



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

«СОГЛАСОВАНО»
Руководитель ОП

(подпись)

Гальшцева Ю.А.

« 07 » июня 2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий (ая) кафедрой
Экологии
(название кафедры)

(подпись)

Гальшцева Ю.А.
(Ф.И.О. рук. ОП)

« 07 » июня 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«Природопользование»
Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование
Профиль «Экология и природопользование»

Форма подготовки очная

курс 2 семестр 4
лекции 36 час.
практические занятия 36 час.
лабораторные работы 0 час.
в том числе с использованием МАО лек. 18 / пр. 18 / лаб. 0 час.
всего часов аудиторной нагрузки 72 час.
в том числе с использованием МАО 36 час.
самостоятельная работа 9 час.
на подготовку к экзамену 27 час.
контрольные работы (количество)
курсовая работа / курсовой проект 0 семестр
зачет семестр
экзамен 4 семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, утвержденного приказом ректора от 21.10.2016 № 2030.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экологии
протокол № 16 от « 07 » июня 2019 г.

Заведующий (ая) кафедрой Гальшцева Ю.А., доцент, к.б.н.
Составитель (ли): Радовец А.В., доцент, к.б.н.

Оборотная сторона титульного листа РПУД

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « _____ » _____ 201 г. № _____

Заведующий (ая) кафедрой _____ Ю.А. Гальшева
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:

Протокол от « _____ » _____ 201 г. № _____

Заведующий (ая) кафедрой _____ Ю.А. Гальшышева
(подпись) (И.О. Фамилия)

Цель курса - дать представление о взаимодействии общества и природы и изменении природных систем в процессе исторического развития человеческого общества и природопользования. Рассматривается воздействие человека на природу, основы рационального природопользования, государственное управление природными ресурсами на современном этапе, состояние природных систем в разных странах

Задачи:

- изучение основных принципов, закономерностей и законов пространственно-временной организации геосистем локального и регионального уровней, региональных особенностей современного природопользования;
- формирование умения оценивать природно-ресурсный потенциал территории и отдельные виды природных ресурсов.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций).

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОПК-3 владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения и использовать их в области экологии и природопользования	знает	- основы общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения; - базовые представления в областях экологии и природопользования
	умеет	- применять в своей профессиональной деятельности полученные знания и практические навыки в общей геологии, теоретической и практической географии, общем почвоведении; - использовать полученные знания и навыки в области экологии и природопользования.
	владеет	- методикой применения полученных знаний и практических навыков в общей геологии, теоретической и практической географии, общем почвоведении; - способами использования полученных знаний и навыков в областях экологии и природопользования.
ОПК-6 владение знаниями основ природопользования, экономики	знает	- основы общей экологии, природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, охраны окружающей среды; - базовую информацию в области экологии и

природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды		природопользования.
	умеет	- излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования.
	владеет	- знаниями об основах природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды.
ПК-5 способностью реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов	знает	Основы технологических процессов по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; Базовые основы организации производства работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов.
	умеет	реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов.
	владеет	Методами реализации технологических процессов по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; способами организации производства работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Природопользование» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекции-беседы, обсуждения на круглом столе.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА «Природопользование» (36 час.)

Модуль 1. Понятие о природопользовании. Фундаментальные проблемы взаимодействия общества и окружающей среды. Субъектно-объектный базис организации природопользования (6 часов).

1. Определение природопользования как сферы общественно-производственной

2. деятельности и прикладной научной дисциплины. Природопользование как основа жизнедеятельности и формирования человеческого общества.
3. Основные правила и законы, определяющие закономерности и параметры природопользования.
4. Историческая взаимообусловленность и органическая связь человека и природы. Понимание единства общества и природы, их сопряженного исторического развития — основа создания рационального природопользования.
5. Место общества в биосфере. Характер воздействия человека на окружающую
6. среду. Научно-технический прогресс и окружающая среда. Исторические корни
7. современного духовного и экологического кризисов.
8. Устойчивые негативные тенденции глобального характера. Рационализация природопользования как единственный путь исторического развития.
9. Объект и предмет природопользования как науки, цель и задачи природопользования. Междисциплинарный характер изучения взаимодействия общества и природы. Экологический и социальный базисы природопользования

Модуль 2. Собственность на природные ресурсы и управление природопользованием (6 часов).

