

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)**

Институт Биологии и Экологии



Н.Н. Смирнова

20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(наименование дисциплины)

Направление подготовки

06.03.01 «Биология»

Направленность (профиль) подготовки

«Общая биология»

Владимир, 2022

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: познакомить студентов с современным состоянием и перспективами развития географии; познакомить с основными принципами, закономерностями и законами пространственно-временной организации Географической оболочки, геосистем локального и регионального уровней в условиях антропогенной эволюции; способствовать повышению уровня общего фундаментального естественно-научного образования студентов.

Задачи:

- заложить основы целостного представления о природных процессах, составляющих основу функционирования, естественной эволюции и антропогенно-обусловленных изменений Географической оболочки, природно-территориальных комплексов, геосистем.

- Познакомить с понятиями «природопользование», «рациональное природопользование», «окружающая среда», «охрана окружающей среды» «природные ресурсы» и др.;

- показать законы взаимодействия в системе «Человек-Биосфера» и связанные с ними эколого-антропогенные структурные кризисы природопользования: кризис консументов, продуцентов и редуцентов. Основные этапы экологических взаимоотношений человека и природной среды;

- дать представление о современных концепциях природопользования и охраны окружающей среды;

- научить простейшим навыкам экономики природопользования, устойчивого развития, оценок воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды;

- познакомить с основными проблемами загрязнения окружающей среды: проблемы отходов; токсичное и радиационное загрязнение; понятие экологического риска и экологической безопасности;

- показать важность сохранения биоразнообразия и регламентации хозяйственной деятельности при использовании природных ресурсов;

- показать практическую важность дисциплины для решения хозяйственных задач и задач охраны природы и в воспитании навыков экологической культуры.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Охрана окружающей среды» относится части, формируемая участниками образовательных отношений

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
ПК-9 Способен осуществлять экологическую оценку состояния территорий и применять на них природоохранные	ПК-9.1 Знает: - экологическое законодательство РФ; нормативные и методические материалы по охране ОС и рациональному использованию природных ресурсов - правила эксплуатации аналитического лабораторного	Знать: основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ	Тесты

<p>биотехнологии</p>	<p>оборудования - основы природоохранных биотехнологий ПК-9.2 Умеет: - производить бактериологический и токсикологический анализ - работать на аналитическом лабораторном оборудовании - применять современные технологии и специализированные программы для обработки полученных данных и их биоинформационного анализа ПК-9.3. Владеет: - методами сбора природных образцов и обеспечения их хранения до окончания исследования - методами анализа результатов исследований природных образцов</p>	<p>природопользования и охраны окружающей среды; Уметь: понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования. Владеть: знаниями в области общего ресурсоведения, регионального природопользования, картографии, знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды,</p>	
<p>ПК-10 Способен оценивать риск и осуществлять меры профилактики возникновения очагов бактериологической опасности с применением природоохранных биотехнологий</p>	<p>ПК-10.1 Знает: - методы идентификации возбудителей бактериальных болезней - методики и инструкции по борьбе с болезнями растений - методики оценок риска инвазий, контроля и борьбы с чужеродными видами организмов ПК-10.2 Умеет: - производить лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов - пользоваться микробиологическими методами анализа ПК-10.3. Владеет: - методами проведения лабораторных исследований и экспертиз биологического материала, определения структуры антропогенной нагрузки на компоненты ОС - способами определения зоны повышенной экологической опасности</p>	<p>основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития</p>	<p>Тестовые вопросы</p>
<p>ПК-11 Способен разрабатывать маркерные системы и проводить мониторинг потенциально опасных биообъектов</p>	<p>ПК-11.1 Знает: - методы идентификации возбудителей бактериальных болезней - инструкцию о борьбе с болезнями растений ПК-11.2 Умеет: - осуществлять научно-исследовательские и поисковые работы в области диагностики потенциально опасных биологических объектов - пользоваться молекулярно-биологическими методами определения потенциально опасных биологических объектов ПК-11.3. Владеет: - способами разработки новых систем</p>	<p>Знать: основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды; Уметь: понимать, излагать и критически анализировать</p>	<p>Тесты</p>

	маркеров для диагностики и идентификации потенциально опасных биологических объектов	базовую информацию в области экологии и природопользования. Владеть: знаниями в области общего ресурсосведения, регионального природопользования, картографии, знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития	
ПК-12 Способен составлять прогнозные оценки влияния хозяйственной деятельности человека на состояние ОС с применением природоохранных биотехнологий на основе современных представлений о микро- и макроэволюции, понимании роли эволюционной идеи в биологическом мировоззрении	<p>ПК-12.1 Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методики оценок риска инвазий, контроля и борьбы с чужеродными видами организмов - основы природоохранных биотехнологий <p>ПК-12.2 Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассчитывать степень ущерба техногенного характера для ОС - моделировать развитие биологических процессов в природе <p>ПК-12.3. Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами проведения оценки степени ущерба и деградации природной среды - способами разработки модели развития экологической обстановки при различной антропогенной нагрузке 		Тесты

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часа

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				СРС	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	В форме практической подготовки		
1	Введение. Эколого-географические основы охраны окружающей среды	6	1-4	9	9			9	
2	Проблемы загрязнения и охрана окружающей природной среды. Глобальные экологические проблемы. Устойчивое развитие.	6	5-9	9	9			9	Рейтинг-контроль №1
3	Законодательные основы рационального природопользования и охраны окружающей природной среды. Природоохранное законодательство РФ.	6	10-14	9	9		4	9	Рейтинг-контроль №2
4	Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей природной среды	6	15-18	9	9		2	9	Рейтинг-контроль №3
Всего за <u>6</u> семестр:		6		36	36			36	Зачет
Наличие в дисциплине КП/КР									
Итого по дисциплине		6		36	36			36	Зачет

Содержание лекционных занятий по дисциплине

1. **Введение. Эколого-географические основы охраны окружающей среды.** Предмет, цели и задачи дисциплины. Основные понятия: Природа; Природная среда; Окружающая среда; Природные условия; Природные ресурсы; Природно-ресурсный потенциал. Эколого-географические основы охраны окружающей среды: биосфера, гео- и экосистемы, их изменение под воздействием человека; последствия изменений.

2. **Проблемы загрязнения и охрана окружающей природной среды. Глобальные экологические проблемы. Устойчивое развитие.** Загрязнение окружающей среды: проблемы отходов; токсичное и радиационное загрязнение; понятие экологического риска и экологической безопасности. Проблема трансграничного переноса. Проблема загрязнения Мирового океана. Проблема опустынивания. Проблема перенаселения. Продовольственная проблема.

3. **Законодательные основы рационального природопользования и охраны окружающей природной среды. Природоохранное законодательство РФ.** Нормативно-правовые акты рационального природопользования. Охрана природы и окружающей природной среды. Понятие «охрана природы». Объекты охраны. Сохранение биоразнообразия и регламентация хозяйственной деятельности. Особо охраняемые природные территории (ООПТ), их ранги и статусы охраны. Памятники природы: типовые положения организации и охраны. «Красная книга». Природоохранное законодательство в России и в мире. Законодательные основы охраны окружающей природной среды. Региональное природопользование. Экологическая ситуация и проблемы природопользования в России и во Владимирской области.

4. **Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей природной среды.** Направление и формы международного сотрудничества. Организации, действующие в области охраны природы и природопользования. ЮНЕП, МАГАТЭ, МСОП, ВОЗ, МБРР, FAO, WWF, «Римский клуб» и др. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Стокгольмская конференция ООН по окружающей среде. Конференция в Рио-де-Жанейро «По окружающей среде и развитию». Повестка дня на XXI век. Устойчивое развитие и рациональное природопользование.

Содержание практических работ по дисциплине

1. Экономико-правовые и нормативно-правовые основы рационального природопользования.
2. Глобальные экологические проблемы. Устойчивое развитие и рациональное природопользование – как «Повестка дня на XXI век».
3. Природоохранное законодательство. Закон РФ «Об охране окружающей природной среды».
4. Направление и формы международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей природной среды. Организации, действующие в области охраны природы и природопользования. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

5.1. Текущий контроль успеваемости

Рейтинг контроль №1

1. Укажите, кто и когда ввёл термин «природопользование»
- | | |
|------------------------|------------|
| 1) К. Маркс, | 6) 1854г., |
| 2) Н.Ф. Реймерс, | 7) 1935г., |
| 3) М.Д. Лемешев, | 8) 1958г., |
| 4) В.И. Вернадский, | 9) 1969г., |
| 5) Ю.Н. Куражсковский, | 10) 1982г. |

2. Укажите два региона, где лесистость меньше среднемирового значения (27%):

1) Зар. Европа, 2. Зар. Азия, 3) Австралия и Океания, 4) Сев. Америка, 5) Юж. Америка.

3. Укажите исчерпаемые невозобновимые природные ресурсы:

- | | |
|----------------------------|-----------------------------------|
| 1) минеральное топливо, | 6) лесные, |
| 2) биогаз, | 7) горно-химическое сырьё, |
| 3) гидроэнергоресурсы, | 8) металлические ресурсы, |
| 4) агроклиматические, | 9) водные, |
| 5) ресурсы животного мира, | 10) ресурсы атмосферного воздуха. |

4. Укажите исчерпаемые природные ресурсы:

- | | |
|----------------------------------|---------------------------|
| 1) сланцы, | 6) энергия ветра, |
| 2) торф, | 7) агроклиматические, |
| 3) уголь, | 8) руды цветных металлов, |
| 4) ресурсы атмосферного воздуха, | 9) биологические, |
| 5) геотермальные источники, | 10) энергия Солнца. |

5. Укажите верное завершение следующего определения: «Рекреационные ресурсы – это часть природных и культурных ресурсов, обеспечивающих . . .»:

1) отдых, 2) промышленное производство, 3) сельскохозяйственное производство.

6. Укажите неверные утверждения:

1) Минеральные ресурсы относят к категории исчерпаемых возобновимых природных ресурсов;

2) Запасы минерального сырья можно увеличить вовлечением в использование бедных руд, худшего по качеству сырья;

3) Практически в каждом месторождении кроме основного компонента содержится много сопутствующих;

4) Сырьём для получения калийных удобрений является поваренная соль;

5) Ядерное топливо относится к топливно-энергетическим ресурсам и используется для получения энергии, а также оно используется как сырьё для химической промышленности;

6) Проблема обеспечения минеральными ресурсами может быть решена путём взаимозаменяемости отдельных ресурсов, а также производства различного рода заменителей.

7. Укажите категорию, к которой относят согласно экологической классификации земельные ресурсы:

1) исчерпаемых возобновимых, 2) исчерпаемых невозобновимых.

8. Согласно какой классификации природные ресурсы подразделяют по признаку исчерпаемости и возобновимости:

1) генетической; 2) экологической; 3) хозяйственной?

9. По какому критерию (признаку) ресурсы подразделяют на категории «реальные» и «потенциальные»:

1) по степени изученности;

2) по происхождению;

3) по признаку исчерпаемости и возобновимости;

4) по техническим возможностям эксплуатации;

5) по характеру торговли природным сырьём;

6) по экономическим возможностям возмещения;

7) по величине запасов и хозяйственной значимости;

8) по основным направлениям использования в промышленности?

10. Укажите верные утверждения:

- 1) Понятие «природопользование» включает извлечение и переработку природных ресурсов, их возобновление и воспроизводство, но не включает использование и охрану природных условий среды жизни;
- 2) Природопользование ориентировано не только на эффективное вовлечение природных ресурсов в общественное производство, но и на сохранение окружающей природной среды;
- 3) Окружающая человека среда – это природное окружение человека, лимитирующее условия его жизнедеятельности;
- 4) Окружающая человека среда – это природное и социально-экономическое окружение человека, определяющее условия его жизни и деятельности;
- 5) Здоровье человека является важнейшим критерием качества окружающей среды;
- 6) Географическая среда – это часть земного природного окружения человеческого общества, с которой общество на данном этапе своего развития непосредственно связано в своей жизни и деятельности;
- 7) Понятие географической среды связано как с человеческим обществом, так и с любым биологическим видом;
- 8) Понятие «окружающая человека среда» является более широким по сравнению с понятием «географическая среда общества»;
- 9) Понятие «природа» – это более широкое понятие по сравнению с понятием «географическая среда общества».

Рейтинг контроль №2

1. Укажите верные утверждения:

- 1) Парниковый эффект выражается в постепенном потеплении климата Земли, которое возникает вследствие увеличения у ее поверхности количества озона;
- 2) Озоновая «дыра» - это значительное пространство в озоносфере с пониженным содержанием озона;
- 3) Озоновый экран - это слой атмосферы, отличающийся пониженной концентрацией озона;
- 4) Значение озонового слоя атмосферы - в поглощении инфракрасного излучения, губительного для организмов;
- 5) Экосистема представляет функциональное единство организмов и окружающей среды.

2. Укажите верное определение понятия «ландшафт»:

- 1) Это вид с/х угодий; 2) Это общий вид местности; 3) Это вид рекреационных угодий; 4) Это вид рекультивации земель; 5) Так называют территории, нарушенные хозяйственной деятельностью.

3. Укажите верный вариант для продолжения следующей фразы: «Значение озонового слоя в том, что он...»:

- 1) поглощает инфракрасное излучение, губительное для организмов;
- 2) поглощает ультрафиолетовое излучение, губительное для организмов;
- 3) поглощает кислотные осадки, губительные для всего живого.

4. Топливо-энергетические ресурсы по своему происхождению являются:

- 1) Биокостным веществом; 2) Биогенным веществом; 3) Косным веществом.

5. Укажите верное определение для понятия «Рекреационные ресурсы»:

- 1) это особенности рельефа местности;
- 2) это природные предпосылки для организации отдыха населения;
- 3) это антропогенные условия для организации отдыха людей.

6. Устойчивое развитие – это...:

- 1) промышленное развитие с устойчивыми темпами роста на протяжении ряда последних лет;
- 2) развитие, которое обеспечивает постоянное воспроизводство производственного потенциала на перспективу;
- 3) сохранение сложившихся темпов прироста населения.

7. Биосфера – это...:

- 1) совокупность живых организмов,
- 2) среда обитания живых организмов,
- 3) совокупность живых организмов, а также среда их обитания, объединенные вещественно-энергетическим обменом.

8. Ноосфера – это...:

- 1) стадия развития биосферы,
- 2) самостоятельная оболочка Земли,
- 3) условия жизни человека как биологического вида.

9. Укажите верный вариант ответа на вопрос: «Что такое геосистема?»:

- 1) оптимально функционирующий территориальный производственный комплекс на небольшой площади;
- 2) совокупность видов растений и животных на конкретном участке территории;
- 3) закономерное сочетание взаимосвязанных обменом веществ и энергией компонентов природы, образующих неразрывное единство на определённой территории или акватории.

10. Укажите правильный вариант ответа: «Человек является частью»:

- 1) биосферы, 2) техносферы, 3) тропосферы, 4) литосферы

Рейтинг контроль №3

1. Укажите верное завершение следующего определения: «Рекреационные ресурсы – это часть природных и культурных ресурсов, обеспечивающих...»:

- 1) отдых, 2) промышленное производство, 3) сельскохозяйственное производство.

2. Подберите наиболее точное определение для категории «Запасы природных ресурсов»:

1) это важнейшие компоненты природной среды, которые используются (либо могут быть использованы) при данном уровне развития производительных сил для удовлетворения потребностей общества и общественного производства;

2) это та часть природных ресурсов, которую можно использовать в определенных технических, экономических и социальных целях;

3) это оцененная часть природного сырья, которую человек в состоянии использовать на базе достигнутых технологических, экономических и социальных условий в соответствии с очередностью их промышленной эксплуатации.

3. Укажите, какую часть водных ресурсов Земли составляют общие запасы пресной воды

1. менее 5, 2. 5-10, 3. 10-20, 4. 20-30, 5. 30-40, 6. 40-50.

4. Укажите исчерпаемые невозобновимые природные ресурсы

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 1) минеральное топливо, | б) лесные, |
| 2) биогаз, | 7) горно-химическое сырьё |
| 3) гидроэнергоресурсы, | 8) металлические ресурсы, |
| 4) агроклиматические, | 9) водные ресурсы, |

5. Укажите исчерпаемые природные ресурсы

- | | |
|----------------------------------|---------------------------|
| 1) сланцы, | 6) энергия ветра, |
| 2) торф, | 7) агроклиматические, |
| 3) уголь, | 8) руды цветных металлов, |
| 4) ресурсы атмосферного воздуха, | 9) биологические, |
| 5) геотермальные источники, | 10) энергия Солнца. |

6. Укажите неверные утверждения:

- 1) Минеральные ресурсы относят к категории исчерпаемых возобновимых ресурсов,
- 2) Запасы минерального сырья можно увеличить вовлечением в использование бедных руд, худшего по качеству сырья,
- 3) Практически в каждом месторождении кроме основного компонента содержится много сопутствующих,
- 4) Сырьем для получения калийных удобрений является поваренная соль.

7. Укажите верное завершение следующего определения: Рекреационные ресурсы – это часть природных и культурных ресурсных ресурсов, обеспечивающих...

- 1) отдых, 2) промышленное производство, 3) сельскохозяйственное производство.

8. Укажите категорию, к которой относятся согласно экологической классификации земельные ресурсы

- 1) исчерпаемые возобновимые, 2) исчерпаемые невозобновимые.

9. Согласно какой классификации природные ресурсы подразделяют по признаку исчерпаемости и возобновимости:

- 1) генетической, 2) экологической, 3) хозяйственной?

10. Укажите верные утверждения:

- 1) Понятие природопользование включает извлечение и переработку природных ресурсов, их возобновление и воспроизводство, но не включает использование и охрану природных условий среды жизни,
- 2) Природопользование ориентировано не только на эффективное вовлечение природных ресурсов в общественное производство, но и на сохранение окружающей природной среды,
- 3) Окружающая человека среда – это природное окружение человека, лимитирующее условия его жизнедеятельности,
- 4) Окружающая человека среда – это природное и социально-экономическое окружение человека, определяющее условие его жизни и деятельности,
- 5) Здоровье человека является важнейшим критерием качества окружающей среды,
- 6) Географическая среда – это часть земного природного окружения человеческого общества, с которой общество на данном этапе своего развития непосредственно связано в своей жизни и деятельности,
- 7) Понятие географической среды связано как человеческим обществом, так и любым биологическим видом,
- 8) Понятие «окружающая человека среда» является более широким по сравнению с понятием «географическая среда общества»,
- 9) Понятие «природа» – это более широкое понятие по сравнению с понятием «географическая среда общества».

11. Укажите верное утверждение:

- 1) Безотходное производство возможно при достаточно высоком уровне техники и технологий;

2) Безотходное производство невозможно, так как отходы производства принципиально неустранимы, они могут быть только из одной формы в другую и перемещение в пространстве.

12. Среди перечисленных ниже положений найдите два признака экологического кризиса:

- 1) это обратимое изменение равновесного состояния природных комплексов;
- 2) это необратимое изменение в природных комплексах;
- 3) это результат непосредственного воздействия человеческой деятельности на природную среду;
- 4) это результат влияния измененной человеческим обществом природной среды на общественное развитие.

5.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины

Вопросы к зачету

1. Глобальные экологические проблемы и пути их решения.
2. Ландшафтно-экологические принципы организации территории. Культурные ландшафты. Агрландшафты.
3. Природа, природная среда, окружающая природная среда – содержание понятий.
4. Понятия: природные условия, природные ресурсы.
5. Улучшение свойств природных и природно-антропогенных геосистем: размещение производства; мелиорация; рекультивация.
6. Экологическая экспертиза. ОВОС.
7. Мониторинг окружающей природной среды.
8. Законодательные основы охраны окружающей природной среды. Закон РФ «об охране окружающей природной среды» (основные положения и разделы закона).
9. Оценка и нормирование качества окружающей природной среды. Качество среды. Норма. Нормативы качества.
10. Оценка природных ресурсов. Рыночная оценка.
11. Прогноз. Прогнозирование последствий антропогенного воздействия на окружающую природную среду.
12. Загрязнение окружающей среды: проблемы отходов; токсичное и радиационное загрязнение; понятие экологического риска и экологической безопасности.
13. Охрана природы и окружающей природной среды. Понятие «охрана природы». Объекты охраны. Сохранение биоразнообразия и регламентация хозяйственной деятельности.
14. Система охраняемых природных территорий. Особо охраняемые природные территории (ООПТ), их ранги и статусы охраны.
15. «Красная книга»
16. Система экономических инструментов рационального и эффективного использования природных ресурсов: платность, ценообразование, налоговая политика, субсидии.
17. Экологическое стимулирование и охраны окружающей среды.
18. Международное сотрудничество в области природопользования и охраны окружающей среды. Цели и задачи; принципы; виды и формы сотрудничества.
19. Международные организации, действующие в области природопользования и охраны О.П.С. (ЮНЕП, МАГАТЭ, МСОП, ВОЗ, МБРР, FAO, WWF, «Римский клуб» и др.) Дайте краткую характеристику организациям и продолжите список. Подробно расскажите об одной организации из предложенного списка.
20. Международные конференции в области природопользования и охраны О.П.С. Стокгольмская конференция ООН по окружающей среде. Конференция в Рио-де-Жанейро «По окружающей среде и развитию».
21. Природоохранные конвенции и межгосударственные соглашения. Повестка дня на XXI век.

5.3. Самостоятельная работа обучающегося.

Усвоение курса «Охрана окружающей среды» обеспечивается систематической самостоятельной работой студентов в соответствии с содержанием и с тематическим планом курса. Самостоятельная внеаудиторная работа студентов предусматривает проработку лекционного материала и материала рекомендуемой литературы для подготовки к практическим работам, рейтингам и зачету.

Темы для самостоятельного изучения:

1. Международные конференции в области природопользования и охраны О.П.С. Стокгольмская конференция ООН по окружающей среде. Конференция в Рио-де-Жанейро «По окружающей среде и развитию».
2. Закон РФ «об охране окружающей природной среды» (основные положения и разделы закона).
3. Международные организации, действующие в области природопользования и охраны О.П.С. (ЮНЕП, МАГАТЭ, МСОП, ВОЗ, МБРР, FAO, WWF, «Римский клуб» и др.) Дайте краткую характеристику организациям и продолжите список.

Фонд оценочных материалов для проведения аттестации уровня сформированности компетенций, обучающихся по дисциплине, оформляется отдельным документом.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Наличие в электронном каталоге ЭБС	
Основная литература			
1. Трушина Т.П. Экологические основы природопользования: учебник / Трушина Т.П., Саенко О.Е. – Москва: КноРус, 2017. – 214 с. ISBN 978-5-406-02355-6.	2017	https://book.ru/book/920119	
2. Гальперин М. В. Экологические основы природопользования: Учебник / М.В. Гальперин. - 2-е изд., - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2012. - 256 с. ISBN 978-5-8199-0145-8	2012	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976522794.html	
3. Комарова И.Г. Геоэкология и природопользование /. – М.: Академия, 2008	2008		
Дополнительная литература			
1. Дмитриев, Василий Васильевич. Прикладная экология: учебник для вузов по специальности «Экология» / В. В. Дмитриев, А. И. Жиров, А. Н. Ласточкин – Москва: Академия, 2008 – 600с. – Высшее профессиональное образование, Естественные науки. ISBN 978-5-7695-4196-4.	2008		
2. Этническое и традиционное природопользование в эпоху глобализации / Д.С. Климов, Л.Н. Беляева // Проблемы региональной экологии. – Б.М. – 2010 – №1.	2010		
3. Экологический туризм и экология туризма: Учебное пособие для вузов. Е.Ю. Колбовский. М.: 2011 – 254с.	2011		
4. Экологические основы природопользования: учебное пособие для среднего профессионального образования / С.И. Колесников. М.: Дашков и Ко. 2008 – 303 с.	2008		
5. Экологические основы природопользования: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.М. Константинов, Ю.Б. Чилидзе. М.: Академия, 2012 – 208 с.	2012		

6.2. Периодические издания

6.3. Интернет-ресурсы

<http://www.mnr.gov.ru/>
<https://bigenc.ru/geography/text/5575813>
<http://rgo.ru>
<https://dpp.avo.ru/>
<http://www.vlsu.ru>
<http://edoopt.ru/>
<http://geograf-stud.ru/>
и другие.

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа и занятий лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Практические работы проводятся в помещении лаборатории экологической безопасности (ауд.419-1) и экологии человека и животных (ауд.326-б-1).

Оборудование: Постоянные и временные экспонаты коллекции горных пород, глобус, настенные картографические пособия, муляжи, электронные фотографии, презентации, компьютеры (согласно справке о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программа академического бакалавриата по направлению подготовки 06.03.01 «Биология»); учебно-методические материалы (учебники; методические пособия; тесты.); аудиовизуальные (Слайды и презентации, видеофильмы); наглядные плоскостные (плакаты, эколого-географические демонстрационные настенные карты, иллюстрации настенные и т.п.); географические атласы мира и России.

Рабочую программу составил:

доцент кафедры биологии и экологии, к.б.н. Репкин Р.В. _____

Рецензент (представитель работодателя): Директор МБОУ СОШ №29 г. Владимира, к.б.н. Плышевская Е.В. _____

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ____ БиЭ ____

Протокол № 32 от 27.06.22 года

Заведующий кафедрой _____ Трифонова Т.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 06.03.01 «Биология»

Протокол № 10 от 27.06.22 года

Председатель комиссии _____ Трифонова Т.А.

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год

Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года

Заведующий кафедрой _____