

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.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

СРЕДА И РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕКА

Уровень основной профессиональной образовательной программы
бакалавриат

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) подготовки Экология

Форма обучения Очная

Сроки освоения ОПОП Нормативный (4 г)

Естественно-географический факультет

Кафедра географии, экологии и природопользования

Рязань, 2020

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины Среда и развитие человека является формирование у студентов общекультурных и общепрофессиональных компетенций в области основных закономерностей и механизмов развития человека, изменениях свойств организма на различных этапах онтогенетического развития и механизмов взаимодействия факторов среды и организма человека.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА

Дисциплина Среда и развитие человека относится к вариативной части Блока1 и является дисциплиной по выбору.

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие предшествующие дисциплины:

Общая экология
Экология человека

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

Техногенные системы и экологический риск
Социология

Государственная итоговая аттестация

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 общекультурных (ОК), 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 дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть (навыками)
1	2	3	4	5	6
1.	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	1.основы взаимодействия человеческого общества и природы; 2. закономерности влияния этнических, конфессиональных и культурных особенностей территории на специфику взаимоотношений человека и окружающей среды; 3. основные нормы и принципы межличностного взаимодействия и разрешения внутригрупповых конфликтов	1. осуществлять анализ взаимоотношений человека и природы с учетом этнических, конфессиональных и культурных различий; 2.осуществлять профессиональную деятельность с учетом принятых в обществе морально-этических норм; 3. использовать полученные знания по дисциплине для решения современных проблем в сфере развития различных социальных, этнических, конфессиональных и культурных взаимодействий	1. информацией об особенностях взаимоотношений человека и природы; 2. навыками решения задач в области среды и развития человека с учетом особенностей и возможностей коллектива; 3.способностью толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия при решении проблем взаимодействия природных и человеческих факторов.
2.	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	1.этапы профессионального становления личности 2.факторы,	1. самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков и	1.навыками познавательной и учебной деятельности в профессиональной

			<p>влияющие на самоорганизацию и самообразование в области профессиональной деятельности</p> <p>3.способы самостоятельной оценки собственных знаний основ среды и развития человека.</p>	<p>компетенций в образовательно, профессиональной деятельности;</p> <p>2.выделять и оценивать факторы, влияющие на самоорганизацию и самообразование ;</p> <p>3.анализировать собственные знания и навыки идентификации основных опасностей среды обитания человека, оценки риска их реализации.</p>	<p>сфере;</p> <p>2. формами и методами самообучения и самоконтроля;</p> <p>3. навыками самоорганизации и самообразования в профессиональной деятельности.</p>
3.	ОПК-2	<p>владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических</p>	<p>1. современные общенаучные основы изучаемой дисциплины, основные понятия и законы биологии и экологии в области среды и развития человека</p> <p>2. свойства и принципы функционирования организма человека на этапах онтогенетического развития;</p> <p>3.механизмы реакции организма на изменения окружающей среды.</p>	<p>1. использовать знания фундаментальных биологических закономерностей для принятия оптимальных решений в условиях изменения экологических характеристик;</p> <p>2. применять на практике экологический подход к анализу функционирования основных систем организма человека;</p> <p>3.определять последствия воздействия меняющихся условий среды</p>	<p>1.теоретической базой, концепциями и методами среды и развития человека;</p> <p>2. профессиональной номенклатурой и терминологией в области среды и развития человека;</p> <p>3 знаниями об основных законах развития человека в зависимости от условий среды.</p>

		проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации		на онтогенетическое развитие человека	
4.	ПК-15	владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов	1. общие законы и правила формирования адаптации человека к воздействию факторов среды на разных уровнях биологической организации	1. оперировать общими законами и правилами формирования адаптации человека на организменном уровне организации	1. навыками системного экологического анализа, диагностирования факторов воздействия, моделирования и прогнозирования взаимодействующих процессов в системе «организм-среда»

2.5 Карта компетенций дисциплины

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ					
НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ Среда и развитие человека					
Цель дисциплины		формирование у студентов общекультурных и общепрофессиональных компетенций в области основных закономерностей и механизмов развития человека, закономерных изменениях свойств организма на различных этапах онтогенетического развития и механизмов взаимодействия факторов среды и организма человека			
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Общекультурные компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				

<p>ОК-6</p>	<p>способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	<p>Знания: 1. основы взаимодействия человеческого общества и природы; 2. закономерности влияния этнических, конфессиональных и культурных особенностей территории на специфику взаимоотношений человека и окружающей среды; 3. основные нормы и принципы межличностного взаимодействия и разрешения внутригрупповых конфликтов Умения: 1. осуществлять анализ взаимоотношений человека и природы с учетом этнических, конфессиональных и культурных различий; 2. осуществлять профессиональную деятельность с учетом принятых в обществе морально-этических норм; 3. использовать полученные знания по дисциплине для решения современных проблем в сфере развития различных социальных, этнических, конфессиональных и культурных взаимодействий Владения: 1. информацией об особенностях взаимоотношений человека и природы; 2. навыками адаптации</p>	<p>Лекции Практические занятия Самостоятельная работа</p>	<p>Реферат Коллоквиум Зачет</p>	<p>ПОРОГОВЫЙ Знает основы взаимодействия человеческого общества и природы Умеет осуществлять анализ взаимоотношений человека и природы с учетом этнических, конфессиональных и культурных различий. Владеет элементарной информацией об особенностях взаимоотношений человека и природы ПОВЫШЕННЫЙ На высоком уровне знает основы взаимодействия человеческого общества и природы. Хорошо понимает закономерности влияния этнических, конфессиональных и культурных особенностей территории на специфику взаимоотношений человека и окружающей среды. Хорошо знает основные нормы и принципы межличностного взаимодействия и разрешения внутригрупповых конфликтов Умеет профессионально осуществлять анализ взаимоотношений человека и природы с учетом этнических, конфессиональных и культурных различий. На высоком уровне осуществляет профессиональную деятельность с учетом</p>
-------------	---	---	---	---	--