1. Понятие о собственности на природные ресурсы. Особенности собственности на землю и прочие природные ресурсы в развитых странах.
2. Влияние собственности на качество окружающей природной среды в аспекте экологической безопасности.
3. Оценка природных ресурсов и эффективности их использования.
4. Понятие об управлении природопользованием. Система органов управления.
5. Основные требования к управлению природопользованием. Виды

управления: жесткое и мягкое.

6. Методы управления природопользованием: законодательные, информационные(мониторинг, картографирование, ведение кадастров, ГИС), административные(лицензирование, нормирование, экологический контроль, ОВОС, экологическая экспертиза, экологический аудит), экономические.

Модуль 3. Экономические основы природопользования и охраны окружающей среды (6 часов).

1. Понятие хозяйственного механизма природопользования. Экономический
2. инструментарий, стимулирующий природопользование. Экономическая ценность окружающей среды.
3. Методы оценки объектов окружающей среды.
4. Влияние цены на эксплуатацию ресурсов и снижение загрязнения.
5. Влияние субсидий на эксплуатацию благ природной среды.
6. Финансирование рационального использования природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Модуль 4. Государственное управление природными ресурсами в Российской Федерации (18 часов).

1. Земельные ресурсы. Понятие земельных ресурсов. Загрязнение земель и их защита.
2. Оценка экономического ущерба, наносимого земельным ресурсам. Плата за землю и размещение отходов.
3. Использование полезных ископаемых и охрана недр. Классификация полезных
4. ископаемых. Использование полезных ископаемых. Динамика извлечения полезных ископаемых в РФ. Основные положения охраны недр. Комплексное использование природных ресурсов. Рекультивация нарушенных земель.
5. Водные ресурсы, географические особенности размещения. Запасы воды в

6. природе. Водопользование и водопотребление. Виды водопользования. Водопотребление в промышленности, сельском и коммунальном хозяйстве. Лицензирование. Нормирование и методы контроля использования водных ресурсов. Охрана водных ресурсов и их рациональное использование. Государственный учет вод и их использования.
7. Государственный водный кадастр. Платежи за пользование водными ресурсами.
8. Лесные ресурсы и ресурсы растительного мира. Лесной фонд. Группы и категории лесов. Понятие о лесопользовании. Виды лесопользования. Виды заготовки древесины, сравнение эффективности рубок. Понятие о расчетной лесосеке. Права и обязанности лесопользователей. Государственный учет и охрана лесных ресурсов.
9. Пользование ресурсами животного мира. Характеристика ресурсов животного
10. мира. Животные суши и гидробионты (в том числе морские биологические ресурсы).
11. Особенности использования особо охраняемых, охотничьих и неохотничьих видов.
12. Рекреационные ресурсы и особенности их использования.
13. Концепция безотходного и малоотходного производства. Количественные показатели безотходности: коэффициент комплексности, коэффициент безотходности. Принципы создания безотходного производства. Критерии экологичности технологических процессов. Основные направления безотходной и малоотходной технологии.
14. Переработка и использование отходов. Совершенствование системы управления отходами.

I. Загрязнение атмосферы и ее охрана.

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия – семинары (36 часов)

Семинар 1. Фундаментальные проблемы взаимодействия общества и окружающей среды.

Семинар 2. Собственность на природные ресурсы и управление природопользованием

Семинар 3. Методы управления природопользованием..

Семинар 4. Экономические основы природопользования и охраны окружающей среды

Семинар 5. Государственное управление природными ресурсами в Российской Федерации.

Семинар 6. Рекультивация нарушенных земель.

Семинар 7. Нормирование и методы контроля использования водных ресурсов.

Семинар 8. Лесопользование

Семинар 9. Практика безотходного и малоотходного производства.

