

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Меркулов Евгений Сергеевич Должность: И.о. ректора Дата подписания: 02.04.2019 10:45 Уникальный программный ключ: 39428e82d614a3cd984f917b018f0fd2c07182daabc77db685db2d16370f6e7c	ОПОП Рабочая программа дисциплины Б.1.Б.07 «Экология и рациональное природопользование» для направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль «Государственное и муниципальное управление»	СМК-РПД-В1.П2-2019
--	---	--------------------

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Камчатский государственный университет имени Витуса Беринга»

Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры биологии и химии

«__» _____ 201__ г., протокол № _____

И.о. зав. кафедрой биологии и химии

_____ Е.А. Девятова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Б.1.Б.07 «Экология и рациональное природопользование»**

Направление подготовки (специальность): 38.03.02 Менеджмент

Профиль подготовки: Государственное и муниципальное управление

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Курс 1 Семестр 1

Зачет с оценкой: 1 семестр

Петропавловск-Камчатский 2019 г.

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б.1.Б.07 «Экология и рациональное природопользование» для направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль подготовки «Государственное и муниципальное управление»	

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 12.01.2016 № 7.

Разработчик:

кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры биологии и химии

_____ Владимир Юрьевич Горлачев

(подпись)

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б.1.Б.07 «Экология и рациональное природопользование» для направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль подготовки «Государственное и муниципальное управление»	

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цель и задачи освоения дисциплины	4
2. Место дисциплины в структуре ОП ВО	4
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине	4
4. Содержание дисциплины	5
5. Тематическое планирование	6
6. Самостоятельная работа	8
6.1 Планы семинарских занятий	9
7. Перечень вопросов на зачет	14
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение	15
9. Формы и критерии оценивания учебной деятельности студента	17
10. Материально-техническая база	19

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б.1.Б.07 «Экология и рациональное природопользование» для направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль подготовки «Государственное и муниципальное управление»	

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - сформировать у студентов представление о сложных взаимосвязях живых организмов друг с другом и с окружающей средой, об особенностях функционирования экосистем разного уровня и пределах антропогенного воздействия на экосистемы, а также о влиянии хозяйственной деятельности человека на биосферу.

Задачи освоения дисциплины:

- - рассмотреть типы факторов, действующих на живые организмы, виды сред жизни и характер приспособления организмов к жизни в них;
- изучить взаимоотношения организмов в популяциях, сообществах, экосистемах;
- изучить движение вещества и энергии в биосфере;
- рассмотреть место человека в биосфере;
- познакомиться с прикладными аспектами экологии.

2. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Б.1. Дисциплины (модули), базовая часть. Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и компетенции, полученные студентами в среднем общеобразовательном учебном заведении и в результате изучения биологических дисциплин. Место учебной дисциплины – в совокупности дисциплин естественнонаучного блока. Учебная дисциплина носит обобщающий характер, ее изучение предполагает систематизацию ранее полученных знаний

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент:

Шифр компетенции, формируемой в результате освоения дисциплины	Наименование компетенции	Результаты освоения компетенции
ОК-3	способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3)	<p><i>Знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и модели неоклассической и институциональной микроэкономической теории, макроэкономики и мировой экономики; – категории, используемые в качестве аналитического инструмента. <p><i>Уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать категории экономических наук для анализа общественно-политических и международных событий, применять существующие методики анализа экономической деятельности организаций. <p><i>Владеть:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – базовыми и специальными знаниями и навыками теоретического и прикладного характера в области экономических наук в научно-

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б.1.Б.07 «Экология и рациональное природопользование» для направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль подготовки «Государственное и муниципальное управление»	

		информационной, справочной, управленческой деятельности.	информационно-организационно-проектной деятельности.
--	--	--	--

4. Содержание дисциплины

Модуль 1. Глобальные проблемы природопользования и человек

Понятие природопользования и его составляющие. Понятие и классификация природных ресурсов. Животный мир. Растительный мир. Плодородные почвы. Водно-болотные угодья. Недра и полезные ископаемые. Вода. Атмосферный воздух. Околосемное космическое пространство. Энергия.

Глобальные экологические проблемы и развитие общества. Демографический взрыв. Увеличение территории Земли, заселенной людьми. Увеличение потребления исчерпаемых природных ресурсов. Увеличение потребления неисчерпаемых природных ресурсов. Урбанизация и природопользование. Загрязнение окружающей среды как следствие хозяйственной деятельности человека. Загрязнение атмосферы. Загрязнение гидросферы. Загрязнение водно-болотных угодий. Загрязнение почвы. Загрязнение околосемного космического пространства. Биологическое загрязнение природных ресурсов. Физическое загрязнение природных ресурсов. Радиоактивное загрязнение природных ресурсов. Архитектурное загрязнение природных ресурсов. Влияние загрязнений на животный и растительный мир.

Анализ ситуации в природопользовании в начале XXI века. Прогнозы будущего человечества и окружающей среды. Изменение климата планеты как следствие проблем нерационального природопользования.

Ухудшение здоровья людей как следствие проблем нерационального природопользования.

Модуль 2. Экологические основы рационального природопользования

Формирование идеи устойчивого развития. Итоги международных конференций по устойчивому развитию. Идея устойчивого развития и мысли В.И. Вернадского. Экологические основы рационального использования природных ресурсов.

Общие принципы экологоориентированного регулирования использования природных ресурсов. Социально-демографическое регулирование природопользования. Органы государственного управления природопользованием. Экологический менеджмент на предприятии. Принципы экологического менеджмента на предприятии. Основные принципы, мероприятия и методы экономического регулирования использования природных ресурсов. Экономическое стимулирование рационального природопользования. Основные механизмы экономического регулирования использования природных ресурсов. Концепция правового регулирования использования природных ресурсов. Методы эколого-правового регулирования. Юридическая ответственность за экологические правонарушения. Источники экологического права.

Экологизация производственных технологий как средство решения экологических проблем использования ресурсов. Создание и использование малоотходных технологий. Очистка вредных выбросов в окружающую среду.

Экологизация автомобильного транспорта. Экологизация водного транспорта.

Экологизация железнодорожного транспорта. Экологизация воздушного транспорта. Экологизация электрического транспорта. Экологизация трубопроводного транспорта. Экологизация традиционных источников энергии. Использование нетрадиционных источников энергии. Предотвращение воздействия архитектурно-сенсорных загрязнений на человека и природу. Сохранение рельефа и поверхности земли при строительстве.

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б.1.Б.07 «Экология и рациональное природопользование» для направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль подготовки «Государственное и муниципальное управление»	

Использование экологичных материалов в строительстве. Экологичные архитектурно-планировочные решения. Комплексная экологизация сельского хозяйства. Сокращение использования природных ресурсов в сельском хозяйстве. Экологизация технологий добычи полезных ископаемых.

Классификация ресурсоохраняющих мероприятий. Охрана и рациональное использование животного мира. Охрана и рациональное использование растительного мира. Охрана и рациональное использование почв. Охрана и рациональное использование водно-болотных угодий. Охрана и рациональное использование недр и полезных ископаемых. Охрана и рациональное использование воды. Охрана и рациональное использование атмосферного воздуха. Охрана и рациональное использование околоземного космического пространства. Принципы международного взаимодействия в целях обеспечения рационального использования природных ресурсов. Международная эколого-правовая ответственность.

Экологическое сознание и экологическая культура. Экологическая этика и экологическая эстетика. Сущность экологического воспитания и образования. Этапы построения системы экологического образования и воспитания. Актуальность концепции «Образование в интересах устойчивого развития». Проблемы практической реализации концепции «Образование в интересах устойчивого развития». Условия создания системы образования в интересах устойчивого развития.

5. Тематическое планирование

Модули дисциплины

№	Наименование модуля	Лекции	Практики/ семинары	Сам. работа	Всего, часов
1	Глобальные проблемы природопользования и человек	6	6	30	42
2	Экологические основы рационального природопользования	4	6	20	30
Всего		10	12	50	72

Тематический план Модуль 1

№ темы	Тема	Кол-во часов	Компетенции по теме
Лекции			
1	Глобальные экологические проблемы. Последствия нерационального природопользования	2	ОК-3
2	Пути и принципы рационального использования природных ресурсов	2	ОК-3
3	Экологоориентированное регулирование использования природных ресурсов	2	ОК-3

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б.1.Б.07 «Экология и рациональное природопользование» для направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль подготовки «Государственное и муниципальное управление»	

Практические занятия (семинары)			
1	Потребности человека и природопользование	2	ОК-3
2	Исчерпаемые и неисчерпаемые природные ресурсы	2	ОК-3
3	Производственная деятельность человека и природные ресурсы. Современная ситуация в природопользовании	2	ОК-3
Самостоятельная работа			
1	Правовое регулирование использования природных ресурсов	5	ОК-3
2	Экологизация производственных технологий	6	ОК-3
3	Экологизация транспорта	5	ОК-3
4	Экологизация источников энергии	5	ОК-3
5	Экологизация строительства зданий и сооружений	5	ОК-3
6	Экологизация использования почвенных и минеральных ресурсов	5	ОК-3

Модуль 2

№ темы	Тема	Кол-во часов	Компетенции по теме
Лекции			
4	Технические методы обеспечения рационального использования природных ресурсов и предотвращения их загрязнения	2	ОК-3
5	Охрана и рациональное использование природных ресурсов	2	ОК-3
Практические занятия (семинары)			
4	Общая характеристика глобальных последствий нерационального природопользования	2	ОК-3
5	Экологические основы рационального использования природных ресурсов	2	ОК-3
6	Управление и регулирование природопользования (экологический менеджмент)	2	ОК-3
Самостоятельная работа			
7	Международное сотрудничество в целях охраны и рационального использования	5	ОК-3

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б.1.Б.07 «Экология и рациональное природопользование» для направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль подготовки «Государственное и муниципальное управление»	

8	Основные составляющие экологического мировоззрения человека	5	ОК-3
9	Роль экологического образования и воспитания в формировании нового экологического мировоззрения человека	5	ОК-3
10	Концепция «Образование в интересах устойчивого развития»	5	ОК-3

6. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа включает две составные части: аудиторная самостоятельная работа и внеаудиторная.

Самостоятельная аудиторная работа включает выступление по вопросам семинарских занятий, выполнение практических заданий (*при наличии*).

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов заключается в следующих формах:

- изучение литературы; осмысление изучаемой литературы;
- работа в информационно-справочных системах;
- аналитическая обработка текста (конспектирование, реферирование);
- составление плана и тезисов ответа в процессе подготовки к занятию;
- подготовка сообщений по вопросам семинарских занятий.

№ п/п	Наименование раздела	Наименование темы	Вид СР	Трудоемкость (час.)
1.	Глобальные проблемы природопользования и человек	Правовое регулирование использования природных ресурсов	конспект	5
		Экологизация производственных технологий		5
		Экологизация транспорта		5
		Экологизация источников энергии		5
		Экологизация строительства зданий и сооружений		5
		Экологизация использования почвенных и минеральных ресурсов		5
2.	Экологические основы рационального природопользования	Международное сотрудничество в целях охраны и рационального использования	конспект	5
		Основные составляющие экологического		5

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б.1.Б.07 «Экология и рациональное природопользование» для направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль подготовки «Государственное и муниципальное управление»	

	мировоззрения человека		
	Роль экологического образования и воспитания в формировании нового экологического мировоззрения человека		5
	Концепция «Образование в интересах устойчивого развития»		5

6.1 Планы семинарских занятий

Семинарское занятие № 1 (2 часа)

Тема: Потребности человека и природопользование

План занятия

1. Понятие природопользования и его составляющие.

Вопросы для обсуждения:

1. В чем выражается биосоциальная природа человека? В чем выражается взаимозависимость между человеком и природой?
2. В чем заключается сущность потребностей человека? Какие потребности вы знаете? В чем они выражаются?
3. Что вы знаете о ресурсопотреблении? Приведите примеры.
4. Что вы знаете о ресурсопользовании? Приведите примеры.
5. В чем заключается деятельность по воспроизводству природных ресурсов? Приведите примеры.
6. Что такое природопользование? В чем различия между рациональным и нерациональным природопользованием? Каковы причины нерационального использования?

2. Понятие и классификация природных ресурсов.

Вопросы для обсуждения:

1. Что такое ресурсы? Что такое природные ресурсы? Какова их роль?
2. В каком качестве используются природные ресурсы?
3. Какова классификация природных ресурсов?
4. Расскажите о делении ресурсов по признаку их исчерпаемости.
5. Приведите примеры неисчерпаемых и исчерпаемых природных ресурсов.

Семинарское занятие № 2 (2 часа)

Тема: Исчерпаемые и неисчерпаемые природные ресурсы

План занятия

1. Животный мир.

Вопросы для обсуждения:

1. Что вы знаете о роли и функциях животных в природе?
2. Что вы знаете о животных ресурсах и их роли в жизни человека?
3. Что вы знаете о рыбных ресурсах? К каким видам ресурсов они относятся? Какую роль они выполняют в жизни человека?

2. Растительный мир.

Вопросы для обсуждения:

1. Что вы знаете о роли и функциях растений в природе?

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б.1.Б.07 «Экология и рациональное природопользование» для направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль подготовки «Государственное и муниципальное управление»	

2. Что вы знаете о растительных ресурсах и их роли в жизни человека?
3. Что вы знаете о лесных ресурсах? К каким видам ресурсов они относятся? Какую роль они выполняют в жизни человека?

3. Плодородные почвы.

Вопросы для обсуждения:

1. Что такое почва? Каковы её свойства? Что такое плодородие почвы? Чем оно определяется?
2. Что вы знаете о рельефе? Что вы знаете о влиянии почвы на поверхностные воды? Каковы функции почвы в природе?
3. Какова структура почвенных ресурсов? Какие типологические виды почв сейчас имеются на планете? Какова структура земельного фонда России?
4. Какова роль почвенных ресурсов в хозяйственной деятельности человека?

4. Водно-болотные угодья.

Вопросы для обсуждения:

1. Что относится к водно-болотным угодьям? Каковы их функции в природе?
2. Каково значение водно-болотных угодий для человека?

5. Недра и полезные ископаемые.

Вопросы для обсуждения:

1. Что такое полезные ископаемые? Какова их классификация? Какую роль они выполняют в природе?
2. Что такое минеральные ресурсы? Какие группы минеральных ресурсов вы знаете и для чего они предназначены?

6. Вода.

Вопросы для обсуждения:

1. Что такое вода? Что такое гидросфера? Какова роль воды на планете?
2. Что такое водные ресурсы? Для чего используются водные ресурсы в жизни человека?
3. Какова структура мировых водных ресурсов? Что такое водопотребление и водопользование?

7. Атмосферный воздух.

Вопросы для обсуждения:

1. Что такое воздух? Какова роль атмосферного воздуха на планете? Какова роль атмосферы?
2. Что такое тропосфера? Какова её роль в природе?
3. Что подразумевается под воздушными ресурсами? Какова их роль в жизни человека?

8. Околоземное космическое пространство.

Вопросы для обсуждения:

1. Что вы знаете про околоземное космическое пространство? Какие функции оно выполняет для нашей планеты?
2. Каким образом околоземное космическое пространство используется человеком?

9. Энергия.

Вопросы для обсуждения:

Что такое энергия? Каким образом она классифицируется?

1. Какую роль играет на планете энергия пресных вод? Каким образом она используется человеком?
2. Какую роль играет на планете энергия морских и термальных вод? Какие функции она выполняет в жизни человека?
3. Что вы знаете об энергии Солнца? Какова ее роль в природе?

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б.1.Б.07 «Экология и рациональное природопользование» для направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль подготовки «Государственное и муниципальное управление»	

4. Как энергия Солнца используется в хозяйственной деятельности человека?
5. Какую роль играет на планете энергия ветра? Каким образом она используется человеком?
6. Что вы знаете об энергии, накапливаемой биомассой планеты? Какова ее роль в жизни человека?

Семинарское занятие № 3 (2 часа)

Тема: Производственная деятельность человека и природные ресурсы

План занятия

1. Загрязнение окружающей среды как следствие хозяйственной деятельности человека.

Вопросы для обсуждения:

1. Каковы основные этапы эволюции хозяйственной деятельности человека и их сущность?
2. Что вы знаете о загрязнении окружающей среды как об основном последствии хозяйственной деятельности человека?

2. Загрязнение атмосферы.

Вопросы для обсуждения:

1. Дайте общую характеристику загрязнения атмосферы.
2. Расскажите о химическом загрязнении атмосферы промышленными предприятиями.
3. Охарактеризуйте химическое загрязнение атмосферы транспортом.
4. Расскажите о химическом загрязнении атмосферы предприятиями энергетики.
5. Дайте характеристику аэрозольного загрязнения атмосферы.
6. Что такое фотохимический туман? Каковы его негативные последствия?
7. Что вы знаете об истощении озонового слоя? Каким образом это повлияет на живые организмы?
8. Расскажите о глобальном потеплении. Какие газы вносят наибольший вклад в глобальное потепление? Каковы его последствия?
9. Что такое кислые атмосферные осадки и каковы их последствия?

3. Загрязнение гидросферы.

Вопросы для обсуждения:

1. Дайте общую характеристику загрязнения вод.
2. Что вы знаете о загрязнении воды нефтью и нефтепродуктами?
3. Расскажите о загрязнении воды тяжелыми металлами.
4. Что вы знаете о загрязнении воды синтетическими поверхностно-активными веществами?
5. Каковы последствия загрязнения вод пестицидами и удобрениями?
6. Что такое тепловое загрязнение вод? Каковы его последствия?
7. Каковы основные негативные последствия загрязнения вод органическими и биогенными веществами?

4. Загрязнение водно-болотных угодий.

Вопросы для обсуждения:

1. Дайте общую характеристику загрязнения водно-болотных угодий.
2. Какие способы проникновения загрязнений в водно-болотные угодья вы знаете?
3. Какими токсичными веществами загрязняются водно-болотные угодья?

5. Загрязнение почвы.

Вопросы для обсуждения:

1. Дайте общую характеристику загрязнения почв.
2. Что вы знаете о загрязнении почв твердыми отходами? Каковы его последствия?
3. Каковы последствия загрязнения почв кислотными осадками?

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б.1.Б.07 «Экология и рациональное природопользование» для направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль подготовки «Государственное и муниципальное управление»	

4. Расскажите о загрязнении почв тяжелыми металлами. Каковы его последствия?
 5. Расскажите о загрязнении почв нефтепродуктами и их последствиях.
 6. Что такое пестициды? Какова динамика производства и применения пестицидов в сельском хозяйстве?
 7. Каковы негативные последствия для почвы от применения пестицидов?
 8. Что вы знаете о загрязнении почвы минеральными удобрениями и его последствиях?
 9. Расскажите о загрязнении почв органическими удобрениями? Каковы его последствия?
- 6. Загрязнение околоземного космического пространства.**

Вопросы для обсуждения:

1. Дайте общую характеристику загрязнения околоземного космического пространства.
2. Расскажите о загрязнении околоземного космического пространства космическим мусором.
3. Что вы знаете о химическом загрязнении околоземного космического пространства?
4. Каковы причины и возможные последствия космических столкновений в околоземном космическом пространстве?
5. Что вы знаете о космических взрывах в околоземном космическом пространстве?
6. Каковы причины и возможные последствия космического града?

