

Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-04-24 00:00:00
471086fad29a3b30e244e728abc3661ab35e9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кузбасский гуманитарно-педагогический институт

Факультет физической культуры, естествознания и природопользования

Кафедра геоэкологии и географии

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФФКЕП
В.А. Рябов
«20» марта 2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.10.08 Геоэкология и природопользование

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Направленность (профиль) подготовки

География и Безопасность жизнедеятельности

Программа бакалавриата

Квалификация выпускника

бакалавр

Форма обучения

заочная

Год набора 2019

Новокузнецк 2024

Лист внесения изменений

в РПД Б1.О.10.08 Геоэкология и природопользование

Сведения об утверждении:

утверждена Ученым советом факультета физической культуры, естествознания и природопользования (протокол Ученого совета факультета № 6 от 20.03.2024г.)
для ОПОП 2019 года набора на 2024 / 2025 учебный год

Одобрена на заседании методической комиссии ФФКЕП
(протокол методической комиссии факультета № 3 от 20.03.2024 г.)

Одобрена на заседании профилирующей кафедры геоэкологии и географии
(протокол № 5 от 19.02.2024 г.) зав. кафедрой Ю.В. Удодов

Оглавление

1 Цель дисциплины.	4
1.1 Формируемые компетенции	4
1.2 Индикаторы достижения компетенций	4
1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине	5
2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий. Формы промежуточной аттестации.	6
3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.	7
3.1 Учебно-тематический план	7
3.2. Содержание занятий по видам учебной работы	8
4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.	12
5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины.	13
5.1 Учебная литература	13
5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.	14
5.3.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.	14
6 Иные сведения и (или) материалы.	15
6.1.Примерные темы письменных учебных работ.....	15
6.1.Примерные темы письменных учебных работ.....	15
6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации	15

1 Цель дисциплины.

В результате освоения данной дисциплины у обучающегося должны быть сформированы компетенции основной профессиональной образовательной программы бакалавриата (далее - ОПОП):

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

Содержание компетенций как планируемых результатов обучения по дисциплине см. таблицы 1 и 2.

1.1 Формируемые компетенции

Таблица 1 - Формируемые дисциплиной компетенции

Наименование вида компетенции (универсальная, общепрофессиональная, профессиональная)	Наименование категории (группы) компетенций	Код и название компетенции
Профессиональная	география	ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний

1.2 Индикаторы достижения компетенций

Таблица 2 – Индикаторы достижения компетенций, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИОПК-8.1 Применяет специальные научные знания предметной области в педагогической деятельности по профилю подготовки. ИОПК-8.2 Владеет методами научного исследования в предметной области	Б1.О.10 Предметная подготовка по профилю "География" Б1.О.10.01 Картография с основами топографии Б1.О.10.02 Геология Б1.О.10.03 Общее землеведение Б1.О.10.04 География почв с основами почвоведения Б1.О.10.05 Физическая география материков и океанов Б1.О.10.06 Физическая география России Б1.О.10.07 Общая экономическая и социальная география Б1.О.10.08 Геоэкология и природопользование Б1.О.10.09 Экономическая и социальная география России Б1.О.10.10 Экономическая и социальная география зарубежных стран Б1.О.11 Предметная подготовка по профилю "Безопасность жизнедеятельности" Б1.О.11.01 Теоретические основы

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции по ОПОП	Дисциплины и практики, формирующие компетенцию ОПОП
		безопасности человека Б1.О.11.02 Общая экология Б1.О.11.03 Первая (доврачебная) помощь пострадавшему Б1.О.11.04 Анатомо-физиологические основы здоровья человека Б1.О.11.05 Гражданская оборона Б1.О.11.06 Безопасность и защита человека в чрезвычайных ситуациях Б1.О.11.07 Психофизиологические основы здоровья и основы охраны труда Б1.О.11.08 Основы национальной безопасности Б2.О.01(У) Учебная практика. Ознакомительная практика Б2.О.02(У) Учебная практика. Технологическая практика Б2.О.03(У) Учебная практика. Проектно-технологическая практика Б2.О.04(П) Производственная практика. Педагогическая практика Б2.О.05(П) Производственная практика. Проектно-технологическая практика Б3.01(Г) Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Б3.02(Д) Выполнение и защита выпускной квалификационной работы ФТД.02 Технологии геоинформационных систем в географии

1.3 Знания, умения, навыки (ЗУВ) по дисциплине

Таблица 3 – Знания, умения, навыки, формируемые дисциплиной

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ИОПК-8.1 Применяет специальные научные знания предметной области в педагогической деятельности по профилю подготовки.	Знает: - научное содержание и современное состояние предметной области «География», лежащее в основе содержания преподаваемого учебного предмета. Умеет: - использовать научные знания

Код и название компетенции	Индикаторы достижения компетенции, закрепленные за дисциплиной	Знания, умения, навыки (ЗУВ), формируемые дисциплиной
		<p>предметной области «География» в педагогической деятельности по профилю подготовки;</p> <p>- применять научные знания предметной области при разработке образовательных программ, рабочих программ учебных предметов, курсов внеурочной деятельности.</p> <p>Владеет;</p> <p>- способами получения информации о современном состоянии научных исследований в предметной области «География»;</p> <p>- способами применения результатов современных научных исследований предметной области «География» в педагогической деятельности по профилю подготовки.</p>
	ИОПК-8.2 Владеет методами научного исследования в предметной области	<p>Знает:</p> <p>- методы проведения научного исследования в предметной области «География».</p> <p>Умеет:</p> <p>- решать научно-исследовательские задачи педагогической деятельности по профилю подготовки на основе специальных научных знаний.</p> <p>Владеет:</p> <p>- способами обоснования и представления результатов научного исследования по профилю подготовки.</p>

2 Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий.