		<p>к новым ситуациям в области среды и развития человека с учетом особенностей и возможностей коллектива;</p> <p>3. способностью толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия при решении проблем взаимодействия природных и человеческих факторов.</p>			<p>принятых в обществе морально-этических норм.</p> <p>Может свободно использовать полученные знания по дисциплине для решения современных проблем в сфере развития различных социальных, этнических, конфессиональных и культурных взаимодействий</p> <p>Глубоко понимает информацию об особенностях взаимоотношений человека и природы.</p> <p>навыками решения задач в области среды и развития человека с учетом особенностей и возможностей коллектива.</p> <p>Владеет способностью толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия при решении проблем взаимодействия природных и человеческих факторов.</p>
ОК-7	<p>способностью к самоорганизации и самообразованию</p>	<p>Знания:</p> <p>1. этапы профессионального становления личности</p> <p>2. факторы, влияющие на самоорганизацию и самообразование в области профессиональной деятельности</p> <p>3. способы самостоятельной оценки собственных знаний основ среды и развития человека.</p> <p>Умения:</p>	<p>Лекции</p> <p>Практические занятия</p> <p>Самостоятельная работа</p>	<p>Реферат</p> <p>Коллоквиум</p> <p>Зачет</p>	<p>ПОРОГОВЫЙ</p> <p>Знает основные этапы профессионального становления личности</p> <p>Умеет самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков и компетенций в образовательной, профессиональной деятельности.</p> <p>Владеет элементарными навыками познавательной и учебной деятельности в профессиональной</p>

		<p>1. самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков и компетенций в образовательной, профессиональной деятельности;</p> <p>2. выделять и оценивать факторы, влияющие на самоорганизацию и самообразование;</p> <p>3. анализировать собственные знания и навыки идентификации основных опасностей среды обитания человека, оценки риска их реализации.</p> <p>Владения:</p> <p>1. навыками познавательной и учебной деятельности;</p> <p>2. формами и методами самообучения и самоконтроля;</p> <p>3. способностью к самоорганизации и самообразованию в профессиональной деятельности.</p>		<p>сфере.</p> <p>ПОВЫШЕННЫЙ</p> <p>Уверенно знает и хорошо понимает этапы профессионального становления личности</p> <p>На высоком уровне знает факторы, влияющие на самоорганизацию и самообразование в области профессиональной деятельности</p> <p>Уверенно владеет способами самостоятельной оценки собственных знаний основ среды и развития человека.</p> <p>Свободно способен самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков и компетенций в образовательной, профессиональной деятельности.</p> <p>С легкостью способен выделять и оценивать факторы, влияющие на самоорганизацию и самообразование.</p> <p>Способен тщательно анализировать собственные знания и навыки идентификации основных опасностей среды обитания человека, оценки риска их реализации.</p> <p>Уверенно владеет формами и методами самообучения и самоконтроля.</p> <p>Способен к самоорганизации и самообразованию в профессиональной деятельности.</p>
<p>Общепрофессиональные компетенции:</p>				

КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				
ОПК-2	<p>владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями современных динамических процессах природе техносфере, состоянии геосфер Земли, экологии эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами</p>	<p>Знания: 1. современные общенаучные основы изучаемой дисциплины, основные понятия и законы биологии и экологии в области среды и развития человека 2. свойства и принципы функционирования организма человека на этапах онтогенетического развития; 3. механизмы реакции организма на изменения окружающей среды.</p> <p>Умения: 1. использовать знания фундаментальных биологических закономерностей для принятия оптимальных решений в условиях изменения экологических характеристик; 2. применять на практике экологический подход к анализу функционирования основных систем организма человека; 3. определять последствия воздействия меняющихся условий среды на онтогенетическое развитие человека</p> <p>Владения:</p>	<p>Лекции Практические занятия Самостоятельная работа</p>	<p>Реферат Коллоквиум Зачет</p>	<p>ПОРОГОВЫЙ Знает современные общенаучные основы изучаемой дисциплины, основные понятия и законы биологии и экологии в области среды и развития человека Может использовать элементарные знания фундаментальных биологических закономерностей для принятия оптимальных решений в условиях изменения экологических характеристик. Имеет представление о теоретической базе, концепциях и методах среды и развития человека.</p> <p>ПОВЫШЕННЫЙ Хорошо понимает современные общенаучные основы изучаемой дисциплины, основные понятия и законы биологии и экологии в области среды и развития человека. На высоком уровне знает свойства и принципы функционирования организма человека на этапах онтогенетического развития. Глубоко понимает механизмы реакции организма на изменения окружающей среды. Умеет профессионально</p>

