

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

Основы природопользования

Уровень основной профессиональной образовательной программы
бакалавриат

Направление подготовки 05.03.02 География

Направленность (профиль) подготовки Экологическая география

Форма обучения очная

Сроки освоения ОПОП 4 года

Факультет (институт) естественно-географический

Кафедра географии, экологии и природопользования

Рязань, 2020

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Основы природопользования» являются: *получение знаний* об основах природопользования, об объектах и принципах природопользования, *формирование представлений* о современных подходах в оценке состояния природно-ресурсных систем и системах управления воздействиями на объекты

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА

2.1. Учебная дисциплина относится дисциплинам вариативной части Блока 1 (Б1.В.04).

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы следующие предшествующие дисциплины: *«Экономическая и социальная география России», «Физическая география и ландшафты материков и океанов», «Физическая география и ландшафты России»*

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: *«Экономическая и социальная география мира»*

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

Изучение данной учебной 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 учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть (навыками)
1	2	3	4	5	6
1.	ОПК-2	способность использовать базовые знания фундаментальных разделов физики, химии, биологии, экологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических, биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии	<ol style="list-style-type: none"> 1. Фундаментальные разделы физики. 2. Фундаментальные разделы химии 3. Фундаментальные разделы биологии и экологии 	<ol style="list-style-type: none"> 1) использовать базовые знания фундаментальных разделов физики в объеме, необходимом для освоения физических, химических, биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии; 2) использовать базовые знания фундаментальных разделов химии в объеме, необходимом для освоения химических основ в общей, физической и социально-экономической географии; 3) использовать базовые знания фундаментальных разделов биологии и экологии в объеме, необходимом для освоения биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии; 	<ol style="list-style-type: none"> 1) базовыми знаниями фундаментальных разделов физики в объеме, необходимом для освоения физических основ в общей, физической и социально-экономической географии 2) базовыми знаниями фундаментальных разделов химии в объеме, необходимом для освоения химических основ в общей, физической и социально-экономической географии 3) базовыми знаниями фундаментальных разделов биологии, экологии в объеме, необходимом для освоения биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии
1.	ОПК-3	способность использовать базовые общепрофессиональные теоретические знания о географии, земледелии,	<ol style="list-style-type: none"> 1) базовые общепрофессиональные теоретические знания о географии, земледелии 2) базовые 	<ol style="list-style-type: none"> 1) использовать базовые теоретические знания о географии, земледелии, 2) использовать базовые теоретические знания 	<ol style="list-style-type: none"> 1) базовыми теоретическими знаниями о географии, земледелии, 2) базовыми теоретическими знаниями

		геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведении	общепрофессиональные теоретические знания о геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии 3) базовые общепрофессиональные теоретические знания о биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведении	геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, 3) использовать базовые теоретические знания биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведении	геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, 3) базовыми теоретическими знаниями биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведении
2.	ПК-5	способность применять методы комплексных географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации, географического прогнозирования, планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности	1) основные подходы и методы физико-географических исследований 2) методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования; 3) методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности	применять основные подходы и методы физико-географических исследований 2) применять методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования; 3) применять методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности	1) основными подходами и методами физико-географических исследований 2) методами анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования; 3) методами планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности

2.5 Карта компетенций дисциплины

КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ					
НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ Основы природопользования					
Цель дисциплины		<i>получение знаний</i> об основах природопользования, об объектах и принципах природопользования <i>формирование представлений</i> о современных подходах в оценке состояния природно-ресурсных систем и системах управления воздействиями на объекты			
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-2	способность использовать базовые знания фундаментальных разделов физики, химии, биологии, экологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических, биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии	<p>Знать: фундаментальных разделов физики, химии, биологии, экологии;</p> <p>Уметь: использовать базовые знания фундаментальных разделов физики, химии, биологии, экологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических, биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии</p> <p>Владеть: базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии, биологии, экологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических, биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии</p>	Выполнение индивидуальных заданий решение задач, подготовка к текущему контролю знаний, подготовка к зачёту	Тест, контрольная работа, зачет	<p>Пороговый: знание соотношения природных экономических и социальных факторов, определяющих специфику региональных систем природопользования</p> <p>Повышенный: умение решать эколого-географические задачи, связанные с устойчивым развитием, владение приемами эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности</p>