Формы промежуточной аттестации.

Таблица 4 – Объём и трудоёмкость дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоёмкость и виды учебной работы по дисциплине, проводимые в разных формах	Объём часов по формам обучения		
	ОФО	ОЗФО	ЗФО
1 Общая трудоёмкость дисциплины			72
2 Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)			14
Аудиторная работа (всего):			14
в том числе:			
лекции			4
практические занятия, семинары			10
практикумы			

лабораторные работы			
в интерактивной форме			
в электронной форме			
Внеаудиторная работа (всего):			
в том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем			
подготовка курсовой работы /контактная работа			
групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности)			
творческая работа (эссе)			
3 Самостоятельная работа обучающихся (всего)			54
4 Промежуточная аттестация обучающегося - экзамен /зачет с оценкой / зачет и объём часов, выделенный на промежуточную аттестацию:			Зачет

3. Учебно-тематический план и содержание дисциплины.

3.1 Учебно-тематический план

Таблица 5 - Учебно-тематический план очной / заочной формы обучения

№ недели п/п	Разделы и темы дисциплины по занятиям	Общая трудоёмкость (всего час.)	Трудоемкость занятий (час.)						Формы текущего контроля и промежуточной аттестации успеваемости
			ОФО			ЗФО			
			Аудиторн. занятия лекц.	СРС практ.	СРС	Аудиторн. занятия лекц.	СРС практ.	СРС	
Семестр 8									
1-5	Теоретические основы геоэкологии. Экосфера. Применение специальных научных знаний предметной области в педагогической деятельности по Географии	22	2	6	14	2	2	18	УО-1,
6-10	Геосферы - оболочки Земли и деятельность человека и применение результатов современных научных исследований предметной области «География» в педагогической деятельности	24	6	6	12	2	4	18	УО-1 ТС-2
11-17	Геоэкологические аспекты природно-техногенных систем. Природопользование и устойчивое развитие и применение результатов современных научных исследований предметной области «География» в педагогической деятельности	26	4	8	14		4	18+ 4	УО-1, ПР - 1, ПР-2, ТС-2
18	Промежуточная аттестация - <i>зачет</i>								УО-3
ИТОГО по семестру 8		72	12	20	40	4	10	58	
Всего:		72	10	16	46	4	6	58+ 4	

Примечание: УО - устный опрос, УО-1 - собеседование, УО-2 - коллоквиум, УО-3 - зачет, УО-4 – экзамен, ПР - письменная работа, ПР-1 - тест, ПР-2 - контрольная работа, ПР-3 эссе, ПР-4 - реферат, ПР-5 - курсовая работа, ПР-6 - научно-учебный отчет по практике, ПР-7 - отчет по НИРС, ИЗ – индивидуальное задание; ТС

- контроль с применением технических средств, ТС-1 - компьютерное тестирование, ТС-2 - учебные задачи, ТС-3 - комплексные ситуационные задачи.

3.2. Содержание занятий по видам учебной работы

Таблица 6 – Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
Раздел 1. Теоретические основы геоэкологии. Экосфера. Применение научных знаний предметной области в педагогической деятельности по Географии		
<i>Содержание лекционного курса</i>		
1.1.	Геоэкология и природопользование. Научное содержание и современное состояние предметной области. Возможности учителя географии осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний по геоэкологии и природопользованию.	Предмет изучения курса «Геоэкология и природопользование». Научное содержание и современное состояние предметной области. Экология – основа рационального природопользования. Геоэкология как новое междисциплинарное научное направление, природопользование практика хозяйствования и научный подход. Роль географии в решении экологических проблем. Возможности учителя географии осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний по геоэкологии и природопользованию. Способы получения информации о современном состоянии научных исследований в предметной области «География» по следующим темам. Основные понятия: экосфера, природопользование, биосфера, природные ресурсы, геосистемы и др. Взаимозависимость экосферы и общества. Системный характер проблем геоэкологии. Краткая история геоэкологических взглядов. Природные и социально-экономические факторы экосферы. Природная среда: природные условия и природные ресурсы. Классификация природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал территории и хозяйственная деятельность и изменение природных ресурсов. Понятие о взаимоотношении общества и природы. Классификация воздействия человека на природу: разрушительное, стабилизирующее, конструктивное, прямое, косвенное; непреднамеренное и преднамеренное. Техногенез. Производственно-хозяйственная деятельность (типы): горнотехническая, инженерно-строительная, сельскохозяйственная. Основные исторические этапы взаимодействия общества и природы. Экологические кризисы в развитии биосферы и цивилизаций. Масштабы проявления современного экологического кризиса.
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		
1.1	Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Природно-ресурсный потенциал.	Способы получения информации о современном состоянии научных исследований в предметной области «География» по следующим темам. Доступные, или реальные запасы. Потенциальные ресурсы. Методы научного исследования в предметной области: оценка природно-ресурсного потенциала территории. Ресурсная база планеты (по Н.Ф. Реймерсу и В.В. Вольскому). Ресурсообеспеченность. Классификация

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
		природных ресурсов Подходы к классификации природных ресурсов. Классификация природных ресурсов: а) по источникам и местоположению; б) по сфере их использования; в) по принципу используемости человека в настоящее время; г) по принципу заменимости. Исчерпаемые природные ресурсы. Неисчерпаемые природные ресурсы.
1.2.	Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Население мира как геоэкологический фактор	Способы получения информации о современном состоянии научных исследований в предметной области «География» по следующим темам. Рост человеческой популяции. Демографический взрыв, его сущность, причины и экологические последствия. Демографический переход. Взаимосвязь общества и природы на различных этапах развития человечества. Экологические кризисы в развитии цивилизации. Экологические революции. Современный кризис и его специфика. Потребительское отношение к природе.
1.3.	Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Геоэкология как междисциплинарная дисциплина	Вопросы для обсуждения на семинаре: 1. Причины формирования нового научного направления. Сходство и различие геоэкологии, географии и биологии. Возможности учителя географии осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний по геоэкологии и природопользованию. 2. Различные трактовки определения «геоэкологии». Научное содержание и современное состояние предметной области. 3. Основные понятия геоэкологии: географическая оболочка, природная среда, окружающая среда, экосфера. 4. Взаимоотношения общества и природы: Современное состояние взаимоотношений общества и природы. История развития взаимоотношений человека и окружающей среды. Первая и вторая сельскохозяйственные революции. 5. Экологические кризисы в истории человечества. 6. Концепции взаимоотношения человека, природы и общества: природоохранная, техногенного оптимизма, экологического алармизма, паритета между природой и обществом. Рекомендации Римского клуба по сохранению природы. Модели развития природы. 7. Население мира и его регионов: Численность, пространственное размещение, возрастная структура, миграции, изменения в прошлом, прогноз, демографо-экологические проблемы, демографическая политика.
Раздел 2. Геосферы - оболочки Земли и деятельность человека и применение результатов современных научных исследований предметной области «География» в педагогической деятельности		
<i>Содержание лекционного курса</i>		
2.1.	Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Атмосфера и гидросфера. Влияние деятельности человека на климат и водные	Способы получения информации о современном состоянии научных исследований в предметной области «География» по следующим темам. Основные особенности атмосферы и климата Земли. Антропогенное изменение климата и его последствия. Парниковый эффект. Деградация озонового слоя. Асидификация экосферы и кислотные осадки. Основные особенности гидросферы. Воды суши и деятельность человека. Геоэкологические аспекты водного

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
	ресурсы.	хозяйства. Геоэкологические особенности бессточных областей мира. Мировой океан. Влияние деятельности человека
2.2.	Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Литосфера. Геоэкологические проблемы использования почвенных и земельных ресурсов	Способы получения информации о современном состоянии научных исследований в предметной области «География» по следующим темам. Строение Земли и литосфера. Большой круговорот вещества и роль в нем человека. Антропогенные воздействия на неблагоприятные экзогенные процессы. Основные функции сферы почв (педосферы). Антропогенная деградация почв. Земельные ресурсы мира и их использование. Геоэкологические проблемы земледелия. Применение результатов современных научных исследований предметной области «География» в педагогической деятельности
2.3.	Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Биосфера и ландшафты Земли. Состояние биологических ресурсов планеты и пути сохранения биоразнообразия.	Основные особенности биосферы и ее роль в экосфере. Биотическое управление экосферой и роль деятельности человека. Современные ландшафты мира. Проблемы обезлесения. Проблемы опустынивания. Сокращение биологических ресурсов Земли. Конвенция о биологическом разнообразии в Рио-де-Жанейро (1992г.). Конференция ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро (1992г.). Конференция ООН по устойчивому развитию в Йоханнесбурге, (2002г.). Основные положения Рио-20. Методы мониторинга растительности и биоты. Красная книга России и Кемеровской области. Проблемы сохранения биологического разнообразия Земли.
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		
2.1	Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Мониторинг атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод.	Газовый состав атмосферы. ПДК в воздушной среде. Общегосударственная система наблюдения и контроля атмосферного воздуха. Природный потенциал загрязнения атмосферы. Загрязнение воздуха в городах России. Источники загрязнения гидросферы. Мониторинг поверхностных и подземных вод. Санитарно-гигиенические показатели. ПДК в водной среде. Критерии санитарно-гигиенической оценки опасности загрязнения питьевой воды. Применение результатов современных научных исследований предметной области «География» в педагогической деятельности
2.2	Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Нефтяные загрязнения Мирового океана и его влияния на биоту.	Способы получения информации о современном состоянии научных исследований в предметной области «География» по следующим темам. Районы нефтяного загрязнения Мирового океана. Влияние нефтяного загрязнения на биоту океана. Применение результатов современных научных исследований предметной области «География» в педагогической деятельности
2.3	Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Районы экологического	Классификация районов очень острых экологических ситуаций. Характеристика районов экологического бедствия России и характеристика районов очень острых экологических ситуаций. Критерии районов экологического бедствия и очень острых экологических ситуаций. Методы