количественной обработки информации	1.теоретической базой, концепциями и методами среды и развития человека; 2.профессиональной номенклатурой и терминологией в области среды и развития человека; 3 знаниями об основных законах развития человека в зависимости от условий среды.		использовать знания фундаментальных биологических закономерностей для принятия оптимальных решений в условиях изменения экологических характеристик. Умеет грамотно применять на практике экологический подход к анализу функционирования основных систем организма человека. четко определяет последствия воздействия меняющихся условий среды на онтогенетическое развитие человека. Хорошо владеет теоретической базой, концепциями и методами среды и развития человека. Свободно использует профессиональную номенклатуру и терминологию в области среды и развития человека. Обладает знаниями об основных законах развития человека в зависимости от условий среды.
-------------------------------------	---	--	--

Профессиональные компетенции

КОМПЕТЕНЦИИ		КОМПЕТЕНЦИИ	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
ИНДЕКС	ИНДЕКС				
ПК-15	владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных,	Знания: 1. общие законы и правила формирования адаптации человека к воздействию факторов среды на разных уровнях	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Реферат Коллоквиум Зачет	ПОРОГОВЫЙ Знает общие законы и правила формирования адаптации. Умеет оперировать общими законами и правилами

	<p>растений и микроорганизмов</p>	<p>биологической организации</p> <p>Умения: 1. оперировать общими законами и правилами формирования адаптации человека на организменном уровне организации</p> <p>Владения: 1. навыками системного экологического анализа, диагностирования факторов воздействия, моделирования и прогнозирования взаимодействующих процессов в системе «организм-среда»</p>		<p>формирования адаптации.</p> <p>Владеет основными навыками системного экологического анализа, диагностирования факторов воздействия в системе «организм-среда»</p> <p>ПОВЫШЕННЫЙ</p> <p>Знает общие законы и правила формирования адаптации человека к воздействию факторов среды на разных уровнях биологической организации</p> <p>Умеет уверенно оперировать общими законами и правилами формирования адаптации человека на организменном уровне организации</p> <p>Владеет расширенными навыками системного экологического анализа, диагностирования факторов воздействия, моделирования и прогнозирования взаимодействующих процессов в системе «организм-среда»</p>
--	-----------------------------------	--	--	--

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		№ 4	
		часов	
1	2	3	
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	32	32	
В том числе:			
Лекции (Л)	16	16	
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	16	16	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
2. Самостоятельная работа студента (всего)	40	40	
В том числе	-	-	
<i>СРС в семестре:</i>	40	40	
Курсовая работа	КП	-	-
	КР		
Другие виды СРС:			
Подготовка к коллоквиуму	6	6	
Подготовка реферата	20	20	
Подготовка к зачету	14	14	
<i>СРС в период сессии</i>			
2 Вид промежуточной аттестации	зачет (З),	3	3
	экзамен (Э)		
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	72	72
	зач. ед.	2	2

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий. Для реализации дистанционных образовательных технологий используются платформы: Zoom, Microsoft Teams, Moodle.

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание разделов дисциплины

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	2	3	4
4	1	Введение в среду и развитие человека. Влияние среды на преембриональное развитие человека	Предмет дисциплины «Среда и развитие человека», ее место в системе научного знания. Понятие среды. Понятие развития. Отношение среды и развития человека к другим наукам: биологии, медицина, экология, психология и др. Подходы к пониманию предмета среды и развития человека. Методы и задачи среды и развития человека. Социальная и природная среда обитания человека. Система «человек-среда». Преембриональное развитие человека. Гаметопатии. Генетические основы строения, развития и особенностей жизнедеятельности будущего организма. Особенности и преимущества процесса внутреннего оплодотворения. Генетические основы индивидуального развития
	2	Наследственные признаки человека и действие на них экологических факторов	Понятие наследственности. Роль наследственности в развитии человека. Механизмы изменения наследственных признаков. Наследственные патологии. Влияние экологических факторов на развитие наследственных патологий. Понятие мутаций. Классификация мутаций. Проявления генетических повреждений. Воздействия факторов среды на структуру ДНК. Аутомные мутации и их проявление. Наследственные заболевания человека. Механизм возникновения генетических аномалий человека. Фенотипическое проявление генетических аномалий.
	3	Факторы среды и эмбриональное развитие человека	Понятие онтогенеза человека. Понятие пренатального периода. Воздействия экологических факторов в период внутриутробного развития. Этапы пренатального периода (зигота, дробление, гаструляция, обособление и дифференцировка зачатков органов и тканей, гистогенез и органогенез). Стадии внутриутробного развития в зависимости от