ОПК-3	<p>способность использовать базовые общепрофессиональные теоретические знания о географии, землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведении</p>	<p>Знать; базовые общепрофессиональные теоретические знания о географии, землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведении</p> <p>Уметь: использовать базовые общепрофессиональные теоретические знания о географии, землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведении</p> <p>Владеть: базовыми общепрофессиональными теоретическими знаниями о географии, землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведении</p>	<p>Выполнение индивидуальных заданий решение задач, подготовка к текущему контролю знаний, подготовка к зачёту</p>	<p>Тест, контрольная работа, зачет</p>	<p>Пороговый: знание соотношения природных экономических и социальных факторов, определяющих специфику региональных систем природопользования</p> <p>Повышенный: умение решать эколого-географические задачи, связанные с устойчивым развитием, владение приёмами эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности</p>
Профессиональные компетенции:					
КОМПЕТЕНЦИИ		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
ИНДЕКС	ФОРМУЛИРОВКА				

ПК-5	<p>способность применять методы комплексных географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации, географического прогнозирования, планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности</p>	<p>Знать: основные подходы и методы физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований Уметь: проводить исследования в области геофизики и геохимии ландшафтов Владеть: базовыми знаниями, основными подходами и методами физико-географических, геоморфологических, палеогеографических, гляциологических исследований, умениями проводить исследования в области геофизики и геохимии ландшафтов</p>	<p>Выполнение индивидуальных заданий решение задач, подготовка к текущему контролю знаний, подготовка к зачёту</p>	<p>Тест, контрольная работа, зачет</p>	<p>Пороговый: знание соотношения природных экономических и социальных факторов, определяющих специфику региональных систем природопользования Повышенный: умение решать эколого-географические задачи, связанные с устойчивым развитием, владение приёмами эколого-экономической оптимизации хозяйственной деятельности</p>
------	---	--	--	--	--

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		№7	
		часов	
1	2	3	
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	36	36	
В том числе:			
Лекции (Л)	18	18	
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	18	18	
2. Самостоятельная работа студента (всего)	72	72	
В том числе	-	-	
<i>СРС в семестре:</i>			
Курсовая работа	КП		
	КР		
Другие виды СРС	72	72	
Собеседование по результатам выполнения практических работ Сбс ПР	72	72	
<i>СРС в период сессии</i>			
Вид промежуточной аттестации	экзамен (Э)	36	36
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	144	144
	зач. ед.	4	4

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).

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание разделов учебной дисциплины

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах
1	2	3	4
7	1	Введение. Природопользование как научная дисциплина	История становления природопользования как вида хозяйственной деятельности и как научного направления. Российская классическая школа природопользования. Развитие идей природопользования в зарубежном мире. История природопользования.
	2	Классификация видов и типов природопользования	Исторические и географические типы природопользования. Территориальные формы организации природопользования.
	3	Природно-ресурсная база природопользования	Природные условия и природные ресурсы. Природно-ресурсный потенциал. Ресурсообеспеченность. Концепция ресурсных циклов. Классификация природных ресурсов. Основные пути рационализации использования природных ресурсов.
	4	Территориальная организация природопользования	Эколого-географическое положение региона и специфика регионального природопользования. Природные ресурсы как фактор пространственной организации территории и территориальной дифференциации ее хозяйственной специализации. Особенности современной территориальной структуры природопользования. Территориальная организация отраслей природопользования.
	5	Региональные аспекты природопользования	Региональные системы природопользования, их формирование и функционирование. Роль географических условий, социально-экономических, культурных, исторических факторов в их формировании.
	6	Этносоциальные аспекты природопользования	Роль материальной и духовной культуры этносов в формировании исторически сложившегося природопользования. Традиционное природопользование и инновационное природопользование.

7	Экологические последствия природопользования	Экологическая емкость ландшафтов. Восстановление и улучшение нарушенных ландшафтов. Экологическая безопасность населения. Экологический риск. Экологический кризис.
8	Охрана окружающей среды	Объекты и принципы охраны. Охрана отдельных природных сред и ландшафтов в целом. Предупреждение и уменьшение загрязнения окружающей среды. Формирование ООПТ. Охрана редких видов биоты.
9	Экономика и управление природопользованием	Цели и задачи управления природопользованием. Экологическая политика. Нормативное и правовое регулирование. Мониторинг природной среды. Роль общественности и СМИ в решении экологических проблем.

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

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной 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
7	1	Введение. Природопользование как научная дисциплина	2	-	2	8	12	2 неделя Сбс ПР
7	2	Классификация видов и типов природопользования	2	-	2	8	12	4 неделя Сбс ПР
7	3	Природно-ресурсная база природопользования	2	-	2	8	12	6 неделя Сбс ПР
7	4	Территориальная организация природопользования	2	-	2	8	12	8 неделя Сбс ПР
7	5	Региональные аспекты природопользования	2	-	2	8	12	10 неделя Сбс ПР
7	6	Этносоциальные аспекты природопользования	2	-	2	8	12	12 неделя Сбс ПР
7	7	Экологические последствия природопользования	2	-	2	8	12	14 неделя Сбс ПР
7	8	Охрана	2	-	2	8	12	16 неделя

		окружающей среды						Сбс ПР
7	9	Экономика и управление природопользованием	2	-	2	8	12	18 неделя Сбс ПР
		Разделы дисциплины №1-9 №	18		18	72	108	
		ИТОГО за семестр	18	-	18	72	108	
		Экзамен					36	
		ИТОГО	18	-	18	72	144	

2.3. Практикум

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование практических работ	Всего часов
7	1	Введение. Природопользование как научная дисциплина	История развития природопользования	1
			Природопользование в системе наук	1
	2	Классификация видов и типов природопользования	Классификация видов природопользования	1
			Классификация типов природопользования	1
	3	Природно-ресурсная база природопользования Территориальная организация природопользования	Природно-ресурсная база природопользования	1
			Территориальная организация природопользования	1
	4	Территориальная организация природопользования	Территориальная организация природопользования	1
			Районирование территории	1
	5	Региональные аспекты природопользования	Региональные аспекты природопользования	1
			Территориальное планирование	1
	6	Этносоциальные аспекты природопользования	Этносоциальные аспекты	1
			Этносоциальные аспекты	1
	7	Экологические последствия природопользования	Экологические последствия природопользования	1
			Экологические последствия природопользования	1
	8	Охрана окружающей среды	Виды охраны окружающей среды	1
			Государственный экологический надзор	1
	9	Экономика и управление природопользованием	Плата за природопользование	1
			Плата за негативное воздействие	1
		ИТОГО в семестре		18
		ИТОГО		18

2.4. Примерная тематика курсовых работ *Курсовые работы не предусмотрены*

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.1. Виды СРС

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Всего часов
7	1.	Введение. Природопользование как научная дисциплина	Подготовка к собеседованию на практических занятиях по материалам практических работ 1 и 2	8
	2.	Классификация видов и типов природопользования	Подготовка к собеседованию на практических занятиях по материалам практических работ 3 и 4	8
	3.	Природно-ресурсная база природопользования	Подготовка к собеседованию на практических занятиях по материалам практических работ 5 и 6	8
	4.	Территориальная организация природопользования	Подготовка к собеседованию на практических занятиях по материалам практических работ 7 и 8	8
	5.	Региональные аспекты природопользования	Подготовка к собеседованию на практических занятиях по материалам практических работ 9 и 10	8
	6.	Этносоциальные аспекты природопользования	Подготовка к собеседованию на практических занятиях по материалам практических работ 11 и 12	8
	7.	Экологические последствия природопользования	Подготовка к собеседованию на практических занятиях по материалам практических работ 13 и 14	8
	8.	Охрана окружающей среды	Подготовка к собеседованию на практических занятиях по материалам практических работ 15 и 16	8
	9.	Экономика и управление природопользованием	Подготовка к собеседованию на практических занятиях по материалам практических работ 17 и 18	8
ИТОГО в семестре:				72
ИТОГО				72

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

3.3.1. Рекомендации и литература к выполнению практических работ приведены в разделе 11.

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

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

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ 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	Родзевич Н.И. «Геоэкология и природопользование» М: Дрофа, 2007	1-9	7	20	
2	Корытный, Л. М. Основы природопользования : учебное пособие для вузов / Л. М. Корытный, Е. В. Потапова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 374 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-00321-5. Электронный ресурс: https://bibli-online.ru/book/38959FDD-9BBE-4975-B3DD-0D863C874D23	1-9	7	Электронный ресурс	

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	Комарова Н.Г. «Геоэкология и природопользование», М: Дрофа, 2003	1-9	7	32	
2	Емельянов А.Г. «Основы природопользования», М: Форум Инфра-М, 2004	1-9	7	30	

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

1. Информационная база данных Федеральной службы государственной статистики РФ – <http://www.gks.ru> (Дата обращения 15.06.2020 г.).
2. Информационно-аналитический центр «Минерал» - www.mineral.ru (Дата обращения 15.06.2020 г.).
3. Информационное агентство «Новости Федерации» - <http://www.regions.ru> (Дата обращения 15.06.2020 г.).
4. Сайт библиотеки Гумер – <http://www.gumer.info/> (Дата обращения 15.06.2020 г.).
5. Сайт Глобальной сети оценки экологического следа - <http://www.footprintnetwork.org> (Дата обращения 15.06.2020 г.).
6. Сайт Института мировых ресурсов - <http://www.earthtrends.wri.org> (Дата обращения 15.06.2020 г.).
7. Сайт портала ЮНЕП по состоянию окружающей среды - <http://www.geodata.grid.unep.ch> (Дата обращения 15.06.2020 г.).
8. Сайты федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации – <http://government.ru> (Дата обращения 15.06.2020 г.).
9. Статистическая база Департамента населения ООН – <http://www.un.org/esa/population/unpop.html> (Дата обращения 15.06.2020 г.).
10. Федеральное агентство кадастра объектов недвижимости – <http://www.goscomzem.ru> (Дата обращения 15.06.2020 г.).
11. Food and Agriculture Organization of the United Nations - <http://www.fao.org/> (Дата обращения 15.06.2020 г.).

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

1. Natural Environment Research Council (NERC) - <http://www.nerc.ac.uk> (Дата обращения 15.06.2020 г.).
2. USGS Global Change Research (USA) - <http://www.geochange.er.usgs.gov/> (Дата обращения 15.06.2020 г.).
3. Электронная библиотека студента «КнигаФонд» - <http://www.knigafund.ru/> (Дата обращения 15.06.2020 г.).
4. Сайт Научной библиотеки РГУ имени С.А Есенина - <http://www.library.rsu.ru/> (Дата обращения 15.06.2020 г.).
5. Библиотека учебной и научной литературы - <http://www.sbiblio.com/> (Дата обращения 15.06.2020 г.).
6. Портал электронной библиотеки - <http://www.bookz.ru>
7. Сайт российской общественной организации «Эколайн» <http://www.ecoline.ru> (Дата обращения 15.06.2020 г.).

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.*

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся: *Видеопроектор, ноутбук, переносной экран. В компьютерном классе должны быть установлены средства MS Office: Word, Excel, PowerPoint .*

6.3. Требования к специализированному оборудованию: нет

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.
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.
Подготовка к экзамену	При подготовке к экзамену 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.

Предусматривается чтение лекций с использованием слайд - презентаций, графических объектов, видео- аудио материалов.

10. 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 ¹	
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).

¹ Информация об операционной системе Windows, установленной на кафедральных ноутбуках, размещена на лицензионных наклейках на ноутбуках.

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. Природопользование как научная дисциплина	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Экзамен
2.	Классификация видов и типов природопользования	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Экзамен
3.	Природно-ресурсная база природопользования	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Экзамен
4.	Территориальная организация природопользования	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Экзамен
5.	Региональные аспекты природопользования	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Экзамен
6.	Этносоциальные аспекты природопользования	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Экзамен
7.	Экологические последствия природопользования	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Экзамен
8.	Охрана окружающей среды	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Экзамен
9.	Экономика и управление природопользованием	ОПК-2, ОПК-3, ПК-5	Экзамен

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (ЭКЗАМЕН)

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
ОПК 2	способность использовать базовые знания фундаментальных разделов физики, химии, биологии, экологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических, биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии	Знать	
		1. Фундаментальные разделы физик	ОПК2 31
		2. Фундаментальные разделы химии	ОПК2 32
		3. Фундаментальные разделы биологии и экологии	ОПК2 33
		Уметь	
		1. использовать базовые знания фундаментальных разделов физики в объеме, необходимом для освоения физических, химических, биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии	ОПК2 У1
		2. использовать базовые знания фундаментальных разделов химии в объеме, необходимом для освоения химических основ в общей, физической и социально-экономической географии;	ОПК2 У2
		3. использовать базовые знания фундаментальных разделов биологии и экологии в объеме, необходимом для освоения биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии	ОПК2 У3
		Владеть	
		1. базовыми знаниями фундаментальных разделов физики в объеме, необходимом для освоения физических основ в общей, физической и социально-экономической географии	ОПК2 В1
2. базовыми знаниями фундаментальных разделов химии в объеме, необходимом для освоения химических основ в общей, физической и социально-экономической географии	ОПК2 В2		
3. базовыми знаниями фундаментальных разделов биологии, экологии в объеме, необходимом для освоения биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии	ОПК2 В3		
ОПК 3	способность использовать базовые общепрофессиональные теоретические знания о географии, землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами	знать	
		1. базовые общепрофессиональные теоретические знания о географии, землеведении	ОПК3 31
		2. базовые общепрофессиональные теоретические знания о геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии	ОПК3 32 ОПК3 33
		3. базовые общепрофессиональные	

	почвоведения, ландшафтоведении	теоретические знания о биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведении	
		уметь	
		1. использовать базовые теоретические знания о географии, землеведении	ОПК3 У1
		2. использовать базовые теоретические знания геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии	ОПК3 У2
		3. использовать базовые теоретические знания биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведении	ОПК3 У3
		владеть	
		1. базовыми теоретическими знаниями о географии, землеведении	ОПК3 В1
		2. базовыми теоретическими знаниями геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии	ОПК3 В2
		3. базовыми теоретическими знаниями биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведении	ОПК3 В3
ПК 5	способность применять методы комплексных географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации, географического прогнозирования, планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности	знать	
		1. основные подходы и методы физико-географических исследований	ПК5 З1
		2. методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования	ПК5 З2
		3. методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности	ПК5 З3
		уметь	
		1. применять основные подходы и методы физико-географических исследований	ПК5 У1
		2. применять методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования	ПК5 У2
		3. применять методы планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности.	ПК5 У3
		владеть	ПК5 В1
		1) основными подходами и методами физико-географических исследований	
2) методами анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования	ПК5 В2		
3) методами планирования и проектирования природоохранной и хозяйственной деятельности	ПК5 В3		

КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЭКЗАМЕН)

№	*Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1	Экологические кризисы: причины и последствия.	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
2	Тенденции в изменении отношения человека к природе	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
3	Антропогенное воздействие на окружающую среду: этапы, основные направления воздействия на биосферу современного человека, группы источников воздействия.	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
4.	Глобальные экологические проблемы современности.	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
5.	Антропогенное воздействие на атмосферу.	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
6.	Антропогенное воздействие на биосферу физических факторов	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
7.	Понятие о природных ресурсах и их видах	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
8.	Классификации природных ресурсов	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3,

		ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
9.	Природопользование: сущность понятия	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
10	Принципы рационального природопользования	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
11.	Концепция ресурсных циклов и ее значение для оптимизации обмена веществ между обществом и природой	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
12	Водные ресурсы. Общая характеристика использования	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
13	Экологические проблемы водных ресурсов: истощение водных ресурсов, проблема чистой воды на планете	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
14.	Принципы рационального использования водных ресурсов	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
15	Ресурсы морей и океанов. Основные причины и последствия загрязнения вод морей и океанов, истощение ресурсов. Пути и методы решения проблем	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
16.	Принципы рационального использования ресурсов морей и океанов	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3

17.	Минеральные ресурсы. Классификационные признаки. Общая характеристика использования	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
18.	Экологические проблемы, связанные с использованием минеральных ресурсов.	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
19.	Лесные ресурсы. Общая характеристика использования	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
20.	Экологические проблемы, связанные с использованием лесных ресурсов: изменение качественного состава лесных насаждений, сокращение лесов, их причины и последствия.	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
21.	Принципы рационального использования лесных ресурсов	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
22.	Земельные ресурсы. Общая характеристика использования	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
23.	Экологические проблемы: эрозия почв, проблема опустынивая, истощение пахотного слоя, уменьшение площадей пахотных почв, загрязнение земель в результате хозяйственно-производственной деятельности человек	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
24.	Причины и последствия, пути и методы решения экологических проблем почв	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
25.	Принципы рационального использования земельных ресурсов	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5

		31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
26.	Биологические ресурсы - ресурсы растительного и животного мира. Общая характеристика использования	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
27.	Особенности антропогенного воздействия на биоту Экологические проблемы: сокращение численности, исчезновение видов, сокращение ареалов существования.	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
28.	Причины и последствия, пути и методы решения проблемы воздействия на биоту.	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
29.	Принципы рационального использования ресурсов растительного и животного мира	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
30.	Административно-правовые механизмы управления природоохранной деятельностью	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
31.	Экономическая оценка природных ресурсов, показателей состояния окружающей природной среды, экологического ущерба окружающей природной среде	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
32.	Экономические механизмы управления охраны окружающей среды и рационального природо- и недропользования	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
33.	Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотическую и абиотическую составляющую экосистем	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
34.	Охрана природы как необходимое условие рационального использования естественных	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3,

	ресурсов.	ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
35.	Заповедание и его назначение. Природно-заповедный фонд Российской Федерации	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
36.	Руководство процессом ресурсопользования и природоохранной деятельностью	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
37.	Охрана отдельных природных сред и ландшафтов в целом	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
38.	Ресурсно-отраслевое и территориальное управление природопользованием	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
39.	Управление промышленными и транспортными геосистемами	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
40.	Управление сельскохозяйственными и лесными геосистемами	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
41.	Регулирование геосистем природоохранного назначения	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
42.	Концепция экологической политики	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3

43	Международное сотрудничество в сфере природопользования и охраны окружающей среды.	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
44.	Принципы международного сотрудничества в сфере природопользования.	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
45.	Международные организации и соглашения в сфере природопользования и охраны окружающей среды	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
46.	Концепция устойчивого развития	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
47.	Современные инструменты реализации концепции устойчивого развития	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
48.	Внедрение принципов рационального потребления минерального сырья	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
49.	Внедрение принципов рационального использования энергетических ресурсов как фактор рационального природопользования	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3
50.	Сокращение потребления ресурсов – путь сокращения негативного воздействия на окружающую среду	ОПК2 31 У1 В1, ОПК2 32 У2 В2, ОПК2 33 У3 В3, ОПК3 31 У1 В1, ОПК3 32 У2 В2, ОПК3 33 У3 В3, ПК5 31 У1 В1, ПК5 32 У2 В2, ПК5 33 У3 В3

ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

(Шкала оценивания)

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

«Отлично» (5) / «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.

«Хорошо» (4) / «зачтено» - 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.

«Удовлетворительно» (3) / «зачтено» - 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.

«Неудовлетворительно» (2) / «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)
«ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ»**

Направление подготовки
05.03.02 География

Направленность (профиль)
Экологическая география

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
Очная

1. Цель освоения дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины «Основы природопользования» являются: получение знаний об основах природопользования, об объектах и принципах природопользования, формирование представлений о современных подходах в оценке состояния природно-ресурсных систем и системах управления воздействиями на объекты.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина относится дисциплинам вариативной части Блока 1 (Б1.В.04).

Дисциплина изучается на 4 курсе (7 семестр).

3.Трудоемкость дисциплины: 4 зачетные единицы, 144 академических часов.

4.Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы и индикаторами достижения 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 (навыками)
1	2	3	4	5	6
1.	ОПК-2	способность использовать базовые знания фундаментальных разделов физики, химии, биологии, экологии в объеме, необходимом для освоения физических, химических, биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии	1. Фундаментальные разделы физики. 2. Фундаментальные разделы химии 3. Фундаментальные разделы биологии и экологии	1) использовать базовые знания фундаментальных разделов физики в объеме, необходимом для освоения физических, химических, биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии; 2) использовать базовые знания фундаментальных разделов химии в объеме, необходимом для освоения химических основ в общей, физической и социально-экономической географии; 3) использовать базовые знания	1) базовыми знаниями фундаментальных разделов физики в объеме, необходимом для освоения физических основ в общей, физической и социально-экономической географии 2) базовыми знаниями фундаментальных разделов химии в объеме, необходимом для освоения химических основ в общей, физической и социально-экономической географии 3) базовыми знаниями фундаментальных разделов биологии, экологии в объеме, необходимом для освоения биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии

				фундаментальных разделов биологии и экологии в объеме, необходимом для освоения биологических, экологических основ в общей, физической и социально-экономической географии;	
1.	ОПК-3	способность использовать базовые общепрофессиональные теоретические знания о географии, землеведении, геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведения	1) базовые общепрофессиональные теоретические знания о географии, землеведении 2) базовые общепрофессиональные теоретические знания о геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии 3) базовые общепрофессиональные теоретические знания о биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведения	1) использовать базовые теоретические знания о географии, землеведении, 2) использовать базовые теоретические знания геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, 3) использовать базовые теоретические знания биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведения	1) базовыми теоретическими знаниями о географии, землеведении, 2) базовыми теоретическими знаниями геоморфологии с основами геологии, климатологии с основами метеорологии, гидрологии, 3) базовыми теоретическими знаниями биогеографии, географии почв с основами почвоведения, ландшафтоведения
2.	ПК-5	способность применять методы комплексных географических исследований для обработки, анализа и синтеза географической информации, географического прогнозирования, планирования и проектирования природоохранной	1) основные подходы и методы физико-географических исследований 2) методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования; 3) методы планирования и	применять основные подходы и методы физико-географических исследований 2) применять методы анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования; 3) применять методы планирования и проектирования природоохранной деятельности	1) основными подходами и методами физико-географических исследований 2) методами анализа и синтеза географической информации и географического прогнозирования; 3) методами планирования и проектирования природоохранной деятельности

		ой и хозяйственной деятельности	проектировани я природоохранн ой и хозяйственной деятельности		
--	--	---------------------------------------	--	--	--

5.Форма промежуточной аттестации и семестр (ы) прохождения

Экзамен (7 семестр)

Дисциплина реализуется частично с применением дистанционных образовательных технологий.