7. Биологическое загрязнение природных ресурсов.

Вопросы для обсуждения:

1. Что такое биологическое загрязнение? Как они классифицируются?
2. Каковы последствия биологического загрязнения?

8. Физическое загрязнение природных ресурсов .

Вопросы для обсуждения:

1. Что вы знаете о физическом загрязнении природных ресурсов? Охарактеризуйте вибрационные загрязнения.
2. Расскажите об акустическом загрязнении природных ресурсов.
3. Расскажите об электромагнитном загрязнении природных ресурсов.

9.. Радиоактивное загрязнение природных ресурсов.

Вопросы для обсуждения:

1. Каковы последствия загрязнения природных ресурсов радиационным излучением?
2. Каковы последствия загрязнения природных ресурсов радиоактивными осадками?

10. Архитектурное загрязнение природных ресурсов.

Вопросы для обсуждения:

1. Что такое архитектурное загрязнение природных ресурсов? Какова классификация архитектурных загрязнений?
2. Охарактеризуйте основные причины и последствия архитектурно-сенсорных загрязнений.
3. Расскажите о воздействии архитектурно-ландшафтных загрязнений на литосферу.
4. Что вы знаете о воздействии архитектурно-ландшафтных загрязнений на гидросферу?
5. Расскажите о воздействии архитектурно-ландшафтных загрязнений на атмосферу.

11. Влияние загрязнений на животный и растительный мир.

Вопросы для обсуждения:

1. Каким образом загрязнение природных ресурсов влияет на сухопутные живые организмы?
2. Что вы знаете о негативном влиянии загрязнений на водные организмы?
3. Расскажите о влиянии кислотных осадков на растительный мир.
4. Расскажите о влиянии химического загрязнения окружающей среды на растительный мир.

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б.1.Б.07 «Экология и рациональное природопользование» для направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль подготовки «Государственное и муниципальное управление»	

Семинарское занятие № 4 (2 часа)

Тема: Общая характеристика глобальных последствий нерационального природопользования

План занятия

1. Изменение климата планеты как следствие проблем нерационального природопользования.

Вопросы для обсуждения:

1. Расскажите о природных катаклизмах, являющихся следствием нерационального природопользования.
2. Что вы знаете об изменении климата в связи с глобальным потеплением?
3. Расскажите о влиянии течения Эль-Ниньо на жизнь людей на Тихоокеанском побережье.

2. Ухудшение здоровья людей как следствие проблем нерационального природопользования.

Вопросы для обсуждения:

1. Что вы знаете о влиянии химических загрязнений на здоровье человека?
2. Какие заболевания вызывает физическое загрязнение окружающей среды?
3. Назовите основные группы глобальных заболеваний человека и охарактеризуйте их.
4. Что вы знаете о наследственных заболеваниях и о влиянии на них экологических факторов?

Семинарское занятие № 5 (2 часа)

Тема: Экологические основы рационального использования природных ресурсов

План занятия

1. Идея устойчивого развития и мысли В.И. Вернадского.

Вопросы для обсуждения:

1. Какие параллели вы можете указать между основными положениями концепции устойчивого развития и идеями В.И. Вернадского о ноосфере?
2. Какие условия, необходимые для обеспечения органичного сосуществования человека и природы через становление ноосферы, выделил В.И. Вернадский?

2. Экологические основы рационального использования природных ресурсов.

Вопросы для обсуждения:

1. В чем заключается глобальная стратегическая задача общества в связи с существующими экологическими проблемами?
2. Перечислите экологические основы рационального использования природных ресурсов.

Семинарское занятие № 6 (2 часа)

Тема: Управление и регулирование природопользования (экологический менеджмент)

План занятия

1. Общие принципы экологоориентированного регулирования использования природных ресурсов.

Вопросы для обсуждения:

1. Назовите слабые звенья действующего механизма управления природопользованием.
2. Что вы знаете о необходимости применения в системе мер по стимулированию природоохранной и энергосберегающей деятельности целенаправленного использования различных механизмов воздействия на производство?

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б.1.Б.07 «Экология и рациональное природопользование» для направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль подготовки «Государственное и муниципальное управление»	

3. Как и зачем осуществляется регулятивное воздействие на коллективы трудящихся, работников, на ход производства?

4. Какие методы экологоориентированного регулирования природопользования вы знаете?

2. Социально-демографическое регулирование природопользования.

Вопросы для обсуждения:

1. Какие страны дали самый большой прирост населения в XX в.? Как вы думаете, почему?

2. Каким образом социально-экономическое развитие государства влияет на потребление природных ресурсов гражданами и предприятиями данного государства?

3. Какие пути решения социально-демографических проблем предлагались В.И. Вернадским и Международной комиссией по окружающей среде и развитию? В чем их схожесть и различия?

4. Какие вы знаете мероприятия, реализация которых необходима для решения социально-демографических проблем, и от чего зависит их претворение в жизнь?

3. Органы государственного управления природопользованием.

Вопросы для обсуждения:

1. Какова структура органов государственного управления Российской Федерации в сфере природопользования и охраны окружающей среды?

2. Каковы компетенции органов исполнительной власти Российской Федерации в сфере природопользования и охраны окружающей среды?

3. Каковы компетенции органов законодательной власти Российской Федерации и субъектов федерации в сфере природопользования и охраны окружающей среды?

4. Экологический менеджмент на предприятии.

Вопросы для обсуждения:

1. В чем заключается управление природопользованием на предприятии?

2. Что такое экологический менеджмент? Каковы этапы и принципы создания системы экологического менеджмента на предприятии?

3. В чем заключается сущность программы экологического менеджмента на предприятии?

5. Принципы экологического менеджмента на предприятии.

Вопросы для обсуждения:

1. Расскажите об общих принципах экологоориентированного регулирования рационального использования природных ресурсов.

2. Какие основные преимущества и дополнительные возможности существуют для предприятия, вводящего систему экологического менеджмента?

7. Перечень вопросов на зачет

1. Потребности человека и природопользование

2. Искерпаемые природные ресурсы

3. Неисчерпаемые природные ресурсы.

4. Демографические проблемы и природные ресурсы

5. Производственная деятельность человека и природные ресурсы

6. Современная ситуация в природопользовании .

7. Общая характеристика глобальных последствий нерационального природопользования

8. Идея устойчивого развития

9. Экологические основы рационального использования природных ресурсов

10. Управление и регулирование природопользования (экологический менеджмент)

11. Экономическое регулирование использования природных ресурсов

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б.1.Б.07 «Экология и рациональное природопользование» для направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль подготовки «Государственное и муниципальное управление»	

12. Правовое регулирование использования природных ресурсов
13. Экологизация производственных технологий
14. Экологизация транспорта
15. Экологизация источников энергии
16. Экологизация строительства зданий и сооружений
17. Экологизация использования почвенных и минеральных ресурсов
18. Реализация ресурсоохранных мероприятий
19. Международное сотрудничество в целях охраны и рационального использования природных ресурсов
20. Основные составляющие экологического мировоззрения человека
21. Роль экологического образования и воспитания в формировании нового экологического мировоззрения человека
22. Концепция «Образование в интересах устойчивого развития»

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение

8.1 Основная литература

1. Блинов, Л. Н. Экология : учебное пособие для вузов / Л. Н. Блинов, В. В. Полякова, А. В. Семенча ; под общей редакцией Л. Н. Блинова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 208 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00221-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450677>.
2. Данилов-Данильян, В. И. Экология : учебник и практикум для вузов / Н. Н. Митина, Б. М. Малашенков ; под редакцией В. И. Данилова-Данильяна. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 363 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8580-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451415>.
3. Еремченко, О. З. Учение о биосфере : учебное пособие для вузов / О. З. Еремченко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 236 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08283-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455318>.
4. Основы экологии : учеб. для биолог. и эколог. фак. ун-тов / Христофорова, Надежда Константиновна. - Владивосток : Дальнаука, 1999. - 516 с.
5. Третьякова, Н. А. Основы экологии : учебное пособие для вузов / Н. А. Третьякова ; под научной редакцией М. Г. Шишова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 111 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09560-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454884>.
6. Хван, Т. А. Экология. Основы рационального природопользования : учебник для вузов / Т. А. Хван. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04698-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449823>.
7. Шилов, И. А. Экология : учебник для вузов / И. А. Шилов. — 7-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 539 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09080-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449874>.
8. Шилов, И. А. Экология популяций и сообществ : учебник для вузов / И. А. Шилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 227 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13188-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449398>.

8.2 Дополнительная литература

1. Биосфера и жизнедеятельность : учеб. пособие для вузов / В. А. Алексеенко, Л. П.

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б.1.Б.07 «Экология и рациональное природопользование» для направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль подготовки «Государственное и муниципальное управление»	

2. Общая экология : учеб. для студ. вузов по эколог. спец. / А. С. Степановских. - Курган : Зауралье, 1999. - 512 с.
3. Основы экологии : учеб. пособие для вузов / В. Н. Киселев. - 2-е изд. перераб. и доп. . - Мн. : Университетское, 2000. - 383 с.
4. Популярный экологический словарь / Б. М. Миркин, Л. Г. Наумова ; Под ред и с предисл. А. М. Гилярова. - 2-е изд. , перераб. и доп. . - М : Тайдекс Ко, 2003. - 384 с.
5. Пределы роста : докл. по проекту рим. клуба "слож. положение человечества" / Д. Х. Медоуз, Д. Л. Медоуз, Й. Рэндерс, В. В. Беренс. - М. : Изд-во МГУ, 1991. - 205 с.
6. Хрестоматия по общей экологии (развитие идей) : учеб. пособие для вузов / Сост. Н. А. Кузнецова. - М. : МНЭПУ, 2001. - 292 с.
7. Экологическое сознание : учеб. пособие для вузов / В. И. Медведев, А. А. Алдашева. - М. : Логос, 2001 . - 376 с.
8. Экологическое состояние территории России : учеб. пособие для вузов / Под. ред. С. А. Ушакова, Я. Г. Каца. . - М. : Академия, 2002. - 128 с.
9. Экология : общая, социальная, прикладная (общеобразоват. курс) : учеб. для вузов, пособие для учителей / Воронков, Николай Александрович. - М. : Агар, 2000. - 424 с.
10. Экология : слов.- справ. / В. А. Вронкий. - Ростов н/Д : Феникс, 1999. - 576 с.
11. Экология : учеб. для студентов вузов / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. - 15-е изд. , доп. и перераб. . - Ростов н/Д : Феникс, 2009. - 602 с.
12. Экология : учеб. для студентов вузов / Т. Акимова ; под общ. ред. В. В . Хаскина. - М. : ЮНИТИ, 1999. - 455 с.
13. Экология : учеб. пособие / А. А. Горелов. - М. : Центр, 2000. - 240 с.
14. Экология : человек-экономика-биота-среда : учеб. для вузов / Т. А. Акимова, В. В. Хаскин. - 2-е изд. , перераб. и доп. . - М. : ЮНИТИ, 2001. - 566 с.
15. Экология и охрана природы : слов.- справ. / В. Снакин ; под ред. А. Л. Яншина. - М. : Академия, 2000. - 384 с.
16. Экология и экономика природопользования : учеб. для вузов / Э. В. Гирусов, С. Н. Бобылев, А. Л. Новоселов и др. : под ред. Э. В. Гирусова: предисл. В. И. Данилова-Данильяна. - М : Закон и право, 1998. - 455 с.
17. Экология и экономика природопользования : учеб. пособие для студентов вузов / В. Г. Игнатов, А. В. Кокин. - Ростов н/Д : Феникс, 2003. - 512 с.
18. Экология человека : понятийно-терминологический словарь / Б. Б. Прохоров. - М. : МНЭПУ, 2000. - 364 с.
19. Экология, здоровье и охрана окружающей среды в России : учеб. и справ. пособие / Протасов, Виталий Федорович. - 2-е изд. . - М. : Финансы и статистика, 2000. - 670 с.
20. Экология, окружающая среда и человек : учеб. пособие для студ. вузов / Ю. В. Новиков. - М. : ФАИР-ПРЕСС, 1999. - 320 с.

8.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет:

1. <http://bibl.kamgpu.ru> - Сайт библиотеки КамГУ.
2. <http://www.consultant.ru/> - Информационная база «КонсультантПлюс».
3. www.elibrary.ru - eLibrary – Научная электронная библиотека.
4. [Ecoinformatica.srcc.msu.ru](http://ecoinformatica.srcc.msu.ru) - «Экологическая информация»: Web – ориентированная база данных библиографического типа, где аккумулируются материалы эколого-экономического направления, отвечающие решению двуединой задачи: обеспечение экономического развития с сохранением благополучия окружающей среды как в

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б.1.Б.07 «Экология и рациональное природопользование» для направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль подготовки «Государственное и муниципальное управление»	

макроэкономической, так и в микроэкономической деятельности. Научно-исследовательский вычислительный центр МГУ имени М.В. Ломоносова (НИВЦ)

5. Ecolife.ru - официальный сайт журнала «Экология и жизнь».

6. <http://priroda.ru> - «Природа России Национальный портал». Портал создан национальным информационным агентством «Природные ресурсы» (НИА-Природа) в рамках программы информационно-аналитического обеспечения деятельности Министерства природных ресурсов Российской Федерации. Содержит аналитическую, статистическую и справочную информацию о состоянии природных ресурсов (биологических, климатических, лесных, водных и т.д.) различных регионов России.

7. <http://www.mnr.gov.ru/> - «Министерство природных ресурсов и экологии РФ», официальный сайт. Дана информация о структуре и деятельности министерства. Представлены нормативные документы, касающиеся природопользования в России.

8. <http://www.biodat.ru> - Сайт создается в рамках некоммерческого проекта. Содержит обширную коллекцию материалов по различным проблемам экологии: заповедным территориям, экологическому контролю и экологическим конфликтам, природоохранному инвестированию, экономической оценке природных ресурсов и т.д. Есть каталог Интернет-ресурсов, содержащий более 1500 ссылок.

9. <http://ecoportals.ru/> - «Всероссийский экологический портал». Содержит каталог ссылок на экологические ресурсы, ленту новостей, полнотекстовую коллекцию статей, информацию о новых книгах, интерактивный экологический словарь и т.д.

10. <http://www.wwf.ru> - «Всемирный фонд дикой природы: за живую планету!», официальный сайт. Подробная история Всемирного фонда дикой природы, его структура, направления проектной деятельности в области сохранения морских, лесных ресурсов, климата, животного разнообразия, полезных ископаемых и т.д. Масса справочных сведений о состоянии природы и климата на планете.

11. <http://www.greenpeace.ru> - Сайт российского отделения международной независимой экологической организации Greenpeace. Содержит сведения об акциях и кампаниях Greenpeace, архив Информационного бюллетеня, выпускаемого организацией, публикации по экологии, обзор российских и международных экологических сайтов.

12. <http://biodiversity.ru> - Сайт благотворительной организации «Центр охраны дикой природы» содержит архивы печатных журналов природоохранной тематики, подборку электронных публикаций об охране природы и управлении природными ресурсами.

13. <http://climatechange.igce.ru/> - «Изменения климата России». Сайт Института глобального климата и экологии (ИГКЭ) Росгидромета и РАН" содержит аналитические материалы о состоянии и тенденциях изменения климата в России, начиная с 1998 г.

14. <https://www.cbd.int/> - «Конвенция о биологическом разнообразии», официальный сайт.

8.4. Информационные технологии: участие в административном тестировании, работа в системе Moodle.

9. Формы и критерии оценивания учебной деятельности студента

Форма промежуточной аттестации – зачет.

Максимальный набор (суммарный рейтинг) по дисциплине – 100 баллов.

Текущий контроль в семестре – максимум 60 баллов

Промежуточный контроль – максимум 40 баллов.

Распределение баллов по формам и видам учебной деятельности

№	Вид деятельности	Форма отчётности	Количество	Максимальное
---	------------------	------------------	------------	--------------

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б.1.Б.07 «Экология и рациональное природопользование» для направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль подготовки «Государственное и муниципальное управление»	

			баллов	количество баллов
1.	Лекционное занятие (2 ч = 1 занятие). Всего 5 занятий	Посещение лекции, устные ответы на вопросы преподавателя и проверка конспекта лекции	1 балл	5 баллов
2.	Практическое занятие (2 ч = 1 занятие). Всего 6 занятий	Выступление по вопросам практических занятий	2 балл	12 баллов
3.	Самостоятельная работа	Формы отчётности в соответствии с планом самостоятельной работы	1,5 балла	15 баллов
4.	Написание реферата	Реферат	15 баллов	15 баллов
5.	Тестирование	Тест	13 баллов	13 баллов
	Итого:			60 баллов

Для допуска к промежуточной аттестации необходимо по результатам текущего контроля в семестре набрать не менее 55% максимального количества баллов. Преподаватель имеет право в качестве поощрения за выполнение индивидуального задания, успешную научно-исследовательскую работу в семестре добавить к текущему рейтингу до 10 баллов. Эти баллы не могут быть засчитаны в число минимально необходимых для допуска к промежуточной аттестации 33-х баллов, сумма баллов по текущему оцениванию не может превышать максимально возможную рейтинговую оценку.

Схема оценивания результатов итоговой аттестации

Число баллов	Определение оценки
39-40	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, предусмотренные программой обучения задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному («Отлично»)
35-38	Теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному («Очень хорошо»)
31-34	Теоретическое содержание курса освоено полностью, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные

ОПОП	СМК-РПД-В1.П2-2019
Рабочая программа дисциплины Б.1.Б.07 «Экология и рациональное природопользование» для направления подготовки 38.03.02 «Менеджмент», профиль подготовки «Государственное и муниципальное управление»	

	задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками («Хорошо»)
27-30	Теоретическое содержание курса в целом освоено, пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки («Удовлетворительно»)
22-26	Теоретическое содержание курса освоено удовлетворительно, некоторые практические навыки работы не сформированы, ряд предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены полностью, качество выполнения оценено количеством баллов, близким к минимальному («Посредственно»)
17-21	Теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено количеством баллов, близким к минимальному, при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий («Условно неудовлетворительно»)
0-16	Теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий («Безусловно неудовлетворительно»)

Схема перевода рейтинговой оценки

Итоговая рейтинговая оценка	Традиционная оценка	Определение оценки
55-100	Зачтено	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности
0-54	Не зачтено	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

10. Материально-техническая база

Для реализации дисциплины оборудована учебная аудитория, укомплектованная учебной мебелью, мультимедийной техникой (проектор и ноутбук), экраном. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Для самостоятельной подготовки студентов оборудовано помещение с учебной мебелью, компьютерами и подключением к сети Интернет.