		<p>особенностей развития и ответных реакций эмбриона на повреждающие факторы. Плацента и ее функции. Плацентарный «барьер». Понятие критических периодов в онтогенезе человека. Теория критических периодов развития и группы воздействий внешней среды. Система «Окружающая среда - мать- плод». Типы влияния на развитие человека в период внутриутробного развития. Экологические факторы, вызывающие аномалии эмбрионов и плодов человека. Тератогенные факторы среды. Средообразующие факторы системы «мать-плод». Экопатологии. Основные мишени агрессивного воздействия факторов окружающей среды. Реакции организма человека на загрязнения. Социогенные экологические факторы негативного воздействия.</p>
4	<p>Факторы среды и постэмбриональный онтогенез человека</p>	<p>Понятие постэмбрионального период онтогенеза. Постэмбриональное развитие человека и его этапы. Экологические факторы и их влияние на развитие и здоровье человека. Экопатологии. Основные мишени агрессивного воздействия факторов окружающей среды. Реакции организма человека на загрязнения. Особенности развития человека в ювенильный период. Период развития «младенчество». Особенности взаимодействия факторов среды и человека в ювенильный период онтогенеза. Развития человека в зрелый период и в период старости. Социогенные экологические факторы негативного воздействия. Влияние питательных веществ на развитие и работу систем организма человека.</p>
5	<p>Среда и особенности психологического развития человека</p>	<p>Понятие психики человека. Формирование и развитие психических функций в период онтогенеза человека. Вторая сигнальная система и ее развитие. Роль различных экологических факторов в формировании психики человека. Психологические эффекты взаимодействия человека и среды. Понятие психологической экологии. Понятие экологической психологии. Понятие экологичности в рамках психологии. Социальные экологические факторы. Экология жизненной среды. Понятие когнитивных характеристик человека и их классификация. Влияние среды на</p>

			формирование когнитивных функций.
--	--	--	-----------------------------------

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
4	1	Введение в среду и развитие человека. Влияние среды на преэмбриональное развитие человека	2	-	2	6	10	Реферат 1-2
	2	Наследственные признаки человека и действие на них экологических факторов	2	-	2	6	10	Реферат 3-4
	3	Факторы среды и эмбриональное развитие человека	4	-	4	10	18	Реферат Коллоквиум 5-8
	4	Факторы среды и постэмбриональный онтогенез человека	4	-	4	9	17	Реферат Коллоквиум 9-12
	5	Среда и особенности психологического развития человека	4	-	4	9	17	Реферат Коллоквиум 13-16
		Разделы дисциплины №-1 №5	16	-	16	40	72	ПрАт
		ИТОГО за семестр	16	-	16	40	72	зачет
	ИТОГО	16	-	16	40	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
4	1	Введение в среду и развитие человека. Влияние среды на преембриональное развитие человека	Подготовка реферата-4 подготовка к зачету-2	6 (4+2)
	2	Наследственные признаки человека и действие на них экологических факторов	Подготовка реферата-4 подготовка к зачету-2	6 (4+2)
	3	Факторы среды и эмбриональное развитие человека	Подготовка реферата-4 Подготовка к коллоквиуму-2 подготовка к зачету-4	10 (4+2+4)
	4	Факторы среды и постэмбриональный онтогенез человека	Подготовка реферата-4 Подготовка к коллоквиуму-2 подготовка к зачету-3	9 (4+2+3)
	5	Среда и особенности психологического развития человека	Подготовка реферата-4 Подготовка к коллоквиуму-2 подготовка к зачету-3	9 (4+2+3)
ИТОГО в семестре:				40
ИТОГО				40

3.2. График работы студента

Семестр № 4

Форма оценочного средства	Условное обозначение	Номер недели															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Коллоквиум	Кл		+						+				+				+
Реферат	Реф		+		+		+				+				+		

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

3.3.1. Контрольные работы/рефераты

Примерные темы рефератов

1. Роль наследственности в развитии человека.
2. Гаметопатии, роль экологических факторов в их развитии.

3. Нарушения в развитии человека вызванные генетическими повреждениями.
4. Наследственные заболевания и экологические факторы их вызывающие (на примере любого по выбору студента).
5. Ответные реакции эмбриона на повреждающие действие факторов окружающей среды.
6. Плацентарный барьер и его роль в развитии человека.
7. Последствия экологических катастроф на развитие человека.
8. Критические периоды пренатального этапа развития человека.
9. Наиболее частые аномалии половых хромосом и последствия их развития.
10. Последствия воздействия неблагоприятных факторов в критические периоды пренатального развития человека.
11. Методы диагностики аномалий развития человека.
12. Меры профилактики аномалий развития человека.
13. Тератогенные факторы окружающей природной среды.
14. Организм матери, как первоначальная среда развития человека.
15. Экологические факторы и их влияние на развитие и здоровье человека (на примере любого по выбору студента).
16. Социогенные экологические факторы негативного воздействия.
17. Экопатологии, классификация и причины возникновения (на примере любой по выбору студента).
18. Периоды постэмбрионального онтогенеза человека.
19. Влияние факторов среды на развитие детей разного возраста.
20. Социальная среда как фактор развития человека.
21. Психологические эффекты взаимодействия человека и среды.
22. Закономерности интегральной деятельности мозга человека.
23. Значение питания в жизни человека. Влияние питательных веществ на развитие и работу систем организма человека.
24. Исследования мировых ученых в рамках психологической экологии.
25. Психологические эффекты взаимодействия человека и среды.
26. Фактор среды в развитии личности.

3.3.2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студента представлены в электронном пособии: Даутова, О.Б. Организация самостоятельной работы студентов высшей школы: учебно-методическое пособие /О.Б. Даутова; Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена ; под ред. А.П. Тряпицыной. - СПб.: РГПУ им. А. И. Герцена, 2011. - 111 с. - ISBN 978-5-8064-1679-8; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428275>

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

4.1. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по дисциплине

Рейтинговая система в Университете не используется.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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	Медицинская биология и общая генетика / Р.Г. Заяц, В.Э. Бутвиловский, В.В. Давыдов, И.В. Рачковская. – 3-е изд., испр. – Минск : Вышэйшая школа, 2017. – 480 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=477427 (дата обращения: 11.08.2020).	1-5	4	ЭБС	ЭБС
2	Недзьведь, М.К. Патологическая анатомия : учебник / М.К. Недзьведь, Е.Д. Черствый. - Минск : Вышэйшая школа, 2015. - 680 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 655. - ISBN 978-985-06-2515-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452754 (дата обращения: 25.08.2020)	1-5	4	ЭБС	ЭБС
3	Хаскин, В.В. Экология. Человек — Экономика — Биота — Среда / В.В. Хаскин, Т.А. Акимова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Юнити-Дана, 2015. – 495 с. – (Золотой фонд российских учебников). – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118249 (дата обращения: 11.08.2020).	1-5	4	ЭБС	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	Барановская, Е.И. Акушерство : учебник / Е.И. Барановская. - Минск : Вышэйшая школа, 2014. - 288 с. : ил., табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-06-2432-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=235696 (дата обращения: 25.08.2020)	1-5	4	ЭБС	ЭБС
2	Завалева, С. Цитология и гистология : учебное пособие / С. Завалева ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный	1-5	4	ЭБС	ЭБС

	университет». - Оренбург : ОГУ, 2012. - 216 с. : ил., табл. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259350 (дата обращения: 25.08.2020)				
3	Медицинская биология и общая генетика : учебник / Р.Г. Заяц, В.Э. Бутвиловский, В.В. Давыдов, И.В. Рачковская. - 2-е изд., испр. - Минск : Вышэйшая школа, 2012. - 496 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-985-06-2182-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=144379 (дата обращения: 25.08.2020)	1-5	4	ЭБС	ЭБС
4	Калмыков, А.А. Экологическая психология: модели, концепции, схемы : курс лекций / А.А. Калмыков, А.В. Калмыкова. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 154 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-6098-0 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434739 (дата обращения: 25.08.2020)	1-5	4	ЭБС	ЭБС
5	Простаков, Н.И. Биоэкология : учебное пособие / Н.И. Простаков, В.Б. Голуб ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Воронежский государственный университет». - Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2014. - 439 с. : схем., ил., табл. - (Учебник Воронежского государственного университета). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9273-2105-6 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=441605 (дата обращения: 25.08.2020)	1-5	4	ЭБС	ЭБС
6	Среда и развитие человека [Текст] : учебно-методическое пособие к практическим занятиям / РГУ им. С. А. Есенина; [авт.-сост.: М. В. Ленков, Ю. А. Поминчук, Е. С. Иванов]. - Рязань : РГУ, 2016. - 24 с	1-5	4	17	10

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>.

2. Компьютерная справочно-правовая система России «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс] URL: <http://www.consultant.ru/>. Подробно изложены нормативно-правовые акты в области экологии и природопользования.

3. Библиотека ГОСТов и нормативных документов [Электронный ресурс] URL: <http://libgost.ru/>. Представлен обширный перечень государственных стандартов и нормативных документов в области экологии и природопользования.

4. Банк патентов: информационный портал российских изобретателей [Электронный ресурс] URL: <http://bankpatentov.ru/>. Приводятся инновационные разработки в области экологии и природопользования.

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>.

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.

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.

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>.

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>

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

1. Международный социально-экологический союз. URL: <http://www.seu.ru/>. Сайт Международного социально-экологического союза, деятельность которого направлена на

контроль за соблюдением прав человека и сохранением гражданского общества, участие в законотворческом процессе и контроль за соблюдением природоохранного законодательства, сохранение уникальных природных экосистем и восстановление нарушенных территорий, устойчивое лесное и сельское хозяйство, создание новых энергосберегающих восстанавливающих окружающую среду технологий, химическое разоружение и ядерную безопасность, проблемы экологии города, экологическое образование и просвещение участие в оценке проектов, влияющих на окружающую среду и здоровье людей .

2. Федеральная служба государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru>. Сайт федеральной службы государственной статистики, главная задача которого -удовлетворение потребностей органов власти и управления, средств массовой информации, населения, научной общественности, коммерческих организаций и предпринимателей, международных организаций в разнообразной, объективной и полной статистической информации различной направленности.

3. Консультант студента. URL: <http://www.studentlibrary.ru> Электронная библиотека. Представлен широкий спектр научных публикаций в области экологии, биологии, медицины, экологии человека, и т.д.

4. Электронная библиотека Белорусского государственного университета. URL: <http://elib.bsu.by> . Представлен широкий спектр научной литературы в различных сферах, в том числе в области экологии, биологии, экологии человека, развития человека и т.д.

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 и др.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:

Видеопроектор, ноутбук, переносной экран.

6.3. Требования к специализированному оборудованию:

Требования к специализированному оборудованию отсутствуют.

7. 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.
Практические занятия	Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, 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.
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.
Коллоквиум	Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, знакомство с основной и дополнительной литературой и др.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, 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).
4. Консультирование, проверка домашнего задания, демонстрация учебного, учебно-методического и вспомогательного материала с использованием платформ Zoom, Microsoft Teams, Moodle.

9. Требования к программному обеспечению учебного процесса:

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 7 Home Basic	Ключ: 8W87P-R7TQ3-DBMQW-PMT6F-3K93J
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 10.10.2020 г.);
- 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).

10. Иные сведения: отсутствуют

Приложение 1

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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 в среду и развитие человека. Влияние среды на презембриональное развитие человека	ОК-6, ОК-7, ОПК-2	Зачет
2.	Наследственные признаки человека и действие на них экологических факторов	ОК-7, ОПК-2, ПК-15	
3.	Факторы среды и эмбриональное развитие человека	ОК-7, ОПК-2, ПК-15	
4.	Факторы среды и постэмбриональный онтогенез человека	ОК-7, ОПК-2, ПК-15	
5.	Среда и особенности психологического развития человека	ОК-6, ОК-7, ОПК-2	

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и	знать	

	культурные различия		
		1. основы взаимодействия человеческого общества и природы	ОК6 З1
		2. закономерности влияния этнических, конфессиональных и культурных особенностей территории на специфику взаимоотношений человека и окружающей среды	ОК6 З2
		3. основные нормы и принципы межличностного взаимодействия и разрешения внутригрупповых конфликтов	ОК6 З3
		уметь	
		1. осуществлять анализ взаимоотношений человека и природы с учетом этнических, конфессиональных и культурных различий	ОК6 У1
		2. осуществлять профессиональную деятельность с учетом принятых в обществе морально-этических норм	ОК6 У2
		3. использовать полученные знания по дисциплине для решения современных проблем в сфере развития различных социальных, этнических, конфессиональных и культурных взаимодействий	ОК6 У3
		владеть	
		1. информацией об особенностях взаимоотношений человека и природы	ОК6 В1
		2. навыками решения задач в области среды и развития человека с учетом особенностей и возможностей коллектива	ОК6 В2
		3. способностью толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия при решении проблем взаимодействия природных и человеческих факторов	ОК6 В3
ОК-7	способностью самоорганизации	к и знать	

	самообразованию		
		1.этапы профессионального становления личности	OK7 31
		2.факторы, влияющие на самоорганизацию и самообразование в области профессиональной деятельности	OK7 32
		3.способы самостоятельной оценки собственных знаний основ среды и развития человека	OK7 33
		уметь	
		1. самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков и компетенций в образовательной, профессиональной деятельности;	OK7 У1
		2. выделять и оценивать факторы, влияющие на самоорганизацию и самообразование	OK7 У2
		3. анализировать собственные знания и навыки идентификации основных опасностей среды обитания человека, оценки риска их реализации	OK7 У3
		владеть	
		1. навыками познавательной и учебной деятельности в профессиональной сфере	OK7 В1
		2. формами и методами самообучения и самоконтроля	OK7 В2
		3. навыками самоорганизации и самообразования в профессиональной деятельности	OK7 В3
ОПК-2	владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о	знать	

	состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации		
		1. современные общенаучные основы изучаемой дисциплины, основные понятия и законы биологии и экологии в области среды и развития человека	ОПК2 31
		2. свойства и принципы функционирования организма человека на этапах онтогенетического развития	ОПК2 32
		3. механизмы реакции организма на изменения окружающей среды.	ОПК2 33
		уметь	
		1. использовать знания фундаментальных биологических закономерностей для принятия оптимальных решений в условиях изменения экологических характеристик;	ОПК2 У1
		2. применять на практике экологический подход к анализу функционирования основных систем организма человека	ОПК2 У2
		3. определять последствия воздействия меняющихся условий среды на онтогенетическое развитие человека	ОПК2 У3
		владеть	
		1. теоретической базой,	ОПК2 В1

		концепциями и методами среды и развития человека;	
		2. профессиональной номенклатурой и терминологией в области среды и развития человека;	ОПК2 В2
		3 знаниями об основных законах развития человека в зависимости от условий среды.	ОПК2 В3
ПК-15	владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов	Знать	
		1. общие законы и правила формирования адаптации человека к воздействию факторов среды на разных уровнях биологической организации	ПК15 З1
		Уметь	
		1. оперировать общими законами и правилами формирования адаптации человека на организменном уровне организации	ПК15 У1
		Владеть	
		1. навыками системного экологического анализа, диагностирования факторов воздействия, моделирования и прогнозирования взаимодействующих процессов в системе «организм-среда»	ПК15 В1

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЗАЧЕТ)

№	Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1.	Понятие, цели и задачи дисциплины «Среда и развитие человека».	ОК6 З1, ОК6 В2, ОК7 У1, ОК7 В1 ОПК2 З1
2.	Связь дисциплины «Среда и развитие человека с другими науками».	ОК6 З2, ОК6 В1, ОК7 З3, ОК7 У2, ОПК2 У2, ОПК2 В2
3.	Периоды онтогенеза человека.	ОК6 У2, ОК7 З1, ОК7 У2, ОПК2 З1, ОПК2 В2 ОПК2 В3

4.	Отличительные признаки половых клеток мужчин и женщин. Гаметогенез. Гамеопатии.	ОК6 У3, ОК6 В3, ОК7 В3, ОПК2 З2, ОПК2 У3
5.	Особенности и преимущества процесса внутреннего оплодотворения. Генетические основы индивидуального развития	ОК6 З1, ОК7 З2, ОПК2 У2, ОПК2 В1
6.	Наследственность. Генеративные мутации.	ОК7 З2, ОК7 У3, ОПК2 У2, ОПК2 В2 ПК15 З1, ПК15 У1
7.	Генные мутации. Хромосомные аберрации.	ОК7 З2, ОК7 У3, ОК7 В2, ОПК2 У2, ОПК2 В2, ПК15 З1, ПК15 У1
8.	Факторы окружающей среды, вызывающие наследственные заболевания.	ОК7 В3, ОПК2 З3, ОПК2 У1, ОПК2 В2
9.	Этапы пренатального периода онтогенеза (зигота, дробление, гастрюляция, обособление и дифференцировка зачатков органов и тканей, гистогенез и органогенез).	ОК7 У1, ОК7 В3, ОПК2 З1, ОПК2 У1, ПК15 В1
10.	Стадии внутриутробного развития в зависимости от особенностей развития и ответных реакций эмбриона на повреждающие факторы (киматогенез): бластогенез, эмбриональный период (эмбриогенез), плодный период (фетогенез), и их сроки. Патологии этих периодов.	ОК7 З2, ОК7 У2, ОПК2 З1, ОПК2 У3, ОПК2 В3, ПК15 В1
11.	Плацента и ее функции. Плацентарный «барьер».	ОК7 З3, ОПК2 З2, ОПК2 У1, ОПК2 В3
12.	Определение «Критический период». Теория критических периодов развития и три группы воздействий внешней среды по П. Г. Светлову (1960) (сущность).	ОК7 У1, ОК7 В2, ОПК2 З3, ОПК2 В1, ПК15 З1, ПК15 У1, ПК15 В1
13.	Критические периоды в онтогенезе человека. Типы критических периодов.	ОК7 З1, ОК7 В2, ОПК2 З3, ОПК2 В3
14.	Система «Окружающая среда - мать- плод».	ОК7 З1, ОК7 У2, ОПК2 У2, ОПК2 В1, ПК15 В1
15.	Типы влияния на развитие человека в период внутриутробного развития.	ОК7 З3, ОПК2 З3, ОПК2 У1, ОПК2 В3
16.	Методы диагностики и меры профилактики аномалий развития человека.	ОК7 У3, ОК7 В1, ОПК2 З1, ОПК2 У3, ОПК2 В1
17.	Основные факторы негативного воздействия на эмбриогенез.	ОК7 З1, ОК7 В2, ОПК2 З2, ОПК2 У2, ОПК2 В3
18.	Тератогенез. Тератогенные факторы. Механизм действия тератогенов.	ОК7 З1, ОПК2 З3, ОПК2 У1, ОПК2 В3
19.	Отношения в системе «мать-плод» и их механизмы (рецепторные, регуляторные, исполнительные).	ОК7 З1, ОК7 У2, О ПК15 В1 ПК2 У2, ОПК2 В1, ОПК2 В3,
20.	Влияние плода на организм матери.	ОК7 З2, ОК7 В2, ОПК2 У2,

		ОПК2 В1, ОПК2 В3
21.	Экологические факторы и их влияние на развитие и здоровье человека: физические, химические, биологические и социальные. Экопатология (аутогенная и экзогенная).	ОК7 31, ОК7 В2, ОПК2 32, ОПК2 У2, ОПК2 В3
22.	Социогенные экологические факторы негативного воздействия.	ОК7 31, ОК7 У1, ОК7 В3, ОПК2 31
23.	Ювенильный период постэмбрионального онтогенеза. Особенности взаимодействия факторов среды и человека в ювенильный период онтогенеза после первого года жизни.	ОК7 32, ОК7 У1, ОПК2 32, ОПК2 В1
24.	Особенности воздействия факторов среды в период детского возраста от рождения до одного года. Уход за ребенком.	ОК7 У1, ОК7 В3, ОПК2 32, ОПК2 В1
25.	Особенности взаимодействия факторов среды и человека в зрелый период онтогенеза человека.	ОК7 32, ОК7 У3, ОПК2 32, ОПК2 У2, ОПК2 В3
26.	Особенности развитие организма в период старости. Воздействия факторов среды и человека в период старости постэмбрионального онтогенеза.	ОК7 33, ОК7 У3, ОПК2 32, ОПК2 В1
27.	Значение питания в жизни человека. Влияние питательных веществ на развитие и работу систем организма человека.	ОК7 31, ОК7 В2, ОПК2 32, ОПК2 У2, ОПК2 В3, ПК15 У1
28.	Физиологические нормы питания различных категорий людей.	ОК7 У2, ОК7 В3, ОПК2 31, ОПК2 В1
29.	Закономерности интегральной деятельности мозга человека.	ОК7 В2, ОПК2 31, ОПК У2, ОПК В3
30.	Теория функциональных систем А.П. Анохина.	ОК7 32, ОК7 У3, ОПК2 31, ОПК У2, ОПК В3
31.	Психологическая экология, ее задачи. Экологическая психология. Психологические эффекты взаимодействия человека и среды.	ОК6 33, ОК6 В3, ОК7 У3, ОПК В1
32.	Влияние на психику человека температуры, света, цвета, химического состава воздуха, уровня шума, радиационного фона.	ОК6 31, ОК6 У3, ОПК2 У3, ОПК2 В2
33.	Психология окружающей среды, основные направления и задачи. Особенности исследования в рамках психологии окружающей среды.	ОК6 33, ОК6 В3, ОПК2 У1, ОПК В1
34.	Социальная среда, ее особенности.	ОК6 У2, ОК6 В1, ОК7 33, ОК7 У3
35.	Онтогенетическое психическое развитие человека (младенчество, раннее детство, дошкольное детство, подростковый возраст	ОК6 У2, ОК7 31, ОК7 У2, ОПК2 31, ОПК2 В2 ОПК2 В3

	(отрочество), юность, взрослость, старость).	
36.	Социальная сфера. Социальные экологические факторы.	ОК6 У2, ОК6 В1, ОК7 З3, ОК7 У3, ОПК2 В3
37.	Экология жизненной среды (социально-бытовая, городская, жилищная, трудовая, рекреационная).	ОК6 В3, ОК7 З1, ОПК2 З1, ОПК2 У1, ПК15 У1
38.	Когнитивные характеристики человека (общие и частные).	ОК6 З3, ОК6 У1, ОК7 У3, ОПК2 З1, ОПК2 У3, ОПК2 В3
39.	Роль наследственности и среды в формировании когнитивных характеристик.	ОК6 У1, ОК7 З3, ОПК2 З1, ОПК2 У3, ОПК2 В2
40.	Факторы, влияющие на снижения когнитивных характеристик.	ОК6 З3, ОК7 В1, ОПК2 З3, ОПК2 У3, ОПК2 В3

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

«зачтено»:

— оценка соответствует повышенному уровню и 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.

— оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос или выполнении заданий, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

— оценка соответствует пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, демонстрирует недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

«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.

**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 (модуля)
«Среда и развитие человека»

Направление подготовки
05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль)
Экология

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Рязань 2020

1. Цель освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины Среда и развитие человека является формирование у студентов общекультурных и общепрофессиональных компетенций в области основных закономерностей и механизмов развития человека, изменениях свойств организма на различных этапах онтогенетического развития и механизмов взаимодействия факторов среды и организма человека.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к вариативной части Блока 1 и является дисциплиной по выбору.

Дисциплина изучается на 2 курсе (4 семестр).

3. Трудоемкость дисциплины: 2 зачетных единицы, 72 академических часа.

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.	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	1. основы взаимодействия человеческого общества и природы; 2. закономерности влияния этнических, конфессиональных и культурных особенностей территории на специфику взаимоотношений человека и окружающей среды; 3. основные нормы и принципы межличностного взаимодействия и разрешения внутригрупповых конфликтов	1. осуществлять анализ взаимоотношений человека и природы с учетом этнических, конфессиональных и культурных различий; 2. осуществлять профессиональную деятельность с учетом принятых в обществе морально-этических норм; 3. использовать полученные знания по дисциплине для решения современных проблем в сфере развития различных социальных, этнических, конфессиональных и культурных взаимодействий	1. информацией об особенностях взаимоотношений человека и природы; 2. навыками решения задач в области среды и развития человека с учетом особенностей и возможностей коллектива; 3. способностью толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия при решении проблем взаимодействия природных и человеческих факторов.

2.	ОК-7	<p>способностью к самоорганизации и самообразованию</p>	<p>1.этапы профессионального становления личности 2.факторы, влияющие на самоорганизацию и самообразование в области профессиональной деятельности 3.способы самостоятельной оценки собственных знаний основ среды и развития человека.</p>	<p>1. самостоятельно оценивать роль новых знаний, навыков и компетенций в образовательной, профессиональной деятельности; 2. выделять и оценивать факторы, влияющие на самоорганизацию и самообразование; 3. анализировать собственные знания и навыки идентификации основных опасностей среды обитания человека, оценки риска их реализации.</p>	<p>1. навыками познавательной и учебной деятельности в профессиональной сфере; 2. формами и методами самообучения и самоконтроля; 3. навыками самоорганизации и самообразования в профессиональной деятельности.</p>
3.	ОПК-2	<p>владением базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических и биологических основ в экологии и природопользования; методами химического анализа, знаниями о современных динамических процессах в природе и техносфере, о состоянии геосфер Земли, экологии и эволюции биосферы, глобальных экологических проблемах, методами отбора и анализа геологических и биологических проб, а также навыками идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными</p>	<p>1. современные общенаучные основы изучаемой дисциплины, основные понятия и законы биологии и экологии в области среды и развития человека 2. свойства и принципы функционирования организма человека на этапах онтогенетического развития; 3. механизмы реакции организма на изменения окружающей среды.</p>	<p>1. использовать знания фундаментальных биологических закономерностей для принятия оптимальных решений в условиях изменения экологических характеристик; 2. применять на практике экологический подход к анализу функционирования основных систем организма человека; 3. определять последствия воздействия меняющихся условий среды на онтогенетическое развитие человека</p>	<p>1. теоретической базой, концепциями и методами среды и развития человека; 2. профессиональной номенклатурой и терминологией в области среды и развития человека; 3. знаниями об основных законах развития человека в зависимости от условий среды.</p>

		методами количественной обработки информации			
4.	ПК-15	владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов	1. общие законы и правила формирования адаптации человека к воздействию факторов среды на разных уровнях биологической организации	1. оперировать общими законами и правилами формирования адаптации человека на организменном уровне организации	1. навыками системного экологического анализа, диагностирования факторов воздействия, моделирования и прогнозирования взаимодействующих процессов в системе «организм-среда»

5. Форма промежуточной аттестации и семестр (ы) прохождения зачет (4 семестр)

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий.