Университете не используется.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Основная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Ильиных, И.А. Экология человека : учебное пособие / И.А. Ильиных. М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429414	1-3	8	ЭБС	-
2	Ильиных, И.А. Экология человека : курс лекций / И.А. Ильиных. М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2014. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271773	1-3	8	ЭБС	-

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1	Иванов, В.П. Медицинская экология / В.П. Иванов, Н.В. Иванова, А.В. Полоников ; под ред. В.П. Иванова. СПб. : СпецЛит, 2012. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=104915	1-3	8	ЭБС	-

2	Экология человека : понятийно-терминологический словарь / Б. Б. Прохоров. - М. : МНЭПУ, 2000.	1-3	8	23	-
3	Хаскин, В.В. Экология. Человек — Экономика — Биота — Среда : учебник / В.В. Хаскин, Т.А. Акимова. - 3-е изд., перераб. и доп. М. : Юнити-Дана, 2015. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&iid=118249	1-3	8	ЭБС	-
4	Щанкин, А.А. Курс лекций по региональным особенностям экологии человека : учебное пособие / А.А. Щанкин. М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&iid=362687	1-3	8	ЭБС	-
5	Экология человека / . Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2013. [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&iid=233082	1-3	8	ЭБС	-

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

1. BOOK.ru [Электронный ресурс]: электронная библиотека. BOOK.ru — это независимая электронно-библиотечная система (ЭБС) современной учебной и научной литературы для вузов, ссузов, техникумов, библиотек. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.book.ru>. (дата обращения:23.05.2020)

2. Банк патентов: информационный портал российских изобретателей [Электронный ресурс] URL: <http://bankpatentov.ru/>. Приводятся инновационные разработки в области биотехнологии и фармации. (дата обращения:23.05.2020)

3. Библиотека ГОСТов и нормативных документов [Электронный ресурс] URL: <http://libgost.ru/>. Представлен обширный перечень государственных стандартов и нормативных документов в области биотехнологии и фармации. (дата обращения:23.05.2020)

4. Компьютерная справочно-правовая система России «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]URL:<http://www.consultant.ru/>. Подробно изложены нормативно-правовые акты в области биотехнологии и фармации. (дата обращения:23.05.2020)

5. Лань [Электронный ресурс] : электронная библиотека. Представленная электронно-библиотечная система (ЭБС) — это ресурс, включающий в себя как электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com>. (дата обращения:23.05.2020)

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU[Электронный ресурс] URL:<https://elibrary.ru/>. Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 26 млн научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 5600 российских научно-технических журналов, из которых более 4800 журналов в открытом доступе. (дата обращения:23.05.2020)

7. Университетская библиотека ONLINE[Электронный ресурс] URL:<http://biblioclub.ru/>. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» — это электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных

библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам учебной и научной литературы по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств. Ресурс содержит учебники, учебные пособия, монографии, периодические издания, справочники, словари, энциклопедии, видео- и аудиоматериалы, иллюстрированные издания по искусству, литературу нон-фикшн, художественную литературу. Каталог изданий систематически пополняется новой актуальной литературой и в настоящее время содержит почти 100 тыс. наименований. (дата обращения:23.05.2020)

8. Электронная библиотека диссертаций [Электронный ресурс] : официальный сайт / Рос.гос. б-ка. – Москва : Рос.гос. б-ка, 2003 - .Российская государственная библиотека (РГБ) является уникальным хранилищем подлинников диссертаций, защищенных в стране с 1944 года по всем специальностям – Доступ к полным текстам из комплексного читального зала НБ РГУ имени С. А. Есенина. – Режим доступа: <http://diss.rsl.ru>. (дата обращения:23.05.2020)

9. ЮРАЙТ [Электронный ресурс] : электронная библиотека. ЭБС Юрайт – это сайт для поиска изданий и доступа к тексту издания в отсутствие традиционной печатной книги. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>. (дата обращения:23.05.2020)

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

1. Гигиена и санитария: электронная версия журнала. URL: <http://www.medlit.ru/journalsview/gigan/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F/>. Гигиенический журнал общего профиля. Печатает статьи по всем разделам гигиенической науки и санитарной практики. Основное внимание уделяется вопросам гигиены окружающей среды и населенных мест, экологии человека, гигиены детей и подростков и радиационной гигиены, гигиены труда, питания и социальной гигиены. Публикует статьи обзорного характера, в которых освещаются современные научные положения и практически важные вопросы. (дата обращения:23.05.2020)

2. Здоровье. Медицинская экология. Наука: электронная версия журнала. URL: <https://www.hmes-journal.com/>. Журнал публикует научные обзоры, оригинальные статьи, лекции по широкому кругу медицинских дисциплин лечебно-диагностического и медико-профилактического профиля, в том числе и экологии человека. (дата обращения:23.05.2020)

3. Прохоров, Б.Б. Экология человека : учебник для студ. высш. учеб.завед. / Б.Б. Прохоров. - 5-е изд., стер. М.: Академия, 2010. [Электронный ресурс]. - URL: <http://scibook.net/cheloveka-ekologiya/ekologiya-cheloveka-uchebnik-dlya-stud-vyssh.html> (дата обращения:23.05.2020)

4. Экология человека: электронная версия журнала. URL: http://www.nsmu.ru/nauka_sgmurio/eco_human. Основным направлением деятельности журнала является публикация результатов научных исследований, посвященных проблемам экологии человека и имеющих как фундаментальное, так и прикладное значение. В журнале публикуются оригинальные статьи, обзоры и краткие сообщения по всем аспектам экологии человека и общественного здоровья. (дата обращения:23.05.2020)

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ 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. В компьютерном классе должны быть установлены средства MSOffice: Word, Excel, PowerPoint и др.

6.3. Требования к специализированному оборудованию:

Требования к специализированному оборудованию отсутствуют.

7. Образовательные технологии (заполняется только для ФГОС ВПО)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям (перечисление понятий) и др.
Реферат	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.
Устный опрос	Устный опрос — один из видов практических занятий, проводимых под руководством преподавателя. Устный опрос предназначается для углубленного изучения той или иной дисциплины и овладения методологией применительно к особенностям изучаемой отрасли науки. Перечень требований к любому выступлению обучающегося: связь выступления с предшествующей темой или вопросом; раскрытие сущности проблемы; методологическое значение для научной, профессиональной и практической деятельности. Требования к выступлениям обучающихся — самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении

	к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них. Приводимые примеры и факты должны быть существенными, по возможности перекликаться с профилем обучения и в то же время не быть слишком «специализированными». Выступление обучающегося должно соответствовать требованиям логики. Четкое вычленение излагаемой проблемы, ее точная формулировка, неукоснительная последовательность аргументации именно данной проблемы, без неоправданных отступлений от нее в процессе обоснования, безусловная доказательность, непротиворечивость и полнота аргументации, правильное и содержательное использование понятий и терминов.
Тестирование	Тесты – это вопросы или задания, предусматривающие конкретный, краткий, четкий ответ на имеющиеся эталоны ответов. При подготовке к тесту не следует просто заучивать, необходимо понять логику изложенного материала. Этому немало способствует составление развернутого плана, таблиц, схем, внимательное изучение исторических карт.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.
2. Интерактивное общение с помощью электронной почты.
3. Применение средств мультимедиа в образовательном процессе (электронные презентации, видеофильмы).

10. Требования к программному обеспечению учебного процесса:

Перечень информационных технологий (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 mediaplayer	Свободно распространяемое ПО

Запись дисков Image Burn	Свободно распространяемое ПО
DJVU браузер DjVuBrowser Plug-in	Свободно распространяемое ПО

Стандартный набор ПО (для кафедральных ноутбуков):

Название ПО	№ лицензии
Операционная система Windows	
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).

11. Иные сведения

**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

« 31 » августа 2020 г.

**Аннотация рабочей программы дисциплины
«Экология человека»**

Направление подготовки

06.03.01 – Биология

Направленность (профиль)

Биоинженерия и биотехнология

Квалификация

бакалавр

Форма обучения

очная

Рязань 2020

1. Цель освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины Экология человека является формирование у обучающихся компетенций в процессе приобретения знаний о человеке как важнейшем звене экосистемы и выявления основных закономерностей его взаимодействия с окружающей средой.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к факультативной дисциплине.

Дисциплина изучается на 4 курсе (8 семестр).

3. Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единиц, 72 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-10	способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	1. роль и место экологии человека в системе экологического знания; 2. теоретические основы экологии человека; 3. механизмы и закономерности взаимодействия организма и среды	1. оперировать понятиями и категориями экологии человека; 2. оценивать негативные последствия преобразования природы человеком в связи с влиянием на его здоровье; 3. применить свои знания в профессиональной деятельности с целью оптимизации взаимодействия человека со средой обитания	1. теоретическими основами экологии человека; 2. современными методами и подходами к изучению проблем экологии человека; 3. навыками анализа основных проблем экологии человека
2.	ОПК-14	способностью и готовностью вести дискуссию по социально-значимым проблемам биологии и экологии	1. факторы, влияющие на функционирование организма человека; 2. основные представления о современных подходах к экологической физиологии и ее задачах; 3. последствия воздействия на человека различных факторов окружающей среды	1. использовать знания фундаментальных основ, современных достижений, проблем и тенденций развития экологии человека; 2. анализировать влияние факторов окружающей среды на организм человека; 3. прогнозировать последствия воздействия неблагоприятных факторов среды на здоровье человека	1. навыками идентификации и оценки негативных воздействий факторов среды обитания на здоровье человека; 2. теоретическими знаниями в сфере социально-значимых аспектов экологии человека; 3. навыками оценки прикладных вопросов экологии человека

5. Форма промежуточной аттестации и семестр (ы) прохождения

Зачет (8 семестр).

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий.