

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Щёкина Вера Витальевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 11.10.2022 03:28:07

Уникальный программный ключ:

a2232a55157e576551a899360f90892af53989420420336ffbf573a434e57789



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Благовещенский государственный педагогический университет»

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Рабочая программа дисциплины

УТВЕРЖДАЮ

Декан естественно-географического
факультета ФГБОУ ВО «БГПУ»

И.А. Трофимцова

«22» мая 2019 г.

**Рабочая программа дисциплины
ГЕОКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

**Направление подготовки
44.03.01 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
(с одним профилем подготовки)**

**Профиль
ГЕОГРАФИЯ**

**Уровень высшего образования
БАКАЛАВРИАТ**

**Принята на заседании кафедры
географии
(протокол № 5 от «15» мая 2019 г.)**

Благовещенск 2019

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	4
3 СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ (РАЗДЕЛОВ)	5
4 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	7
5 ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	8
6 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ (САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА	10
7 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ.....	19
8 ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНВАЛИДАМИ И ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	19
9 СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ.....	20
10 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА.....	20
11 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ	21

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Цель дисциплины: при реализации обучения по дисциплине «Геоэкология и природопользование» планируется формирование систематизированных знаний в области геоэкологии и природопользования.

1.2 Место дисциплины в структуре ООП: дисциплина «Геоэкология и природопользование» относится дисциплинам по выбору вариативной части блока Б1 (Б1.В.ДВ.01.01).

1.3 Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций: УК-1, ПК-2:

- УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
- УК-1.3 Аргументировано формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.
- ПК-2. Способен осуществлять педагогическую деятельность по профильным предметам (дисциплинам, модулям) в рамках программ основного общего и среднего общего образования.
- ПК-2.17. Способен анализировать геоэкологические проблемы в геосистемах различного ранга, использовать общие принципы организации и проведения оценки воздействий на окружающую среду различных объектов и процессов.

1.4 Перечень планируемых результатов обучения. В результате изучения дисциплины студент должен

знать:

- основы теории геоэкологии и природопользования;
- теоретические основы геохимии и геофизики окружающей среды;
- проблемы природопользования и охраны природы;
- глобальные геоэкологические и эколого-политические проблемы России и мира;
- географические и социально-экономические аспекты геоэкологических проблем.

уметь:

- составлять элементарные геоэкологические прогнозы развития компонентов географической оболочки, геосферы, ландшафта или природного объекта;
- оценивать геоэкологическое состояние региона;
- составлять рекомендации по исправлению предкризисных и кризисных геоэкологических ситуаций.

владеть:

- навыками измерений основных геоэкологических характеристик при производстве натурных измерений на местности;
- методами обработки полевой и лабораторной геоэкологической информации и использовать теоретические знания в практике;
- современными методами геоэкологических исследований, включая использование информационных технологий;
- методами общего и геоэкологического картографирования.

1.5 Общая трудоемкость дисциплины «Геоэкология и природопользование» составляет 2 зачетных единицы (далее – ЗЕ) (72 часа):

Программа предусматривает изучение материала на лекциях и практических занятиях. Предусмотрена самостоятельная работа студентов по темам и разделам. Проверка знаний осуществляется фронтально, индивидуально.

1.6 Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Объем дисциплины и виды учебной деятельности (очно-заочная форма обучения)

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 7
Общая трудоемкость	72	72
Аудиторные занятия	14	14
Лекции	6	6
Семинарские занятия	8	8
Самостоятельная работа	54	54
Вид итогового контроля:	4	Зачет 4

2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2.1 Заочная форма обучения

Учебно-тематический план

№	Наименование тем (разделов)	Всего часов	Аудиторные занятия		Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	
1.	Геоэкология как наука и сфера деятельности. Геоэкология и география.	5	1		4
2.	Природа как источник ресурсов и среда обитания человека.	5	1		4
3.	Основные механизмы и процессы, управляющие геосферой. Оценка экологического состояния территории и его изменений.	10	2	2	6
4.	Геоэкологические проблемы Мирового океана	4			4
5.	Геоэкологические основы и проблемы развития добывающих отраслей промышленности	8		2	6
6.	Геоэкологические основы и проблемы развития энергетики	6		2	4
7.	Геоэкологические основы и проблемы развития обрабатывающих отраслей промышленности	4			4
8.	Геоэкологические основы рационального лесопользования и проблемы лесного комплекса	7		2	5
9.	Геоэкологические основы и проблемы сельскохозяйственного производства.	5			5
10.	Геоэкологические основы и проблемы развития транспорта	4			4
11.	Геоэкология городских и сельских поселений.	4			4
12.	Глобальные экологические проблемы и их причины. Значение и формы международного сотрудничества в их решении.	6	2		4
ИТОГО (зачет 4 ч.)		72	6	8	54

Интерактивное обучение по дисциплине

№	Наименование тем (разделов)	Вид Занятия	Форма интерактивного занятия	Кол-во часов
1.	Основные механизмы и процессы, управляющие геосферой. Оценка экологического состояния территории и его изменений.	Практическая	Коллоквиум	2
2.	Геоэкологические основы рационального лесопользования и проблемы лесного комплекса	Практическая	Круглый стол	2
	ИТОГО			4

3 СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ (РАЗДЕЛОВ)

Тема 1. Геоэкология как наука и сфера деятельности

Геоэкология как междисциплинарное научное направление, изучающее экосферу как систему геосфер в процессе её интеграции с обществом. Междисциплинарный, системный подход к проблемам геоэкологии; возникающие при этом трудности. «Трагедия всеобщего достояния». Геоэкосистемный подход как универсальный при характеристике основных проблем окружающей среды. Геоэкология и география.

Основные понятия, объект, задачи, методы, эволюция взглядов.

Понятия: природные ресурсы, природные условия, окружающая природная среда, природопользование, географическая оболочка, экосфера, геосфера, антропосфера, ноосфера, геосистема, экосистема, геотехнические системы, преобразование природы, геоэквивалент, географический прогноз, системный мониторинг, оптимизация природопользования.

История геоэкологии как научного направления. Геоэкологические знания в античное время и средневековье. Концептуальные геоэкологические идеи конца XVIII- начала XIX веков: Томас Мальтус, Адам Смит, Джордж Перкинс Марш, Элизе Реклю, М.В.Ломоносов, В.В. Докучаев. В.И. Вернадский, роль и значение его идей. Понятие о ноосфере.

Римский клуб, его роль в Формировании современных взглядов на взаимоотношение геосфер Земли и общества. Глобальное моделирование. Денис и Донелла Медоуз («Пределы роста», 1972; «За пределами роста», 1992). Современные исследования в области разработки экологической политики на глобальном, национальном и локальном уровнях.

Тема 2. Природа как источник ресурсов и среда обитания человека

Потребление природных ресурсов, региональные национальные особенности. Геоэкологические «услуги» и их потребление. Природно-ресурсный потенциал территории. Экологическая устойчивость. Классификации природных ресурсов: природная, экологическая, экономическая, интегральная. Основные положения теории ресурсных циклов И. В. Комара. Ресурсные циклы.

Тема 3. Основные механизмы и процессы, управляющие геосферой

Природные механизмы и процессы в геосфере. Геосфера Земли, их строение, экологические функции и свойства.

Экосфера – сложная динамическая саморегулирующаяся система. Гомеостазис системы. Роль живого вещества в эволюции экосистемы планеты.

Основные функции живого вещества, как основы энергетического баланса Земли.

Круговороты вещества: водный, биогеохимические, эрозии - седиментации. Концепция ресурсных циклов И. В. Комара.

Изменения энергобаланса и круговоротов вещества под влиянием деятельности человека. Изменение климата.

Оценка экологического состояния территории и его изменений. Экологическая экспертиза.

Тема 4. Геоэкологические проблемы Мирового океана

Основные особенности мирового океана. Его роль в экосфере. Проблемы загрязнения прибрежных зон. Использование морских биологических ресурсов. Соотношение естественной биологической продуктивности и вылова. Морские млекопитающие: состояние и регулирование. Сброс загрязнённых вод с судов в море. Принос загрязнений со стоком рек. Выпадение загрязнений из атмосферы. Загрязнения при добыче нефти и газа. Катастрофы при перевозке опасных загрязняющих веществ.

Международное сотрудничество в решении геоэкологических вопросов освоения Мирового океана. (Программа региональных морей ЮНЕП, Хельсинская комиссия, конвенция ММО по сбросам загрязняющих веществ с судов, международные исследования МОК/ЮНЕСКО и др.). Перспективы международного сотрудничества и проблемы экономической безопасности по Черному морю, Каспию, Аральскому морю, Балтике.

Тема 5. Геоэкологические основы и проблемы развития добывающих отраслей промышленности

Основные типы техногенных воздействий на литосферу. Антропогенные геологические процессы. Геологическая среда и её устойчивость к техногенным воздействиям. Масштабы техногенных изменений геологической среды и их экологические последствия. Методы оценки состояния геологической среды. Прогнозирование её вероятных изменений. Основы геотехнологий добычи открытым и закрытым (шахтным) способами. Технологии добычи нефти и газа и их воздействие на окружающую среду. Морская добыча полезных ископаемых. Геологическое обоснование управления негативными геологическими процессами. Рациональное использование геологической среды с позиции сохранения её экологических функций.

Тема 6. Геоэкологические основы и проблемы развития энергетики

Состав и значение энергетики. Энергобаланс производства и потребления мирового хозяйства. Динамика изменения и прогнозные оценки. Экологические проблемы различных видов производства и потребления энергии. Альтернативные источники энергии их эколого-экономическая эффективность.

Тема 7. Геоэкологические основы и проблемы развития обрабатывающих отраслей промышленности

Геоэкологические проблемы обрабатывающей промышленности. Использование сырья и отходы производства. Экологическая чистота промышленных технологий. Экологическая оценка промышленных объектов. Химизация производства и решение проблем геоэкологии.

Тема 8. Геоэкологические основы рационального лесопользования и проблемы лесного комплекса.

Состав лесного комплекса. Лесное хозяйство. Воспроизводство и охрана лесов. Лесные ресурсы и их функции. Геоэкологические функции леса. Государственный лесной фонд. Группы леса. Охраняемые леса. Принципы рационального лесопользования.

Тема 9. Геоэкологические основы и проблемы сельскохозяйственного производства

Сельское хозяйство. Геоэкология земледелия. Новые технологии обработки земель. Новые технологии растениеводства. Геоэкологические аспекты животноводства. Корма и кормовые угодья. Экологическая чистота сельскохозяйственной продукции.

Тема 10. Геоэкологические основы и проблемы развития транспорта

Классификация транспорта. Транспортная освоенность территории. Воздействие различных видов транспорта на окружающую среду. Экологические нормативы на различных видах транспорта. Решение экологических проблем транспорта в условиях города.

Тема 11. Геоэкология городских и сельских поселений

Геоэкология населенного пункта. Физико-географические условия территории, планировка населенного пункта, хозяйственная деятельность, экологические нормы и их соблюдение.

ние. Особенности геоэкологии урбанизированных территорий. Тенденции урбанизации и рурализации. Санитарно-гигиенические, медико-биологические, геохимические аспекты жизни населения в урбанизированных и сельских территориях.

Тема 12. Глобальные экологические проблемы и их причины

Социально-экономические процессы современности, определяющие глобальные экологические изменения. Население мира и регионов: динамика численности, размещение, возрастная структура, миграции, прогноз, демографическая политика. Полярность цивилизационных пространств.

Научно-техническая революция, её роль в формировании глобального экологического кризиса. Роль технологий будущего в решении основных геоэкологических проблем. Внешний долг государств мира и его влияние на глобальные экологические изменения. Значение и роль мировой торговли в экологическом кризисе. Значение и формы международного сотрудничества в решении экологических проблем.

4 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Специфика учебной дисциплины «Геоэкология и природопользование» определяется особенностями современного социально-экономического развития стран мира. В экономической и социальной жизни мировое сообщество постоянно сталкивается с проблематикой экологического характера. При этом статус экологических изменений приобретает абсолютный лимитирующий характер любого направления деятельности. Невозможность оставить природу в покое как того требует «чистая» экология, в рамках предмета на базе географических знаний рассматривается характер природопользования современного этапа как бесконечный поиск компромиссных решений на ближайшую перспективу развития. Спектр неотложных мероприятий местного и регионального уровня направленных на сохранение среды обитания и учёт характеристик глобального уровня при их реализации, позволяют понять студентам необходимость каждого предмета естественно-географического цикла. Как базы оптимальных решений практических задач современного природопользования и значение географии в целом. Кризис экономических, культурных и политических взаимоотношений между странами определяется в первую очередь необходимостью совместных усилий и взаимных уступок и неготовностью к отказу от традиционных весьма расточительных с позиций современности способов ведения хозяйства. При изучении дисциплины необходима значительная самостоятельная работа с научными, научно-методическими журналами и общественно-политическими изданиями периодической печати. При подготовке к семинарским занятиям внимательно изучать предлагаемую литературу, лекционный материал, касающийся темы изучаемого семинара. В тетради делать краткий конспект переработанной литературной информации для облегчения работы на занятии. Курс содержит значительный объём аналитической и статистической информации. Некоторые статистические сборники по экологии России и Амурской области имеются читальном зале справочной литературы БГПУ, а также в лаборатории «Геоинформационных технологий», ауд. 335 «А» в электронном виде. Рекомендуется к использованию работа Ямковой В.А. Занимательная геоэкология в вопросах и ответах: учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / В.А. Ямковой. – Благовещенск: Изд-во БГПУ, 2007. - 184 с.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине

№	Наименование раздела (темы)	Формы/виды самостоятельной работы	Количество часов, в соответствии с учебно-тематиче-

			ским пла- ном
1.	Геоэкология как наука и сфера деятельности. Геоэкология и география.	Изучение основной и дополнительной литературы. Конспектирование изученных источников.	4
2.	Природа как источник ресурсов и среда обитания человека.	Изучение основной и дополнительной литературы. Конспектирование изученных источников.	4
3.	Основные механизмы и процессы, управляющие геосферой. Оценка экологического состояния территории и его изменений.	Изучение основной и дополнительной литературы. Конспектирование изученных источников.	6
4.	Геоэкологические проблемы Мирового океана	Изучение основной и дополнительной литературы. Конспектирование изученных источников.	4
5.	Геоэкологические основы и проблемы развития добывающих отраслей промышленности	Изучение основной и дополнительной литературы. Конспектирование изученных источников.	6
6.	Геоэкологические основы и проблемы развития энергетики	Изучение основной и дополнительной литературы. Конспектирование изученных источников.	4
7.	Геоэкологические основы и проблемы развития обрабатывающих отраслей промышленности	Изучение основной и дополнительной литературы. Конспектирование изученных источников.	4
8.	Геоэкологические основы и проблемы лесного комплекса	Изучение основной и дополнительной литературы. Конспектирование изученных источников.	5
9.	Геоэкологические основы и проблемы сельскохозяйственного производства.	Изучение основной и дополнительной литературы. Конспектирование изученных источников.	5
10.	Геоэкологические основы и проблемы развития транспорта	Изучение основной и дополнительной литературы. Конспектирование изученных источников.	4
11.	Геоэкология городских и сельских поселений.	Изучение основной и дополнительной литературы. Конспектирование изученных источников.	4
12.	Глобальные экологические проблемы и их причины. Значение и формы международного сотрудничества в их решении.	Изучение основной и дополнительной литературы. Конспектирование изученных источников.	4
ИТОГО			54

5 ПРАКТИКУМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Коллоквиум по теме 3 «Основные механизмы и процессы, управляющие геосферой

Вопросы:

1. Геосфера Земли, их строение, экологические функции и свойства.
2. Природные механизмы и процессы в геосфере.
3. Круговороты вещества: водный, биогеохимические, эрозии - седиментации.
4. Экосфера – сложная динамическая саморегулирующаяся система. Гомеостазис системы.

5. Основные функции живого вещества, как основы энергетического баланса Земли. Роль живого вещества в эволюции экосистемы планеты.
6. Роль живого вещества в эволюции экосистемы планеты.
7. Изменения энергобаланса и круговоротов вещества под влиянием деятельности человека.
8. Изменение климата.

Литература:

1. Говорушко С. М. Влияние природных процессов на человеческую деятельность. - Владивосток: ДВО РАН, 1999. – 185 с.
2. Говорушко С. М. Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности. - Владивосток: Дальнаука, 2003. - 271 с.
3. Горшков. Концептуальные основы геоэкологии: Учебное пособие. – Смоленск: Изд-во Смоленского гуманитарного университета, 1998.- 448 с.
4. Родзевич Н.Н. Геоэкология и природопользование: Учеб.для вузов. – М.: Дрофа, 2003. – 256 с.
5. Экологическая экспертиза: Учеб.пособие для студ. высш.учеб.заведений / В.К.Донченко, В.В.Расторгуев и др.;Под ред. В.М.Питулько. – М.:Издательский центр «Академия», 2008.- 480 с.

Семинар по теме 5«Геоэкологические основы и проблемы развития добывающих отраслей промышленности»

Вопросы:

1. Основы геотехнологий добычи открытым и закрытым (шахтным) способами и их воздействие на окружающую среду..
2. Технологии добычи нефти и газа и их воздействие на окружающую среду.
3. Возможности и задачи рекультивации земель. Виды рекультиваций и её этапы.
4. Геоэкологическая направленность в принципах нормирования и планирования для определения изъятий земель для горнодобывающих отраслей.
5. Геоэкологические проблемы добычи полезных ископаемых с шельфа Мирового океана.
6. Геоэкологические проблемы добычи полезных ископаемых в условиях Арктической зоны.

Литература:

1. Говорушко С. М. Влияние природных процессов на человеческую деятельность. - Владивосток: ДВО РАН, 1999. – 185 с.
2. Говорушко С. М. Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности. - Владивосток: Дальнаука, 2003. - 271 с.
3. Горшков. Концептуальные основы геоэкологии: Учебное пособие. – Смоленск: Изд-во Смоленского гуманитарного университета, 1998.- 448 с.
4. Ратанова М.П. Экологические основы общественного производства: Учебное пособие. – Смоленск: СГУ,1999.-176 с.
5. Реймерс Н.Ф. Природопользование: Словарь – Справочник – М.: Мысль, 1990. - 637 с.
6. Родзевич Н.Н. Геоэкология и природопользование: Учеб.для вузов. – М.: Дрофа, 2003. – 256 с.

Семинар по теме 6 «Геоэкологические основы и проблемы развития энергетики»

Вопросы:

1. Проблемы транспорта энергоносителей и энергии с позиций геоэкологии.
2. Воздействие тепловых электростанций различных типов на окружающую среду.
3. Атомная энергетика, захоронение отходов. Последствия Чернобыльской катастрофы.
4. Эколого-экономическая эффективность гидроэнергетики. Экологическая экспертиза и возмещение экологического ущерба.
5. Нетрадиционные виды энергостанций и энергоносителей - решение геоэкологических проблем энергетики? Основные направления и достижения развития.

Литература:

1. Гальперин М. В. Экологические основы природопользования: Учебник. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2003.-256 с.
2. Говорушко С. М. Влияние природных процессов на человеческую деятельность. - Владивосток: ДВО РАН, 1999. – 185 с.
3. Говорушко С. М Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности. - Владивосток: Дальнаука, 2003. - 271 с.
4. Горшков. Концептуальные основы геоэкологии: Учебное пособие. – Смоленск: Изд-во Смоленского гуманитарного университета, 1998.- 448 с.
5. Родзевич Н.Н. Геоэкология и природопользование: Учеб.для вузов. – М.: Дрофа, 2003. – 256 с.
6. Экологическая экспертиза:Учеб.пособие для студ. высш.учеб.заведений / В.К.Донченко, В.В.Расторгуев и др.;Под ред. В.М.Питулько. – М.:Издательский центр «Академия», 2008.- 480 с.

Круглый стол по теме 8 «Геоэкологические основы рационального лесопользования и проблемы лесного комплекса»**Вопросы:**

- 1 Понятие о лесе, его структуре и функциях. Леса как компонент биосфера Земли.
- 2 Лесные ресурсы, их состав. Группы леса.
- 3 Лесное хозяйство, защита и восстановление леса.
- 4 Геоэкологические функции леса.
- 5 Принципы рационального лесопользования.
- 6 Эколо-экономические проблемы лесного комплекса.

Литература:

1. Атлас лесов. - М.:ГУГК, 1973. - 222 с.
2. География природных ресурсов и природопользования Амурской области. Благовещенск: Изд-во «Зея», 2002. - 216 с.
3. Глушкова В.Г., Макар С.В. Экономика природопользования: Учеб.пособие. – М.: Гарда-рики, 2003.-448 с.
4. Заусаев В. К. Лесная индустрия Амурской области: проблемы и перспективы развития. - Хабаровск: Приамурское географическое общество,1999. – 158 с.
5. Реймерс Н.Ф. Природопользование: Словарь – Справочник – М.: Мысль, 1990. - 637 с.
6. Яборов В. Т. Леса и лесное хозяйство Приморья. - Благовещенск: Изд фирма «РИО», 2000. – 224 с.

**6 ДИДАКТИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ
(САМОКОНТРОЛЯ) УСВОЕННОГО МАТЕРИАЛА****6.1 Оценочные средства, показатели и критерии оценивания компетенций**

Индекс компетенции	Оценочное средство	Показатели оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций
УК-1 ПК-2	Коллоквиум	Низкий (неудовлетворительно)	Студент отвечает неправильно, нечетко и неубедительно, дает неверные формулировки, в ответе отсутствует какое-либо представление о вопросе
		Пороговый (удовлетворительно)	Студент отвечает неконкретно, слабо аргументировано и не убедительно, хотя и имеется какое-то представление о вопросе
		Базовый	Студент отвечает в целом правильно, но

		(хорошо)	недостаточно полно, четко и убедительно
		Высокий (отлично)	Ставится, если продемонстрированы знание вопроса и самостоятельность мышления, ответ соответствует требованиям правильности, полноты и аргументированности.
		Низкий (неудовлетворительно)	Сообщение студенту не зачитывается если: 1.Студент не усвоил значительной части проблемы; 2.Допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении ее; 3.Испытывает трудности в практическом применении знаний; 4.Не может аргументировать научные положения; 5.Не формулирует выводов и обобщений; 6.Не владеет понятийным аппаратом.
	Сообщение	Пороговый (удовлетворительно)	Задание выполнено более чем на половину. Студент обнаруживает знание и понимание основных положений задания, но: 1. Тема раскрыта недостаточно четко и полно, то есть студент освоил проблему, по существу излагает ее, опираясь на знания только основной литературы; 2. Допускает несущественные ошибки и неточности; 3. Испытывает затруднения в практическом применении полученных знаний; 4. Слабо аргументирует научные положения; 5. Затрудняется в формулировании выводов и обобщений; 6. Частично владеет системой понятий.
		Базовый (хорошо)	Задание в основном выполнено: 1. Студент твердо усвоил тему, грамотно и по существу излагает ее, опираясь на знания основной литературы; 2. Не допускает существенных неточностей; 3. Увязывает усвоенные знания с практической деятельностью; 4. Аргументирует научные положения; 5. Делает выводы и обобщения; 6. Владеет системой основных понятий.
		Высокий (отлично)	Задание выполнено в максимальном объеме. 1. Студент глубоко и всесторонне усвоил проблему;

			<p>2. Уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;</p> <p>3. Опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью;</p> <p>4. Умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;</p> <p>5. Делает выводы и обобщения;</p> <p>6. Свободно владеет понятиями.</p>			
	Круглый стол, семинар	Низкий – до 60 баллов (неудовлетворительно)	Ответ студенту не засчитывается если: студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.			
		Пороговый – 61-75 баллов (удовлетворительно)	Студент обнаруживает знание и понимание основных положений вопроса, но:	1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;	2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;	3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.
		Базовый – 76-84 баллов (хорошо)	Студент дает ответ, в целом удовлетворяющий требованиям, но:	1) допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.		
		Высокий – 85-100 баллов (отлично)	Студент получает высокий балл, если:	1) полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий;	2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные;	3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.
	Тест	Низкий – до 60 баллов (неудовлетворительно)	За верно выполненное задание тестируемый получает максимальное количество баллов, предусмотренное для этого задания, за неверно выполненное – ноль баллов. После прохождения теста суммируются результаты выполнения всех заданий.			
		Пороговый – 61-75 баллов (удовлетворительно)				
		Базовый – 76-84 баллов				

		(хорошо) Высокий – 85-100 баллов (отлично)	Подсчитывается процент правильно выполненных заданий теста, после чего этот процент переводится в оценку, руководствуясь указанными критериями оценивания.
	Зачет	Зачтено	<p>Оценка «зачтено» выставляется студенту, если:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. вопросы раскрыты, изложены логично, без существенных ошибок; 2. показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; 3. продемонстрировано усвоение ранее изученных вопросов, сформированность компетенций, устойчивость используемых умений и навыков. 4. Допускаются незначительные ошибки.
		Не зачтено	<p>Оценка «не зачтено» выставляется, если:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. не раскрыто основное содержание учебного материала; 2. обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; 3. допущены ошибки в определении понятий, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы компетенции, умения и навыки.

6.2 Промежуточная аттестация студентов по дисциплине

Промежуточная аттестация является проверкой всех знаний, навыков и умений студентов, приобретённых в процессе изучения дисциплины. Формой промежуточной аттестации по дисциплине является зачёт.

Для оценивания результатов освоения дисциплины применяется следующие критерии оценивания.

Критерии оценивания ответа на зачете

Оценка «зачтено» выставляется студенту, если:

1. вопросы раскрыты, изложены логично, без существенных ошибок;
2. показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
3. продемонстрировано усвоение ранее изученных вопросов, сформированность компетенций, устойчивость используемых умений и навыков.

Допускаются незначительные ошибки.

Оценка «не зачтено» выставляется, если:

1. не раскрыто основное содержание учебного материала;
2. обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;
3. допущены ошибки в определении понятий, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;

4. не сформированы компетенции, умения и навыки.

6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Коллоквиум

Коллоквиум по теме 3 «Основные механизмы и процессы, управляющие геосферой»

Коллоквиум - одна из форм учебных занятий в системе образования, имеющая целью выяснение и повышение знаний студентов.

Коллоквиум проходит в форме дискуссии, в ходе которой обучающимся предоставляется возможность высказать свою точку зрения на рассматриваемую проблему, учиться обосновывать и защищать ее. Аргументируя и отстаивая свое мнение, студент в то же время демонстрирует, насколько глубоко и осознанно он усвоил изученный материал.

Заранее студенты получают перечень основных вопросов, подлежащих обсуждению и список рекомендуемой литературы.

Вопросы:

1. Геосфера Земли, их строение, экологические функции и свойства.
2. Природные механизмы и процессы в геосфере.
3. Круговороты вещества: водный, биогеохимические, эрозии - седиментации.
4. Экосфера – сложная динамическая саморегулирующаяся система. Гомеостазис системы.
5. Основные функции живого вещества, как основы энергетического баланса Земли. Роль живого вещества в эволюции экосистемы планеты.
6. Роль живого вещества в эволюции экосистемы планеты.
7. Изменения энергобаланса и круговоротов вещества под влиянием деятельности человека.
8. Изменение климата.

Литература:

6. Говорушко С. М. Влияние природных процессов на человеческую деятельность. - Владивосток: ДВО РАН, 1999. – 185 с.
7. Говорушко С. М. Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности. - Владивосток: Дальнаука, 2003. - 271 с.
8. Горшков. Концептуальные основы геоэкологии: Учебное пособие. – Смоленск: Изд-во Смоленского гуманитарного университета, 1998.- 448 с.
9. Родзевич Н.Н. Геоэкология и природопользование: Учеб.для вузов. – М.: Дрофа, 2003. – 256 с.
10. Экологическая экспертиза: Учеб.пособие для студ. высш.учеб.заведений / В.К.Донченко, В.В.Расторгуев и др.;Под ред. В.М.Питулько. – М.:Издательский центр «Академия», 2008.- 480 с.

Семинар

Семинар по теме 6 «Геоэкологические основы и проблемы развития энергетики»

Вопросы:

6. Проблемы транспорта энергоносителей и энергии с позиций геоэкологии.
7. Воздействие тепловых электростанций различных типов на окружающую среду.
8. Атомная энергетика, захоронение отходов. Последствия Чернобыльской катастрофы.
9. Эколого-экономическая эффективность гидроэнергетики. Экологическая экспертиза и возмещение экологического ущерба.
10. Нетрадиционные виды энергостанций и энергоносителей - решение геоэкологических проблем энергетики? Основные направления и достижения развития.

Литература:

7. Гальперин М. В. Экологические основы природопользования: Учебник. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2003.-256 с.
8. Говорушко С. М. Влияние природных процессов на человеческую деятельность. - Владивосток: ДВО РАН, 1999. – 185 с.
9. Говорушко С. М Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности. - Владивосток: Дальнаука, 2003. - 271 с.
10. Горшков. Концептуальные основы геоэкологии: Учебное пособие. – Смоленск: Изд-во Смоленского гуманитарного университета, 1998.- 448 с.
11. Родзевич Н.Н. Геоэкология и природопользование: Учеб.для вузов. – М.: Дрофа, 2003. – 256 с.
12. Экологическая экспертиза:Учеб.пособие для студ. высш.учеб.заведений / В.К.Донченко, В.В.Расторгуев и др.;Под ред. В.М.Питулько. – М.:Издательский центр «Академия», 2008.- 480 с.

Круглый стол**Круглый стол по теме 8 «Геоэкологические основы рационального лесопользования и проблемы лесного комплекса»****Основные этапы организации:**

- Постановка цели
- Создание необходимой мотивации, т.е. изложение проблемы, ее значимости, определение ожидаемого результата
- Установление регламента выступлений
- Формулировка правил ведения дискуссии, основное из которых - *выступить должен каждый*. Кроме того, необходимо: внимательно выслушивать выступающего, не перебивать, аргументировано подтверждать свою позицию, не повторяться, не допускать личной конфронтации, сохранять беспристрастность, не оценивать выступающих, не выслушав до конца и не поняв позицию.
- Основная часть «круглого стола» - обмен мнениями по проблеме
- Проведение анализа высказанных идей, мнений, позиций, предложений. Такой анализ, предварительные выводы или резюме целесообразно делать через определенные интервалы (каждые 10-15 минут), подводя при этом промежуточные итоги. Подведение промежуточных итогов очень полезно поручать студентам, предлагая им временную роль ведущего
- Стадия рефлексии - предполагает выработку определенных единых или компромиссных мнений, позиций, решений.

Заранее студенты получают перечень основных вопросов, подлежащих обсуждению и список рекомендуемой литературы.

Вопросы:

- 1 Понятие о лесе, его структуре и функциях. Леса как компонент биосферы Земли.
- 2 Лесные ресурсы, их состав. Группы леса.
- 3 Лесное хозяйство, защита и восстановление леса.
- 4 Геоэкологические функции леса.
- 5 Принципы рационального лесопользования.
- 6 Эколого-экономические проблемы лесного комплекса.

Литература:

7. Атлас лесов. - М.:ГУГК, 1973. - 222 с.
8. География природных ресурсов и природопользования Амурской области. Благовещенск: Изд-во «Зея», 2002. - 216 с.
9. Глушкова В.Г., Макар С.В. Экономика природопользования: Учеб.пособие. – М.: Гардарики, 2003.-448 с.

10. Заусаев В. К. Лесная индустрия Амурской области: проблемы и перспективы развития. - Хабаровск: Приамурское географическое общество, 1999. – 158 с.
11. Реймерс Н.Ф. Природопользование: Словарь – Справочник – М.: Мысль, 1990. - 637 с.
12. Ябров В. Т. Леса и лесное хозяйство Приамурья. - Благовещенск: Изд фирма «РИО», 2000. – 224 с.

Сообщение

Тема 3: «Основные механизмы и процессы, управляющие геосферой»

Задание 1: сделать сообщение об экологических функциях и свойствах оболочек Земли:

1. Экологические функции и свойства литосфера
2. Экологические функции и свойства атмосферы
3. Экологические функции и свойства гидросферы
4. Экологические функции и свойства педосферы
5. Экологические функции и свойства биосферы

Слайд-презентации позволяют эффективно и наглядно представить содержание, выделить и проиллюстрировать сообщение, которое несет презентация и его ключевые содержательные пункты. Использование интерактивных элементов позволяет усилить эффективность выступлений.

Примеры тестовых заданий:

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФГБОУ ВО «БЛАГОВЕЩЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Тест по курсу «Геоэкология и природопользование»

Вариант № 1

Инструкция для студента

Тест содержит 25 заданий, из них 15 заданий - часть А, 5 заданий - часть В, 5 заданий - часть С. На его выполнение отводится 90 минут. Если задание не удаётся выполнить сразу, перейдите к следующему. Если останется время - вернитесь к пропущенным заданиям. Верно выполненные задания части А оцениваются в 1 балл, части В - 2 балла, части С - 5 баллов.

ЧАСТЬ А

К каждому заданию части А даны несколько ответов, из которых только один верный. Выполнив задание, выберите верный ответ и укажите в бланке **ответов**.

А1. Экологические проблемы, возникающие в процессе природопользования рассматриваются с учетом географо - территориального аспекта –
А.) обязательно; Б.) необязательно.

А2. Природные ресурсы – это ...

А.) все элементы природы, вовлекаемые в производство для удовлетворения потребностей людей и составляющие его сырьевую и энергетическую базу;
Б.) все элементы природной среды, которые на данном уровне развития производительных сил влияют на жизнедеятельность человеческого общества, но не участвуют в материальном производстве.

А 3.Природные условия – это ...

А.) все элементы природы, вовлекаемые в производство для удовлетворения потребностей людей и составляющие его сырьевую и энергетическую базу;
Б.) все элементы природной среды, которые на данном уровне развития производительных сил влияют на жизнедеятельность человеческого общества, но не участвуют в материальном производстве.

А 4.Чаще всего землетрясение случается в районе ГЭС ...

А.) равнинного типа; Б.) горного типа.

А 5.Верно ли утверждение, что исправно работающая АЭС в радиационном отношении бо-

лее безопасна, чем ТЭЦ аналогичной мощности?

А.) Нет; Б.) Да.

А 6. Проблемы эксплуатации электростанций имеют наибольшее сходство в вариантах: а.) ТЭС и АЭС; б.) АЭС и ГЭС; в.) ГЭС и ТЭС.

А 7. Верно ли утверждение: Самый доступный по себестоимости вид мелиорации – лесомелиорация?

А.) Да; Б.) Нет.

А 8. Верно ли утверждение, что расход урана на АЭС с реакторами на тепловых нейтронах крайне расточителен?

А.) Нет; Б.) Да.

А 9. Преимущество АЭС с реакторами на быстрых нейтронах превращается в международную политическую проблему предотвращения распространения ядерного оружия. Верно ли это утверждение?

А.) Нет; Б.) Да.

А 10. Верно ли утверждение, что среди антропогенных геосистем наибольшую площадь занимают сельскохозяйственные.

А.) Да; Б.) Нет.

А 11 Сочетание благоприятных природных факторов для ведения сельского хозяйства характерно по площади суши для:

А.) 30%; Б.) 50%.

А 12. Верно ли утверждение, что увеличение площади орошаемых земель поможет смягчить проблему глобального потепления климата?

А.) Да; Б.) Нет.

А 13. Самый безопасный и экономичный способ полива сельско-хозяйственных земель: А.) бороздковый; Б.) затопление; В.) капельный.

А 14. Наиболее приемлемый способ обработки почвы под зерновые культуры в засушливых районах для защиты от дефляции считается:

А.) отвально-плужная; Б.) безотвальная или безплужная.

А 15. Повышению урожайности в степных районах способствует:

А.) Полная распаханность территории; Б.) сохранение участков степи; В.) создание лесополос.

В1. Природа – это...

А.) ...совокупность естественных условий существования человеческого общества.

Б.) ... всё сущее, весь мир в многообразии его форм.

В.) ...весь материально – энергетический и информационный мир Вселенной

Г.).. всё существующее, наш мир в многообразии его форм, сложная саморегулирующаяся система земных предметов и явлений.

В2. Природопользование – это ...

А.) совокупность всех форм эксплуатации природно-ресурсного – потенциала и мер по его сохранению.

Б.) совокупность производительных сил, производственных отношений и соответствующих организационно – экономических форм и учреждений, связанных с первичным присвоением, использованием и воспроизводством человеком объектов окружающей его природной среды для удовлетворения его потребностей.

В.) использование природных ресурсов в процессе общественного производства для целей удовлетворения материальных и культурных ценностей общества.

Г.) совокупность воздействий человечества на географическую оболочку Земли.

Д.) комплексная научная дисциплина, исследующая общие принципы рационального использования природных ресурсов человеческим обществом.

В3. Окружающая среда – синоним:

А) природная среда; Б.) среда обитания; В.) природа.

В 4. Геоэкология – это ...

- А.) Изучение географических следствий естественных и антропогенных изменений природной среды, их экологической оценкой (влияние на условия жизни).
- Б.) Центральное ведущее направление в системе современных географических наук;
- В.) Изучение географических проблем взаимодействия природы и общества и их экологические следствия в глобальном, региональном и локальном масштабам;
- Г.) наука об организованности биосфера, вмещающей её супергеосфера и околоземного Космоса, об их антропогенном изменении, способах управления для целей выживания и устойчивого развития цивилизации;
- Д.) Новый уровень взаимопроникновения интегральных наук, исследующих геосистемы различных, но в особенности высоких рангов;
- Е.) Экологическая география.

В 5. Природно - ресурсный потенциал – это ...

- А.) способность природных систем без ущерба для себя отдавать необходимую человечеству продукцию или производить полезную для него работу в рамках хозяйства данного исторического периода.
- Б.) та часть природных ресурсов Земли и ближайшего космоса, которая может быть реально вовлечена в хозяйственную деятельность при данных технических и социально-экономических возможностях общества с условием сохранения среды жизни человечества.
- В.) доступная при данных технологиях и социально-экономических отношениях совокупность природных ресурсов;
- Г.) система природных ресурсов, условий, явлений и процессов, которая с одной стороны, является территориальной и ресурсной базой жизнедеятельности общества, а с другой – противостоит ему как объект антропогенного воздействия;
- Д.) теоретически предельное количество природных ресурсов, которое может быть использовано человечеством в условиях конечного целого планеты и её ближайшего окружения, т. е. без подрыва условий, при которых может существовать человек как биологический вид и социальный организм;
- Е.) тела и силы природы которые используются и могут быть использованы в будущем для жизнедеятельности человека, без нарушения гео-(эко) системы Земли.

ЧАСТЬ С.

Ответы к заданиям части С формулируете в свободной краткой форме и записываете в бланк ответов.

- С 1. Укажите основные научные задачи геоэкологических исследований.
- С2. Приведите примеры рационального природопользования в лесном хозяйстве.
- С 3. Укажите геоэкологические проблемы эксплуатации водохранилищ.
- С 4. Определение – природопользование крупных гидроэлектростанций на равнинах.
- С 5. Что понимается под «рециркуляцией ресурса».

Примерный перечень вопросов к зачету:

1. Геоэкология как междисциплинарное научное направление. Основные понятия: объект, задачи и методы исследования. Эволюция взглядов.
2. История геоэкологии как научного направления: Томас Мальтус, Адам Смит, Джордж Перкинс Марш, Элизе Реклю, В.В. Докучаев, В. И. Вернадский.
3. Изменения геосфер Земли под влиянием деятельности человека и геоэкологические проблемы.
4. Системный подход к проблемам геоэкологии
5. Географический прогноз и системный мониторинг в оптимизации природопользования.
6. Формирование современных взглядов на взаимоотношение геосфер Земли и общества. Глобальное моделирование.
7. Экологическая политика на глобальном, национальном и местном уровнях.

8. Понятие «устойчивое развитие», его роль и стратегическое значение.
9. Геосфера земли, их характерные особенности.
10. Экосфера – сложная динамическая саморегулирующаяся система. Гомеостазис системы.
11. Основные функции живого вещества, как основы энергетического баланса Земли.
12. Круговороты вещества: водный, биогеохимические, эрозии- седиментации.
13. Классификации природных ресурсов с позиций геоэкологии.
14. Геоэкологические «услуги» - география их производства и потребления.
15. Роль технологий будущего в решении основных геоэкологических проблем.
16. Антропогенные изменения состояния атмосферы и их последствия. Загрязнение воздуха: источники, загрязнители, последствия.
17. Основные проблемы качества воды.
18. Геоэкологические проблемы Мирового океана.
19. Стратегия использования почв и земельных ресурсов с позиций геоэкологии.
20. Методы оценки состояния геологической среды. Прогнозирование её вероятных изменений.
21. Особенности геоэкологии урбанизированных территорий.
22. Воздействие добывающих производств на природно-территориальные комплексы.
23. Геоэкологические проблемы обрабатывающей промышленности.
24. Экологические проблемы различных видов производства и потребления энергии. Альтернативные источники энергии их эколого-экономическая эффективность.
25. Химизация производства с позиций геоэкологии.
26. Геоэкология земледелия. Экологическая чистота сельскохозяйственной продукции.
27. Воздействие транспорта на окружающую среду и пути снижения его вредного воздействия.
28. Формы и значение международного сотрудничества в решении геоэкологических проблем.

7 ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Информационные технологии – обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам, увеличения контактного взаимодействия с преподавателем, построения индивидуальных траекторий подготовки, объективного контроля и мониторинга знаний студентов.

В образовательном процессе по дисциплине используются следующие информационные технологии, являющиеся компонентами Электронной информационно-образовательной среды БГПУ:

- Официальный сайт БГПУ;
- Система электронного обучения ФГБОУ ВО «БГПУ»;
- Электронные библиотечные системы;
- Мультимедийное сопровождение лекций и практических занятий;

8 ОСОБЕННОСТИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья применяются адаптивные образовательные технологии в соответствии с условиями, изложенными в разделе «Особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья» основной образовательной программы (использование специальных учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь и т. п.) с

учётом индивидуальных особенностей обучающихся.

9СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ:

9.1 Литература:

1. Гальперин, М. В. Экологические основы природопользования: учебник / М.В. Гальперин. – М.: ФОРУМ ИНФРА, 2014. - 256 с. – 6 экз (+6 др. лет изд.)
2. Геоэкология и природопользование: учеб.пособие для студ. вузов / Н. Г. Комарова. - М. : Академия, 2003. – 189с. – 20 экз.
3. Братков, В. В. Геоэкология : учеб.пособие для студ. вузов / В. В. Братков. - М. :Высш. шк., 2006. - 270, [1] с. : карты. – 16 экз.
4. Голубев, Г. Н. Геоэкология : учебник для студ. вузов / Г.Н Голубев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Аспект Пресс, 2006. - 287, [1] с. – 64 экз.
5. Родзевич, Н. Н. Геоэкология и природопользование: учеб.для вузов / Н.Н. Родзевич. – М.: Дрофа, 2003. – 256с. – 36 экз.
6. Экология. Основы геоэкологии : учебник для бакалавров / А. Г. Милютин [и др.] ; под ред. А. Г. Милютина ; Моск. гос. открытый ун-т. - М. :Юрайт, 2013. - 542 с. – 14 экз.
7. Ямковой, В. А. Занимательная геоэкология в вопросах и ответах : учеб. пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / В. А. Ямковой ; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО БГПУ. - 2-е изд., перераб. и доп. - Благовещенск : Изд-во БГПУ, 2013. - 235 с. – 5 экз.

Справочная:

Реймерс Н.Ф. Природопользование: словарь – Справочник / Н.Ф. Реймерс. – М.: Мысль, 1990. - 637с.

9.2 Базы данных и информационно-справочные системы

1. Всемирный фонд дикой природы: <http://www.wwf.ru/>
2. Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации - <http://www.mnr.gov.ru/>
3. Природа России. Национальный портал. - <http://www.priroda.ru>
4. Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды - <http://www.meteorf.ru>
5. Федеральное Агентство по недропользованию - <http://www.rosnedra.com>
6. Федеральное Агентство водных ресурсов - <http://voda.mnr.gov.ru>

9.3 Электронно-библиотечные ресурсы

1. ЭБС «Юрайт». - Режим доступа: <https://urait.ru>
2. Полпред (обзор СМИ). - Режим доступа: <https://polpred.com/news>

10МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА

Для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются аудитории, оснащённые учебной мебелью, аудиторной доской, компьютером(рами) с установленным лицензионным специализированным программным обеспечением, коммутатором для выхода в электронно-библиотечную систему и электронную информационно-образовательную среду БГПУ, мультимедийными проекторами, экспозиционными экранами, учебно-наглядными пособиями (карты, таблицы, мультимедийные презентации).

Лекционные и практические занятия проводятся в ауд. 337 «А»:

- Стол письменный 2-мест. (20 шт.)
- Стул (40 шт.)
- Стол преподавателя (1 шт.)
- Стол преподавателя (1 шт.)
- Пюпитр (1 шт.)
- Аудиторная доска (1 шт.)

- Компьютер с установленным лицензионным специализированным программным обеспечением (1 шт.)
- 8 - портовый коммутатор D-Link для выхода в электронно-библиотечную систему и электронную информационно-образовательную среду БГПУ (1 шт.)
- Мультимедийный проектор SHARP -10 X (1 шт.)
- Экспозиционный экран (навесной) (1 шт.)

Лабораторные занятия. Кабинет геоинформатики 335а Компьютерный класс, локальная сеть с выходом в Интернет. Лицензионное программное обеспечение:

- OSWindows
- MicrosoftOffice

Комплекты контурных карт России и мира.

Настенные карты:

- Физическая карта мира.
- Экологические проблемы мира. М 1: 180 000 000
- Экологические проблемы России. М 1: 6 500 000
- Физическая карта Амурской области
- Экономическая карта Амурской области.
- Восточная Сибирь и Дальний Восток. Физическая карта. М.: 1:5000000. – М.: Фаб №3 ГУГК, 1979.
- Восточная Сибирь и Дальний Восток. Социально-экономическая карта. М. 1:4 000 000. Формат 140x100 см. - М.: ДиК, 2006.

Разработчик: Чуб М.А., к.г.н., доцент кафедры географии.

11ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ

Утверждение изменений и дополнений в РПД для реализации в 2020/2021уч. г.

РПД обсуждена и одобрена для реализации в 2020/2021 уч. г. на заседании кафедры географии (протокол № 6 от «26» июня 2020 г.). В РПД внесены следующие изменения и дополнения:

№ изменения: 1	
№ страницы с изменением: 1	
Исключить:	Включить:
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ	МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
№ изменения: 2	
№ страницы с изменением:	
Исключить:	Включить:

Утверждение изменений и дополнений в РПД для реализации в 2021/2022уч. г.

РПД обсуждена и одобрена для реализации в 2021/2022 уч. г. на заседании кафедры географии (протокол № 6 от «22» апреля 2021 г.).

Утверждение изменений и дополнений в РПД для реализации в 2022/2023 уч. г.

Рабочая программа дисциплины пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2022/2023 учебном году на заседании кафедры географии (протокол № 1 от 22 сентября 2022 г.). В РПД внесены следующие изменения и дополнения:

№ изменения: 2	
№ страницы с изменением: 20	
В раздел 9 внесены изменения в список литературы, в базы данных и информационно-справочные системы, в электронно-библиотечные ресурсы. Указаны ссылки, обеспечивающие доступ обучающимся к электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам с сайта ФГБОУ ВО «БГПУ».	