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Основы природопользования» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

1. план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;

2. характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;

3. требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

4. критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства - наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Модуль 1. Понятие о природопользовании. Фундаментальные проблемы взаимодействия общества и окружающей среды. Субъектно-объектный базис организации природопользования	ОПК-3	Знает: основы общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения; - базовые представления в областях экологии и природопользов ания	семинар, контрольная работа №1	Экзамен, Вопросы 1-7
			Умеет: применять в своей профессиональн ой деятельности полученные знания и практические навыки в общей геологии, теоретической и практической географии, общем почвоведении; - использовать полученные знания и навыки в области экологии и природопользов ания.	семинар, контрольная работа №1	Экзамен, Вопросы 1-7
			Владеет: методикой применения полученных знаний и практических навыков в	семинар, контрольная работа №1	Экзамен, Вопросы 1-7

			<p>общей геологии, теоретической и практической географии, общем почвоведении;</p> <p>- способами использования полученных знаний и навыков в областях экологии и природопользования.</p>		
2	<p>Модуль 2. Собственность на природные ресурсы и управление Природопользованием</p>	ОПК-6	<p>знает: - основы общей экологии, природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, охраны окружающей среды;</p> <p>- базовую информацию в области экологии и природопользования.</p>	семинар, контрольная работа №2	Экзамен, Вопросы 8-15
			<p>умеет: - излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования.</p>	семинар, контрольная работа №2	Экзамен, Вопросы 8-15
			<p>владеет: знаниями об основах природопользования,</p>	семинар, контрольная работа №2	Экзамен, Вопросы 8-15

			экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды.		
3	Модуль 3. Экономические основы природопользования и охраны окружающей среды	ОПК-6, ПК-5	Знает: основы общей экологии, природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, охраны окружающей среды; базовую информацию в области экологии и природопользования; основы технологических процессов по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; базовые основы организации производства работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию	семинар, контрольная работа №3	Экзамен, Вопросы 16-24

			культурных ландшафтов.		
			<p>Умеет: излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования;</p> <p>реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов;</p> <p>организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов.</p>	семинар, контрольная работа №3	Экзамен, Вопросы 16-24
			<p>Владеет: знаниями об основах природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей</p>	семинар, контрольная работа №3	Экзамен, Вопросы 16-24

			<p>среды; Методами реализации технологических процессов по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; способами организации производства работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов.</p>		
4	<p>Модуль 4. Государственное управление природными ресурсами в Российской Федерации</p>	<p>ОПК-6, ПК-5</p>	<p>Знает: Основы технологических процессов по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; базовые основы организации производства работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов.</p>	<p>семинар, контрольная работа №3</p>	<p>Экзамен, Вопросы 25-37</p>
			<p>Умеет: излагать и критически анализировать базовую</p>	<p>семинар, контрольная работа №3</p>	<p>Экзамен, Вопросы 25-37</p>

		<p>информацию в области экологии и природопользования;</p> <p>реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов;</p> <p>организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов.</p>		
		<p>Владеет: знаниями об основах природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды;</p> <p>методами реализации технологических процессов по переработке, утилизации и</p>	<p>семинар, контрольная работа №3</p>	<p>Экзамен, Вопросы 25-37</p>

			захоронению твердых и жидких отходов; способами организации производства работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов.		
--	--	--	---	--	--

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература (электронные и печатные издания)

1. Экология. Основы рационального природопользования : учебное пособие для бакалавров / Т. А. Хван, М. В. Шинкина.; Москва: Юрайт, 2013.; 319 с.
2. Экологические основы природопользования: Учебник / М.В. Гальперин. - 2-е изд., испр. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 256 с.
3. Статистика природопользования: Учебное пособие / Л.И. Егоренков. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 176 с.:
4. Модели и методы принятия решений в природопользовании: учебное пособие Новоселов А.Л., Новоселова И.Ю.Юнити-Дана • 2012 год • 383с.
5. Хван, Татьяна Александровна. Экология. Основы рационального природопользования : учебное пособие для бакалавров / Т. А. Хван, М. В. Шинкина. 5-е изд., перераб. и доп. Москва : Юрайт , 2013. 319 с.

Дополнительная литература

1. Государственные доклады о состоянии окружающей среды Российской Федерации // <http://www.mnr.gov.ru/>
2. Природопользование и устойчивое развитие. Мировые экосистемы и проблемы России. М.: товарищество научных изданий КМК. 2006. 448 с.
3. Региональное природопользование: Учеб. пособие / Отв.ред.А.П.Капица.- М.: МГУ, 2003. - 188 с.
4. Рунова Т.Г., Волкова И.Н., Нефедова Т.Г. Территориальная организация природопользования. М.: Наука, 1993. – 208 с.
5. Региональная экономика: Учебное пособие / Г.П. Ермошина, В.Я. Поздняков. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 576 с
6. Прибрежно-морское природопользование: теория, индикаторы, региональные особенности / [И. С. Арзамасцев, П. Я. Бакланов, С. М.

- Говорушко и др.] ; под общ. ред. П. Я. Бакланова, отв. ред. И. С. Арзамасцев; Российская академия наук, Дальневосточное отделение, Тихоокеанский институт географии. Владивосток: Дальнаука , 2010. 3
7. Гапонов В.В. Природопользование Учебное пособие. - Владивосток: ТИДОТ ДВГУ, 2004. - 164 с
8. Реймерс Н.Ф. Природопользование. Словарь-справочник. М.: Мысль, 1990– 637 с.

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Приступая к изучению дисциплины, необходимо в первую очередь ознакомиться содержанием РПУД.

При изучении и проработке теоретического материала студентам необходимо:

- повторить законспектированный на занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- при самостоятельном изучении теоретической темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПУД литературные источники;
- ответить на контрольные вопросы по теме;
- при подготовке к текущему контролю использовать материалы РПУД (Приложение 2. Фонд оценочных средств).
- при подготовке к промежуточной аттестации, использовать материалы РПУД (Приложение 2. Фонд оценочных средств (Вопросы к экзамену)).

Практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления теоретических знаний. При подготовке к практическому занятию студентам необходимо:

- изучить, повторить теоретический материал по заданной теме;
- изучить материалы Практикума по заданной теме, уделяя особое внимание расчетным формулам;
- при выполнении домашних расчетных заданий, изучить, повторить типовые задания, выполняемые в аудитории.

Рекомендации по работе с научной и учебной литературой

Работа с учебной и научной литературой является важной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на занятиях, к контрольным работам, зачету. Она включает проработку теоретического материала и освоение базовых алгоритмов применения полученных знаний, освоенных методов на практике. Конспекты литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим студентом.

В процессе работы с литературой студент может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы).

Работу с литературой следует начинать с анализа РПУД, в которой перечислены основная и дополнительная литература, учебно-методические издания необходимые для изучения дисциплины и работы на практических занятиях. Каждая тема из разделов тематического плана дисциплины и каждый вид занятий снабжен ссылками на источники, что значительно упрощает поиск необходимой информации.

Выбрав нужный источник, следует найти интересующий раздел по оглавлению или алфавитному указателю. В случае возникших затруднений в понимании учебного материала следует обратиться к другим источникам, где

изложение может оказаться более доступным. Необходимо отметить, что работа с литературой не только полезна как средство более глубокого изучения любой дисциплины, но и является неотъемлемой частью профессиональной деятельности будущего выпускника.

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

ДИСЦИПЛИНЫ

Аудитория для лекционных занятий и семинаров:

Проектор Acer FSV1101, нетбук Леново, Доска магнитно-маркерная.

VIII. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Паспорт ФОС

ОПК-3 - владение профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общем почвоведении, и их использование в области экологии и природопользовании	знает	Основы общей геологии, почвоведения, теоретической и практической географии
	умеет	Использовать полученные знания в области природопользования
	владеет	Практическими навыками по использованию знаний в областях общей геологии, почвоведения, теоретической и практической географии в целях рационального природопользования
ОПК-6 - владение знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	знает	Основы общей экологии, природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, охраны окружающей среды; - базовую информацию в области экологии и природопользования.
	умеет	Излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования.
	владеет	Знаниями об основах природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды.
ПК-5 - способность реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов, организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов	знает	Реализацию технологических процессов по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов, организацию производства работ по рекультивации нарушенных земель, восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов
	умеет	Осуществлять технологические процессы по переработке, утилизации

		и захоронению твердых и жидких отходов, организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, и по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов
	владеет	Навыками реализации технологических процессов переработки, утилизации и захоронения твердых и жидких отходов, организации работ по рекультивации нарушенных земель, восстановлению нарушенных агрогеосистем и по созданию культурных ландшафтов

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства - наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Модуль 1. Понятие о природопользовании. Фундаментальные проблемы взаимодействия общества и окружающей среды. Субъектно-объектный базис организации природопользования	ОПК-3	Знает: основы общей геологии, теоретической и практической географии, общего почвоведения; - базовые представления в областях экологии и природопользования	семинар, контрольная работа №1	Экзамен, Вопросы 1-7
			Умеет: применять в своей профессиональной деятельности полученные знания и практические навыки в общей геологии, теоретической и практической географии, общем	семинар, контрольная работа №1	Экзамен Вопросы 1-7

			<p>почвоведении; - использовать полученные знания и навыки в области экологии и природопользования.</p>		
			<p>Владеет: методикой применения полученных знаний и практических навыков в общей геологии, теоретической и практической географии, общем почвоведении; - способами использования полученных знаний и навыков в областях экологии и природопользования.</p>	<p>семинар, контрольная работа №1</p>	<p>Экзамен Вопросы 1-7</p>
2	<p>Модуль 2. Собственность на природные ресурсы и управление Природопользованием</p>	ОПК-6	<p>знает: основы общей экологии, природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, охраны окружающей среды; - базовую информацию в области экологии и природопользов</p>	<p>семинар, контрольная работа № 2</p>	<p>Экзамен, вопросы 8-15</p>

			ания.		
			умеет: излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	семинар, контрольная работа №2	Экзамен, вопросы 8-15
			владеет: знаниями об основах природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды.	семинар, контрольная работа №2	Экзамен, вопросы 8-15
3	Модуль 3. Экономические основы природопользования и охраны окружающей среды	ОПК-6, ПК-5	Знает: основы общей экологии, природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, охраны окружающей среды; базовую информацию в области экологии и природопользования; основы технологических процессов по переработке,	семинар, контрольная работа №3	Экзамен, Вопросы 16-24

			<p>утилизации и захоронению твердых и жидких отходов;</p> <p>базовые основы организации производства работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов.</p>		
			<p>Умеет: излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования;</p> <p>реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов;</p> <p>организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов.</p>	<p>семинар, контрольная работа №3</p>	<p>Экзамен, Вопросы 16-24</p>
			<p>Владеет: знаниями об</p>	<p>семинар, контрольная</p>	<p>Экзамен, Вопросы 16-24</p>

		<p>основах природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды;</p> <p>Методами реализации технологических процессов по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов;</p> <p>способами организации производства работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов.</p>	<p>работа №3</p>	
--	--	--	------------------	--

4	Модуль 4. Государственное управление природными ресурсами в Российской Федерации	ОПК-6, ПК-5	Знает: основы общей экологии, природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, охраны окружающей среды; базовую информацию в области экологии и природопользования; основы технологических процессов по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; базовые основы организации производства работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов.	семинар, контрольная работа №3	Экзамен, Вопросы 25-37
---	---	----------------	---	--------------------------------	------------------------

			<p>Умеет: излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования;</p> <p>реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов;</p> <p>организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов.</p>	<p>семинар, контрольная работа №3</p>	<p>Экзамен, Вопросы 25-37</p>
			<p>Владеет: знаниями об основах природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды;</p> <p>Методами реализации</p>	<p>семинар, контрольная работа №3</p>	<p>Экзамен, Вопросы 25-37</p>

			технологическими процессами по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; способами организации производства работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов.		
--	--	--	--	--	--

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели
ОПК-3 - владение профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в общей геологии, теоретической и практической географии, общем почвоведении, и их использование в области экологии и природопользования	знает (пороговый уровень)	Основы общей геологии, почвоведения, теоретической и практической географии для их применения в области природопользования	Знание основ общей геологии, почвоведения, теоретической и практической географии для их применения в области природопользования	Способность использовать знания основ общей геологии, почвоведения, теоретической и практической географии для их применения в области природопользования
	умеет (продвинутый)	Использовать полученные знания в области природопользования	Использование методов общей геологии, почвоведения, теоретической и практической географии в разных областях природопользования	Способность использовать методы общей геологии, почвоведения, теоретической и практической географии в разных областях природопользования

вания	владеет (высокий)	Практическими навыками и знаниями в областях общей геологии, почвоведения, теоретической и практической географии для их успешного применения в области рационального природопользования	Обладание практическими навыками и знаниями в областях общей геологии, почвоведения, теоретической и практической географии для их успешного применения в области рационального природопользования	Способность успешно использовать практические навыки и знания в областях общей геологии, почвоведения, теоретической и практической географии для применения их в области рационального природопользования
ОПК-6 - владение знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	знает (пороговый уровень)	Основы общей экологии, природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, охраны окружающей среды; - базовую информацию в области экологии и природопользования.	Знание основ общей экологии, природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, охраны окружающей среды, базовой информации в области экологии и природопользования	Способность использовать знания основ общей экологии, природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, охраны окружающей среды, базовую информацию в области экологии и природопользования
	умеет (продвинутый)	Излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования.	Умение излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования.	Способность излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования.
	владеет (высокий)	Знаниями об основах природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки	Обладание знаниями об основах природопользования, экономики природопользования, устойчивого	Способность применять на практике знания об основах природопользования, экономики природопользования,

		воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды.	развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды.	устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды.
ПК-5 - способность реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов, организовывать производство работ по рекультивации нарушенных земель, по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов	знает (пороговый уровень)	Реализацию технологических процессов по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов, организацию производства работ по рекультивации нарушенных земель, восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов в целях рационального природопользования	Знание как реализовывать технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов, организовывать работы по рекультивации нарушенных земель, восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов в целях рационального природопользования	Способность использовать полученные знания по реализации технологических процессов переработки, утилизации и захоронения твердых и жидких отходов, организации производства работ по рекультивации нарушенных земель, восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов в целях рационального природопользования
	умеет (продвинутый)	Осуществлять технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов, организовывать производство работ по рекультивации	Умеет осуществлять технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов, организовывать производство работ по рекультивации нарушенных	Способность осуществлять технологические процессы по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов, организовывать работы по рекультивации нарушенных земель, по

		нарушенных земель, и по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов в целях рационального природопользования	земель, и по восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов в целях рационального природопользования	восстановлению нарушенных агрогеосистем и созданию культурных ландшафтов в целях рационального природопользования
	владеет (высокий)	Навыками реализации технологических процессов переработки, утилизации и захоронения твердых и жидких отходов, организации работ по рекультивации нарушенных земель, восстановлению нарушенных агрогеосистем и по созданию культурных ландшафтов в целях осуществления рационального природопользования	Обладает навыками успешной реализации технологических процессов переработки, утилизации и захоронения твердых и жидких отходов, организации работ по рекультивации нарушенных земель, восстановлению нарушенных агрогеосистем и по созданию культурных ландшафтов в целях осуществления рационального природопользования	Способность успешно реализовывать технологические процессы переработки, утилизации и захоронения твердых и жидких отходов, организовывать работы по рекультивации нарушенных земель, восстановлению нарушенных агрогеосистем и по созданию культурных ландшафтов в целях осуществления рационального природопользования

Методические рекомендации процедуры оценивания результатов освоения дисциплины

1. Текущая аттестация студентов. Текущая аттестация студентов по дисциплине «Природопользование» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Природопользование» проводится в

форме контрольных мероприятий (письменные контрольные работы, устные собеседования) по оцениванию фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);
- степень усвоения теоретических знаний (собеседования, расчетно-графические работы);
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы (собеседования, расчетно-графические работы);
- результаты самостоятельной работы (собеседования, расчетно-графические работы).

1.1. Критерии оценивания для разных оценочных средств

1.1.1. Устный ответ

10,0-8,0 баллов - если ответ показывает прочные знания основных вопросов, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; допускается одна - две неточности в ответе.

7,9-6,0 - баллов - оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании основных вопросов, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой

области.

5,9-4,0 баллов - ответ, обнаруживающий слабое знание вопросов, отличающийся неглубоким раскрытием темы; удовлетворительное знание основных вопросов теории, слабо сформированные навыками анализа явлений, процессов; удовлетворительная аргументированность ответов, слабое владение монологической речью. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; удовлетворительное знание современной проблематики изучаемой области.

3,9-0,0 баллов - ответ, обнаруживающий незнание основных вопросов, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности.

1.1.2. Контрольная работа

10,0-8,0 баллов – Получены верные ответы, расчеты и графики выполнены корректно, работа демонстрирует глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания. Студент демонстрирует отчетливое и свободное владение методами, концептуально-понятийным аппаратом, научным языком, терминологией и практическими навыками их использования. Логически корректное и убедительное изложение ответа.

7,9-6,0 - баллов - Получены верные ответы, расчеты и графики выполнены корректно, работа демонстрирует знание узловых методик, проблем программы и основного содержания курса; умение пользоваться концептуально понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы. В целом корректное, но не всегда точное выполнение работы и аргументированное изложение ответа.

5,9-3,0 - баллов - Расчеты и графики выполнены в целом корректно, выполненная работа демонстрирует фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; частичные

затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определено и последовательно изложить ответ.

3,0-0,0 баллов - Расчеты и графики содержат значительные ошибки, выполненная работа демонстрирует незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.

1.2. КОМПЛЕКСЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ

1.2.1. Вопросы для собеседования по дисциплине «Природопользование»

1. Антропогенные воздействия на природу на различных этапах развития человека.
2. Принципы, правила и аспекты охраны природы.
3. Экологические кризисы и их воздействия на цивилизацию.
4. Атмосфера – строение и газовый состав, значение.
5. Загрязнение атмосферы и его последствия.
6. Глобальное изменение климата: причины и следствие.
7. Гидросфера. Значение воды. Круговорот воды.
8. Основные источники загрязнения воды. Мониторинг загрязнения воды.
9. Рациональное использование водных ресурсов: Водоподготовка. Замкнутые циклы воды, очистка водостока.
10. Полезные ископаемые: классификация, использование.
11. Почва: состав, строение, типы, значение.
12. Проблема деградации почв и ее антропогенные причины.
13. Рациональное использование и охраны недр.
14. Рациональное использование земельных ресурсов: повышение плодородности, защита от эрозии.
15. Растительные ресурсы, их значение и рациональное использование.
16. Использование и охрана животного мира.
17. Ландшафты и их охрана. Особо охраняемые территории.
18. Государственный мониторинг окружающей среды.
19. Основы природоохранного законодательства в России.
20. Международное сотрудничество в области рационального природопользования.

1.2.2. Комплект заданий для выполнения контрольных работ

1.2.2.1. Методические рекомендации по выполнению контрольных работ

После вступительного слова преподавателя направленного на объяснение

цели, задач конкретной контрольной работы и разъяснения общего алгоритма действий, учащимся предлагается самостоятельно выполнить задания

Пример заданий контрольной работы по курсу «Природопользование»:

1. Дайте определение понятий "природопользование" и "рациональное природопользование".

2. Какие виды и классификации природных ресурсов вы знаете?

3. Назовите основные исторические этапы природопользования.

4. Чем и почему различается природопользование малых народов мира в главных чертах?

5. Что можно почерпнуть для современного производства из этнических особенностей природопользования?

6. Какие виды собственности на природные ресурсы вы знаете? _____

7. Что прежде поступит в частную собственность ресурс или земля на котором он располагается? _____

8. Перечислите основные методы управления природными ресурсами? _____

9. Что является объектом природопользования, а что субъектом? _____

10. Перечислите эколого-экономические законы Барри Коммонера? _____

2. Промежуточная аттестация студентов. Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «**Природопользование**» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

В качестве промежуточной аттестации по дисциплине предусмотрен экзамен в устной форме с использованием устного опроса и собеседования.

2.1. Критерии выставления оценки студенту на экзамене по дисциплине «Природопользование»:

Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, владеет понятийным аппаратом и специальной терминологией.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, владеет понятийным аппаратом и специальной терминологией.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, слабо владеет понятийным аппаратом и специальной терминологией.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями отвечает на поставленные вопросы, не владеет понятийным аппаратом и специальной терминологией.

2.2 Вопросы к экзамену по курсу «Природопользование»

1. Природопользование. Предмет и объект природопользования. Цели и задачи курса природопользования.

2. Сравнительная оценка роли и особенностей природопользования в традиционном и глобализирующемся обществе, динамика природопользования и мировой объём производства.
3. Ресурсопользование в переходный период и две оценки доли ВВП РФ в мировой экономике.
4. Биоресурсы России и Дальнего Востока как фундамент рационального природопользования.
5. Понятие ресурсов, их классификация, способы оценки и их роль в экономике конкретной территории и страны в целом.
6. Возобновляемые и невозобновляемые природные ресурсы.
7. Принципы и направления природопользования, опасности узкоспециализированного природопользования.
8. Сырьевой бюджет РФ и его возможная динамика. ВВП и востребованный продукт.
9. Изменение природной среды и эволюция человечества.
10. Присваивающая модель природопользования в древних обществах.
11. Производящая модель природопользования (индустриальные технологии).
12. Информационно-компьютерный уклад при одновременно растущей энергетической ёмкости и производства и расхищения ресурсов обществом потребления.
13. История отечественного природопользования. Научно-технический прогресс и направления улучшения природопользования.
14. Отечественное природопользование в Сибири и на Дальнем Востоке.
15. Виды природопользования, его особенности.
16. Экономические, экологические и геополитические реалии использования минеральных, гидрологических, биологических ресурсов.
17. Размещение производства. Проблема отходов. Механизмы утилизации. Безотходное ресурсопользование.
18. Экономическое стимулирование рационального природопользования.
19. Экологическое страхование.

20. Экологическая экспертиза и экологический аудит.
21. Основы экологического нормирования.
22. География, транспортная сеть и её перспективы для Дальнего Востока России.
23. Минеральные, биологические, рекреационные ресурсы и ландшафтно-климатические особенности Дальнего Востока России.
24. Уникальные экосистемы Дальнего Востока России (охраняемые природные территории) и их охрана. Сохранение биологического разнообразия
25. Экологическое регулирование, прогнозирование и последствия природопользования.
26. Концепция устойчивого развития. Международное сотрудничество в области природопользования и природоохранной деятельности.
27. Влияние глобальных изменений климата на облик биосферы и характер природопользования.
28. Экономическая эффективность осуществления природоохранных мероприятий.
29. Экологический менеджмент и маркетинг.
30. Глобальные и региональные модели социально-экологического развития.
31. Экологическая политика. Службы контроля в сфере природопользования.
32. Экологическое законодательство.
33. Право природопользования и правовой механизм охраны окружающей среды. Юридическая ответственность за экологические правонарушения.
34. Моделирование фитомелиоративных мероприятий и оптимальных схем размещения культур и угодий.
35. Экономические принципы эффективного использования природных ресурсов.
36. Управление природопользованием, экономическое планирование и принятие решений.
37. Экономический ущерб от загрязнения природной среды: система экономических нормативов и платежей.