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
	бедствия и очень острых экологических ситуаций России.	научного исследования в предметной области. Регионы экологического бедствия и очень острых экологических ситуаций на территории России. Научно-исследовательские задачи педагогической деятельности по профилю подготовки на основе специальных научных знаний.
Раздел 3. Геоэкологические аспекты природно-техногенных систем. Природопользование и устойчивое развитие и применение результатов современных научных исследований предметной области «География» в педагогической деятельности		
<i>Содержание лекционного курса</i>		
3.1.	Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Природно-техногенные системы	Природно-техногенные системы (ПТС). Основные геоэкологические особенности и проблемы важнейших типов ПТС. Городские и сельские поселения, сельскохозяйственные системы, отдельные промышленные предприятия и индустриальные зоны, транспорт и транспортные коммуникации, энергетические системы, горнорудные предприятия вместе с зонами их влияния, рекреационные системы и др. Двойственность ПТС. Геоэкологические проблемы природно-техногенных систем.
3.2.	Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Экологические проблемы разных сфер промышленного производства.	Современная характеристика горнодобывающего комплекса (ГДК). Основные экологические проблемы ГДК, энергетический комплекс. Геоэкологические проблемы энергетики. Альтернативные источники энергии и экологические проблемы, связанные с ними. Агропромышленный комплекс (АПК). Основные виды влияния АПК на природную среду.
<i>Темы практических/семинарских занятий</i>		
3.1	Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Геоэкологические проблемы горнодобывающей промышленности Кемеровской области.	Вопросы для обсуждения на занятии-конференции: Горнодобывающая промышленность Кемеровской области. Виды воздействия ее на компоненты окружающей среды. Виды прогнозов возможного развития опасных техногенных процессов и аварийных ситуаций. Принципы мониторинга в районах горнодобывающей промышленности. Применение результатов современных научных исследований предметной области «География» в педагогической деятельности.
3.2	Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Геоэкологические проблемы энергетики и металлургического производства.	Вопросы для обсуждения на занятии-конференции: Геоэкологические проблемы энергетики (на примере Кемеровской области). Виды электростанций. Воздействие энергетики на окружающую среду. Влияние деятельности металлургического производства на окружающую среду и здоровье населения (на примере г. Новокузнецка). Развитие металлургического производства в г. Новокузнецке. Виды воздействия металлургического производства на окружающую среду. Влияние металлургического производства на здоровье населения. Применение результатов современных научных исследований предметной области «География» в педагогической деятельности.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
3.3	Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Геоэкологические аспекты урбанизации. Рекреационные ресурсы и территории.	Вопросы для обсуждения на занятии-конференции: Городская среда – продукт взаимодействия природы и человеческой деятельности. Процесс урбанизации. Быстрый рост городов и городского населения. Тенденции урбанизации. Этапы образования города. Влияние городов на атмосферу, гидросферу, почвы, растительность и животный мир. Экологические проблемы урбанизации: техногенные биогеохимические аномалии, качество воздуха, водоснабжение и канализация, удаление и переработка отходов, использование земель. Влияние г. Новокузнецка на окружающую среду. Природно-рекреационные ресурсы. Рекреационные территории. Типы рекреационного использования территорий. Влияние на окружающую среду различных видов рекреационного природопользования. Рекреационные районы Кемеровской области. Применение результатов современных научных исследований предметной области «География» в педагогической деятельности
3.4	Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Заповедные аспекты природопользования	Закон «Об особо охраняемых природных территориях». Система ООПТ России и Кузбасса. Конвенция Всемирного природного и культурного наследия. Объекты природного и культурного наследия России. Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды. Природоохранная деятельность в США, Японии, странах Европы. Природоохранная деятельность в России. Конференция ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро (1992г.) и Рио-20. Международное общественное движение «Гринпис». Участие России в международном сотрудничестве по охране окружающей среде. Научные знания предметной области при разработке образовательных программ, рабочих программ учебных предметов, курсов внеурочной деятельности. Тестирование по материалам курса. Письменная контрольная работа.
<i>Всего по дисциплине: 12 часов лекций, 20 часов – практических работ</i>		

4 Порядок оценивания успеваемости и сформированности компетенций обучающегося в текущей и промежуточной аттестации.

Для положительной оценки по результатам освоения дисциплины обучающемуся необходимо выполнить все установленные виды учебной работы. Оценка результатов работы обучающегося в баллах (по видам) приведена в таблице 7.

Таблица 7 - Балльно-рейтинговая оценка результатов учебной работы обучающихся по видам (БРС)

Учебная работа (виды)	Сумма баллов	Виды и результаты учебной работы	Оценка в аттестации	Баллы (11 недель)
Текущая учебная работа в семестре	80	Лекционные занятия (конспект)	1 балл посещение 1 лекционного занятия	6 - 12

(Посещение занятий по расписанию и выполнение заданий)		(6 занятий)	2 балла - подготовка развернутого конспекта лекции	
		Лабораторные работы (отчет о выполнении лабораторной работы) (10 работ).	2 балла - посещение 1 практического занятия и выполнение работы на 51-85% 4 балла – посещение 1 занятия и существенный вклад на занятии в работу всей группы, самостоятельность и выполнение работы на 85,1-100%	20 - 40
		Контрольные работы (отчет о выполнении контрольной работы) (3 работы)	За одну КР от 4 до: 5 баллов (выполнено 51 - 65% заданий) 6 баллов (выполнено 66 - 85% заданий) 7 баллов (выполнено 86 - 100% заданий)	12 - 21
		Письменные работы (конспект первоисточника)	3 балла (пороговое значение) 7 баллов (максимальное значение)	3 - 7
Итого по текущей работе в семестре				41 - 80
Промежуточная аттестация (зачет)	20 (100% /баллов приведенной шкалы)	Тест.	8 баллов (пороговое значение) 16 баллов (максимальное значение)	8 - 16
		Решение задачи.	2 балла (пороговое значение) 4 балла (максимальное значение)	2 - 4
Итого по промежуточной аттестации (зачету)				(51 – 100% по приведенной шкале) 10 – 20 б.
Суммарная оценка по дисциплине: Сумма баллов текущей и промежуточной аттестации				51 – 100 б.

Для обучающихся заочной формы обучения в текущей учебной работе в семестре (по графику – в период ТО) планируется выполнение контрольных работ (в количестве 8), за которые назначаются баллы, включаемые в общий объем баллов за текущую работу в семестре (см. таблицу 7). Обучающемуся по ЗФО задание на контрольную работу выдается на установочной сессии. Примеры тем / заданий для контрольных работ и порядок их выбора / утверждения приведены в п. 6.1 данной программы.

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

5.1 Учебная литература

Основная учебная литература

1. Ясаманов, Н. А. Основы геоэкологии: учебное пособие для вузов / Н. А. Ясаманов. - 2-е изд. ; стер. - Москва : Академия, 2008. - 352 с. – ISBN 9785769544743
2. Комарова Н. Г. Геоэкология и природопользование : учеб. пособие для высш. пед. проф. образования / Н. Г. Комарова. – Москва : Издательский центр «Академия», 2010. – 256 с. – ISBN 978-5-7695-5786-6 – Текст: непосредственный.

Дополнительная учебная литература

1. Григорьева И.Ю. Геоэкология [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Ю. Григорьева. - Электронные текстовые данные. - Москва: ИНФРА-М, 2014. - 270 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=460987>
2. Егоренков, Л.И. Геоэкология: учебное пособие / Л.И. Егоренков, Б.И. Кочуров. -

- Москва : Финансы и статистика, 2005. - 319 с. – ISBN 5-279-02835-5
3. Реймерс, Н. Ф. Природопользование : Словарь-справочник / Н. Ф. Реймерс. - Москва: Мысль, 1990. - 639 с. – ISBN 5-244-00450-6
 4. Черепанов, К. А. Геоэкология: учебное пособие / НФИ КемГУ. - Новокузнецк : РИО НФИ КемГУ, 2012. – 181 с. - ISBN 978-5-8353-0803-3

5.2 Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины.

335 Учебная аудитория для проведения:

- занятий лекционного типа;
- групповых и индивидуальных консультаций;
- текущего контроля и промежуточной аттестации.

Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, столы, стулья.

Оборудование: переносное - ноутбук, проектор, экран.

Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по лицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО).

Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.

346 Лаборатория регионального компонента образования.

Учебная аудитория для проведения:

- занятий семинарского (практического) типа;
- лабораторного типа;
- групповых и индивидуальных консультаций;
- текущего контроля и промежуточной аттестации;

Специализированная (учебная) мебель: доска меловая, стулья, столы.

Оборудование для презентации учебного материала: стационарное - телевизор, видеомagneфон (2 шт.), компьютер; переносное - ноутбук, проектор, экран.

Учебно-наглядные пособия: комплекты наглядных пособий, тематические карты, атласы.

Лабораторное оборудование и материалы: компьютер - 2 шт., сканер, камера цифровая, информационные ресурсы по Кемеровской области – Кузбассу (цифровые фотографии, видеофильмы, полевые дневники).

Используемое программное обеспечение: MSWindows (MicrosoftImaginePremium 3 year по лицензионному договору № 1212/КМР от 12.12.2018 г. до 12.12.2021 г.), LibreOffice (свободно распространяемое ПО).

Интернет с обеспечением доступа в ЭИОС.

5.3.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

Перечень СПБД и ИСС по дисциплине

1. Российское образование. – URL: <http://www.edu.ru/>
2. Словари и энциклопедии онлайн. – URL: <http://dic.academic.ru>
4. Геопортал Русского Географического общества – URL: <https://geoportal.rgo.ru/catalog>
5. Большая российская энциклопедия – URL: <https://bigenc.ru/rf>
6. Экология и природные ресурсы Кемеровской области – URL: <http://ecokem.ru/>

6. Другие сведения и (или) материалы.

6.1. Примерные темы письменных учебных работ

6.1. Примерные темы письменных учебных работ

- 1) Геоэкологическая роль атмосферных процессов. Антропогенные изменения атмосферы;
- 2) Глобальные и региональные экологические последствия в Мировом океане в результате антропогенной деятельности;
- 3) Экологические последствия антропогенного воздействия на гидросферу суши;
- 4) Экологические и ресурсные функции литосферы;
- 5) Неблагоприятные геодинамические процессы; особенности геофизических и геохимических аномалий;
- 6) Космопланетарные воздействия на геосферы;
- 7) Геоэкологические особенности урбанизации;
- 8) Методы и принципы геоэкологических исследований.

6.2. Примерные вопросы и задания / задачи для промежуточной аттестации

Семестр 8

Таблица 9 - Примерные теоретические вопросы и практические задания к зачету

Разделы и темы	Примерные теоретические вопросы	Примерные практические задания
Раздел 1. Теоретические основы геоэкологии. Экосфера. Применение научных знаний предметной области в педагогической деятельности по Географии		
Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Геоэкология как междисциплинарная дисциплина	<ol style="list-style-type: none"> 1. Экология как наука. Геоэкология – новое междисциплинарное научное направление. Сходство и различие геоэкологии, географии и биологии. Предмет, задачи и методы изучения экологии и геоэкологии. Научное содержание и современное состояние предметной области 2. Природопользование – практика хозяйствования и научный подход. Научное содержание и современное состояние предметной области 3. Роль географии в решении экологических проблем. 4. Взаимосвязи экологии, природопользования и охраны природы. 	<p>Задача (задание).</p> <p>1. Геоэкология – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) междисциплинарное научное направление, изучающее экосферу как взаимосвязанную систему геосфер в процессе её взаимодействия с обществом; 2) совокупность наук о строении Земли, её происхождении и развитии, основанная на изучении геологических процессов, вещественного состава, структуры земной коры и литосферы; 3) совокупность естественных и незначительно измененных природных условий, определяющих жизнь и деятельность людей; 4) часть биосферы, с которой человечество непосредственно связано в своей жизнедеятельности.
Геоэкология и природопользование. Научное содержание и современное	<ol style="list-style-type: none"> 5. Основные понятия: природная среда, природные ресурсы, природные условия, экосфера, природопользование, биосфера, ноосфера, экосистема, геосистема. Возможности учителя 	<p>Задача (задание).</p> <p>1. К невозобновимым природным ресурсам относятся:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) уголь; 2) солнечная энергия;

<p>состояние предметной области. Возможности учителя географии осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний по геоэкологии и природопользованию</p>	<p>географии осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний по геоэкологии и природопользованию</p> <p>6. Природные факторы экосферы. Применение результатов современных научных исследований предметной области «География» в педагогической деятельности</p> <p>7. Социальные факторы экосферы. Применение результатов современных научных исследований предметной области «География» в педагогической деятельности</p> <p>8. Классификация глобальных проблем человечества. Научно-исследовательские задачи педагогической деятельности по профилю подготовки на основе специальных научных знаний по данной теме.</p> <p>9. Природная среда: природные условия и природные ресурсы. Классификация природных ресурсов.</p> <p>10. Природно-ресурсный потенциал территории. Хозяйственная деятельность и изменение природных ресурсов. Научно-исследовательские задачи педагогической деятельности по профилю подготовки на основе специальных научных знаний по данной теме.</p> <p>11. Этапы взаимодействия экосферы и общества (основные этапы взаимодействия общества и природы и изменение природопользования).</p>	<p>3) лесные ресурсы; 4) нефть; 5) рыбные ресурсы.</p> <p>2. Перечислите группы природных ресурсов по виду исчерпаемости</p> <p>3. Перечислите этапы взаимодействия экосферы и общества</p> <p>4. Дайте определение термину «природопользование».</p> <p>5. Термин «ноосфера» предложил: 1) Э.Геккель; 2) Ч.Дарвин; 3) В.И Вернадский; 4) А.Д. Сахаров</p>
<p>Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Население мира как геоэкологический фактор</p>	<p>12. Воздействие человека на природу и природы на человека. Типы производственно-хозяйственной деятельности человека. Научные знания предметной области по данной теме при разработке образовательных программ, рабочих программ учебных предметов, курсов внеурочной деятельности.</p> <p>13. Рост человеческой популяции. Демографический взрыв. Демографический переход. Применение результатов современных научных исследований предметной области «География» в педагогической деятельности по данной теме</p>	<p>Задача (задание).</p> <p>1. Назовите причину демографического взрыва.</p> <p>2. Демографический переход – это ...</p>
<p>Раздел 2. Геосферы - оболочки Земли и деятельность человека применение результатов современных научных исследований предметной области «География» в педагогической деятельности</p>		
<p>Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Атмосфера и гидросфера. Влияние деятельности человека</p>	<p>14. Атмосфера. Структура и экологические проблемы. Применение результатов современных научных исследований предметной области «География» в педагогической деятельности по данной теме</p> <p>15. Влияние деятельности человека на атмосферу. Парниковый эффект.</p>	<p>Задача (задание).</p> <p>1. По резкой смене температур в атмосфере выделяют несколько слоёв. Расположите эти слои в порядке от нижнего слоя к верхнему. 1) стратосфера; 2) тропосфера; 3) мезосфера; 4) термосфера.</p>

<p>на климат и водные ресурсы.</p>	<p>Деградация озонового слоя. Асидификация экосферы и кислотные дожди. Применение результатов современных научных исследований предметной области «География» в педагогической деятельности по данной теме</p> <p>16. Гидросфера. Структура и экологические проблемы. Круговорот воды в природе. Научно-исследовательские задачи педагогической деятельности по профилю подготовки на основе специальных научных знаний по данной теме.</p> <p>17. Влияние деятельности человека на гидросферу. Геоэкологические аспекты водного хозяйства. Научно-исследовательские задачи педагогической деятельности по профилю подготовки на основе специальных научных знаний по данной теме.</p> <p>18. Нефтяные загрязнения Мирового океана и его влияния на биоту. Применение результатов современных научных исследований предметной области «География» в педагогической деятельности по данной теме</p>	<p>2. К «парниковым» газам относятся 1) углекислый газ; 2) диоксид серы; 3) аргон; 4) водяной пар; 5) метан.</p> <p>2. Установите соответствие между экологической проблемой и загрязняющими веществами, являющимися причиной указанных проблем</p> <p>1. «Парниковый эффект» (глобальное потепление). 2. Кислотные дожди. 3. Истощение озонового слоя. 4. Фотохимический смог</p> <p>А) Фреоны (хлорфторуглероды) Б) Выхлопные газы автомобилей В) Диоксид серы и оксиды азота Г) Углекислый газ</p> <p>3. Усиление биологической продуктивности водоемов вследствие накопления в воде биогенных элементов – это ...</p>
<p>Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Мониторинг атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод.</p>	<p>19. Мониторинг атмосферного воздуха. Методы научного исследования в предметной области по данной теме</p> <p>20. Мониторинг поверхностных и подземных вод. Методы научного исследования в предметной области по данной теме</p> <p>21. Основные проблемы качества воды.</p> <p>22. Методы научного исследования в предметной области: методы оценки экологического состояния окружающей среды. ОВОС.</p>	<p>Задача (задание).</p> <p>1. Понятие «мониторинга окружающей среды» впервые было предложено в:</p> <p>1) 1961 г.; 2) 1972 г.; 3) 1983 г.; 4) 1994 г.</p> <p>2. Характеристика ОВОС дана в законе:</p> <p>1) ФЗ «Об образовании»; 2) ФЗ «Об охране окружающей среды»; 3) в Административном Кодексе; 4) в Трудовом Кодексе.</p>
<p>Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Литосфера. Геоэкологические проблемы использования почвенных и земельных ресурсов</p>	<p>23. Литосфера. Структура и экол. проблемы. Педосфера (геоэкологические проблемы использования почвенных и земельных ресурсов; основные функции сферы почв (педосферы); глобальная оценка деградации почв). Применение результатов современных научных исследований предметной области «География» в педагогической деятельности по данной теме</p> <p>24. Геоэкологические проблемы земледелия. Геоэкологическая устойчивость сельского хозяйства. Применение результатов современных научных исследований предметной области «География» в педагогической деятельности по данной теме</p> <p>25. Влияние деятельности человека на</p>	<p>Задача (задание).</p> <p>1. Дайте определение термину «педосфера».</p> <p>2. Перечислите неблагоприятные экзогенные процессы, возникающие в результате влияния деятельности человека на литосферу.</p>

	литосферу неблагоприятные экзогенные процессы. Применение результатов современных научных исследований предметной области «География» в педагогической деятельности по данной теме	
Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Биосфера и ландшафты Земли. Состояние биологических ресурсов планеты и пути сохранения биоразнообразия.	<p>26. Влияние деятельности человека на биосферу и ландшафты Земли (особенности антропогенной трансформации ландшафтов и экосистем; проблемы обезлесения, опустынивания, сохранения биологического разнообразия Земли). Научно-исследовательские задачи педагогической деятельности по профилю подготовки на основе специальных научных знаний по данной теме.</p> <p>27. Основные биомы мира (тундра, тайга и др.). Основные ландшафты Кемеровской области и их экологическое состояние.</p> <p>28. Биосфера – живая оболочка Земли. Функции биоты в биосфере (энергетическая, газовая и др.).</p> <p>29. Основные черты глобальных биогеохимических циклов химических элементов, важнейших для состояния экосферы (углерода, азота, фосфора, серы, кислорода; круговороты и их нарушения).</p> <p>30. Изменения энергетического баланса и круговоротов вещества под влиянием деятельности человека. Научно-исследовательские задачи педагогической деятельности по профилю подготовки на основе специальных научных знаний по данной теме.</p>	<p>Задача (задание).</p> <p>1. Биосфера – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) живая оболочка Земли; 2) газовая оболочка Земли; 3) совокупность всех экосистем на планете Земля; 4) глобальная экосистема; 5) искусственная оболочка Земли, воплощающая человеческий труд, организованный научно-техническим разумом. <p>2. Верхняя граница биосферы проходит на высоте:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 5-10 км; 2) 18-25 км; 3) 35-40 км; 4) 70-80 км. <p>3. Перечислите основные биомы мира.</p> <p>4. В круговороте азота в биосфере газообразный азот непрерывно поступает в атмосферу в результате работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) денитрофицирующих бактерий; 2) нитрофицирующих бактерий; 3) бактерий-фиксаторов; 4) бактерий из рода <i>Rhizobium</i>, живущих в клубеньках на корнях бобовых растений.
Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Районы экологического бедствия и очень острых экологических ситуаций России.	<p>31. Критерии оценок экологических проблем и ситуаций. Методы научного исследования в предметной области по данной теме</p> <p>32. Масштабы проявления современного экологического кризиса.</p> <p>33. Районы экологического бедствия и очень острых экологических ситуаций России. Способы получения информации о современном состоянии научных исследований по данной теме</p>	<p>Задача (задание).</p> <p>1. Выберите метод, который НЕ относится к методам проведения полевых работ.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) горно-буровые работы; 2) ландшафтно-индикационный; 3) геофизический; 4) геобиологический. <p>2. Назовите районы острых экологических ситуаций России.</p>
Раздел 3. Геоэкологические аспекты природно-техногенных систем. Природопользование и устойчивое развитие и применение результатов современных научных исследований предметной области «География» в педагогической деятельности		
Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Природно-техногенные системы.	34. Природно-техногенные системы. Научно-исследовательские задачи педагогической деятельности по профилю подготовки на основе специальных научных знаний по данной теме.	<p>Задача (задание).</p> <p>1. Природно-техногенные системы – это</p> <p>2. Приведите пример природно-техногенных систем</p>

<p>Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Экологические проблемы разных сфер промышленного производства.</p>	<p>35. Геоэкологические аспекты урбанизации. Научно-исследовательские задачи педагогической деятельности по профилю подготовки на основе специальных научных знаний по данной теме.</p> <p>36. Геоэкологические аспекты энергетики. Научно-исследовательские задачи педагогической деятельности по профилю подготовки на основе специальных научных знаний по данной теме.</p> <p>37. Геоэкологические аспекты разработки полезных ископаемых. Научно-исследовательские задачи педагогической деятельности по профилю подготовки на основе специальных научных знаний по данной теме.</p> <p>38. Геоэкологические аспекты промышленности. Научно-исследовательские задачи педагогической деятельности по профилю подготовки на основе специальных научных знаний по данной теме.</p> <p>39. Геоэкологические аспекты транспорта. Научно-исследовательские задачи педагогической деятельности по профилю подготовки на основе специальных научных знаний по данной теме.</p> <p>40. Геоэкологические аспекты сельского хозяйства. Научно-исследовательские задачи педагогической деятельности по профилю подготовки на основе специальных научных знаний по данной теме.</p> <p>41. Типы промышленности в связи с использованием энергии, сырья и материалов и загрязнением окр.среды.</p> <p>42. Геоэкологические проблемы Кемеровской области. Научно-исследовательские задачи педагогической деятельности по профилю подготовки на основе специальных научных знаний по данной теме.</p> <p>43. Влияние пром.предприятий на окружающую среду в г. Новокузнецке. Научно-исследовательские задачи педагогической деятельности по профилю подготовки на основе специальных научных знаний по данной теме.</p>	<p>Задача (задание).</p> <p>1. Определите, сколько свинца выбрасывается в атмосферу, если автомобиль проехал 200 км., расход бензина составляет 0,1 литра на 1км. При сгорании одного литра этилированного бензина в атмосферу выбрасывается 1 грамм свинца.</p> <p>2. На территории г. Новокузнецка расположены промышленные предприятия:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ЕВРАЗ-ЗСМК; 2) Кузнецкие ферросплавы; 3) ООО «Азот»; 4) АО «Органика»; 5) КАТЭК. <p>3. Перечислите группы методов для обезвреживания отходов.</p>
<p>Научные знания предметной области в педагогической деятельности по теме: Заповедные аспекты</p>	<p>44. Основные направления охраны природы в России и в мире. Международное сотрудничество в области природопользования и охрана окружающей среды. Научно-исследовательские задачи</p>	<p>Задача (задание).</p> <p>1. Международная конвенция о водно-болотных угодьях была принята в:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 1957 г.; 2) 1971 г.; 3) 1976 г.; 4) 1988 г.

природопользования	<p>педагогической деятельности по профилю подготовки на основе специальных научных знаний по данной теме.</p> <p>45. Особо охраняемые природные территории. ООПТ Кемеровской области. Научно-исследовательские задачи педагогической деятельности по профилю подготовки на основе специальных научных знаний по данной теме.</p>	<p>2. Особо охраняемая природная территория, на которой ведется комплексная охрана природных комплексов (сохраняют все виды растений и животных, типы почв, элементы ландшафта и т.п.), где запрещены все виды деятельности человека:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) заповедник; 2) заказник; 3) национальный парк; 4) памятник природы. <p>3. В Йеллоустонском национальном парке охране подлежат:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) гейзеры и горячие источники; 2) ледники; 3) бизоны; 4) медведи гризли; 5) ягуары. <p>4. Заповедниками азиатской части России являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Валдайский; 2) Корякский; 3) Катунский; 4) Черные земли; 5) Ленские столбы;
--------------------	--	---

Составитель (и): Андреева О.С., канд. геогр. наук, доцент кафедры геоэкологии и географии НФИ КемГУ

(фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей))