

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:
Декан естественно-географического факультета



С.В. Желов
«30» августа 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

Уровень основной профессиональной образовательной программы
бакалавриат

Направление подготовки 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность (профиль) подготовки Экология

Форма обучения Очно-заочная

Сроки освоения ОПОП Нормативный (4 г 6 мес.)

Естественно-географический факультет

Кафедра Экологии и природопользования

Рязань, 2018

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения учебной дисциплины «Основы природопользования» являются формирование у обучающихся способности действовать в соответствии с принципами научного подхода и экологической целесообразности при решении вопросов по использованию природных объектов (ресурсов).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА

2.1. Дисциплина «Основы природопользования» относится к базовой части Блока 1.

2.2. Для изучения данной дисциплины необходимы следующие предшествующие дисциплины:

- общая экология;
- учение об атмосфере;
- учение о биосфере.

2.3. Перечень последующих дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

- экономика природопользования;
- оценка воздействия на окружающую среду.

2.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть (навыками)
1	2	3	4	5	6
Общепрофессиональные компетенции:					
1	ОПК-6	владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	1. общие понятия охраны окружающей среды; 2. принципы рационального природопользования и мониторинга окружающей среды; 3. биосферные процессы, лежащие в основе рационального природопользования.	1. планировать и осуществлять мероприятия по охране природы; 2. использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности; 3. анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.	1. информацией об особенностях взаимоотношений общества и природы в различных регионах и странах мира; 2. навыками решения региональных социально-экологических задач; 3. навыками сохранения и поддержания стабильности существования природной и социокультурной системы любого уровня.
2	ОПК-7	способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	1. основы экологического регулирования и прогнозирования последствий природопользования; 2. об экономике природных ресурсов; 3. правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности.	1. планировать меры экономического стимулирования природоохранной деятельности; 2. применять документацию систем качества 3. анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности.	1. навыками разумного сочетания хозяйственных и экологических интересов; 2. методами мониторинга окружающей среды; 3. анализом базовой информации в области природопользования.
Профессиональные компетенции (ПК):					
3	ПК-18	владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития	1. основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; 2. основные группы отходов, их источники и масштабы образования;	1. определять юридическую ответственность организаций загрязняющих окружающую среду; 2. использовать необходимые нормативно-правовые	1. теоретическими основами экологического мониторинга; 2. методами снижения загрязнения окружающей среды; 3. принципами и правилами

			3.источники загрязнения окружающей среды.	документы; 3. определить экологическую пригодность выпускаемой продукции.	международного сотрудничества в области природопользования.
--	--	--	---	--	---

2.5 Карта компетенций дисциплины

Карта компетенций дисциплины					
НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ Основы природопользования					
Цель дисциплины	являются формирование у обучающихся способности действовать в соответствии с принципами научного подхода и экологической целесообразности при решении вопросов по использованию природных объектов (ресурсов).				
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Общепрофессиональные компетенции:					
Компетенции		Перечень компонентов	Технология формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
Индекс	Формулировка				
ОПК-6	владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	<p>Знания:</p> <ol style="list-style-type: none"> общих понятий охраны окружающей среды; принципов рационального природопользования и мониторинга окружающей среды; биосферных процессов, лежащие в основе рационального природопользования. <p>Умения:</p> <ol style="list-style-type: none"> планировать и осуществлять мероприятия по охране природы; использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности; анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф. <p>Владения:</p>	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Реферат Собеседование Контрольная работа Экзамен	<p>ПОРОГОВЫЙ</p> <p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> общие понятия охраны окружающей среды; <p>Уметь:</p> <ol style="list-style-type: none"> планировать и осуществлять мероприятия по охране природы; <p>Владеть:</p> <ol style="list-style-type: none"> информацией об особенностях взаимоотношений общества и природы в различных регионах и странах мира. <p>ПОВЫШЕННЫЙ</p> <p>Знать:</p> <ol style="list-style-type: none"> общие понятия охраны окружающей среды; принципы рационального природопользования и мониторинга окружающей среды; биосферные процессы, лежащие в основе

		<p>1. информацией об особенностях взаимоотношений общества и природы в различных регионах и странах мира;</p> <p>2. навыками решения региональных социально-экологических задач;</p> <p>3. навыками сохранения и поддержания стабильности существования природной и социокультурной системы любого уровня.</p>			<p>рационального природопользования.</p> <p>Уметь:</p> <p>1. планировать и осуществлять мероприятия по охране природы;</p> <p>2. использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;</p> <p>3. анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.</p> <p>Владеть:</p> <p>1. информацией об особенностях взаимоотношений общества и природы в различных регионах и странах мира;</p> <p>2. навыками решения региональных социально-экологических задач;</p> <p>3. навыками сохранения и поддержания стабильности существования природной и социокультурной системы любого уровня.</p>
ОПК-7	<p>способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования</p>	<p>Знания:</p> <p>1. основ экологического регулирования и прогнозирования последствий природопользования;</p> <p>2. об экономике природных ресурсов;</p> <p>3. правовых и социальных вопросов природопользования и экологической безопасности.</p> <p>Умения:</p> <p>1. планировать меры экономического стимулирования природоохранной деятельности;</p> <p>2. применять документацию систем качества</p> <p>3. анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности.</p> <p>Владения:</p> <p>1. навыками разумного сочетания хозяйственных и экологических интересов;</p> <p>2. методами мониторинга окружающей</p>	<p>Лекции</p> <p>Практические занятия</p> <p>Самостоятельная работа</p>	<p>Реферат</p> <p>Собеседование</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Экзамен</p>	<p>ПОРОГОВЫЙ</p> <p>Знать:</p> <p>1. основы экологического регулирования и прогнозирования последствий природопользования;</p> <p>Уметь:</p> <p>1. планировать меры экономического стимулирования природоохранной деятельности;</p> <p>Владеть:</p> <p>1. навыками разумного сочетания хозяйственных и экологических интересов.</p> <p>ПОВЫШЕННЫЙ</p> <p>Знать:</p> <p>1. основы экологического регулирования и прогнозирования последствий природопользования;</p> <p>2. об экономике природных ресурсов;</p> <p>3. правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности.</p> <p>Уметь:</p>

		среды; 3. анализом базовой информации в области природопользования.			1. планировать меры экономического стимулирования природоохранной деятельности; 2. применять документацию систем качества 3. анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности. Владеть: 1. навыками разумного сочетания хозяйственных и экологических интересов; 2. методами мониторинга окружающей среды; 3. анализом базовой информации в области природопользования.
Профессиональные компетенции (ПК):					
ПК-18	владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития	Знания: 1. основных источников техногенного воздействия на окружающую среду; 2. основных групп отходов, их источники и масштабы образования; 3. источников загрязнения окружающей среды. Умения: 1. определять юридическую ответственность организаций загрязняющих окружающую среду; 2. использовать необходимые нормативно-правовые документы; 3. определить экологическую пригодность выпускаемой продукции. Владения: 1. теоретическими основами экологического мониторинга; 2. методами снижения загрязнения окружающей среды; 3. принципами и правилами международного сотрудничества в области природопользования.	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Реферат Собеседование Контрольная работа Экзамен	ПОРОГОВЫЙ Знать: 1. основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; Уметь: 1. определять юридическую ответственность организаций загрязняющих окружающую среду; Владеть: 1. теоретическими основами экологического мониторинга. ПОВЫШЕННЫЙ Знать: 1. основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; 2. основные группы отходов, их источники и масштабы образования; 3. источники загрязнения окружающей среды. Уметь: 1. определять юридическую ответственность организаций загрязняющих окружающую среду; 2. использовать необходимые нормативно-правовые документы;

					<p>3. определить экологическую пригодность выпускаемой продукции.</p> <p>Владеть:</p> <ol style="list-style-type: none">1.теоретическими основами экологического мониторинга;2.методами снижения загрязнения окружающей среды;3. принципами и правилами международного сотрудничества в области природопользования.
--	--	--	--	--	--

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	№5	
		часов	
1	2	6	
1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	36	36	
В том числе:			
Лекции (Л)	18	18	
Практические занятия (ПЗ)	18	18	
Лабораторные работы (ЛР)			
2. Самостоятельная работа студента (всего)	36	36	
В том числе	-	-	
<i>СРС в семестре:</i>			
Курсовая работа			
Другие виды СРС:			
Подготовка реферата	6	6	
Подготовка к собеседованию	18	18	
Подготовка к контрольной работе	3	3	
Подготовка к экзамену	9	9	
<i>СРС в период сессии</i>			
Контроль	36	36	
Вид промежуточной аттестации	зачет (З),	Экзамен	Экзамен
	экзамен (Э)		
ИТОГО: Общая трудоемкость	часов	108	108
	зач. ед.	3	3

2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Содержание разделов дисциплины

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	2	3	4
5	1	Экологические основы природопользования.	<p>Биосфера. Пространственная и временная организация биосферы. Кибернетические принципы организации биосферы.</p> <p>Экологические кризисы: причины и последствия. Тенденции в изменении отношения человека к природе. Становление и развитие природопользования.</p> <p>Глобальные экологические проблемы современности.</p> <p>Антропогенное воздействие на окружающую среду: этапы, основные направления воздействия на биосферу современного человека, группы источников воздействия.</p> <p>Антропогенное воздействие на атмосферу: общие принципы, загрязнение парниковыми газами; разрушение озонового слоя; кислотные осадки; загрязнение иными химическими веществами.</p> <p>Антропогенное воздействие на биосферу физических факторов: тепловое, шумовое загрязнения, вибрация, электромагнитное загрязнение, радиационное загрязнение.</p> <p>Энергопотребление и биосфера.</p> <p>Антропогенные чрезвычайные ситуации, войны. Экологический риск: понятие, факторы экологического риска, концепция экологической безопасности и снижения риска, меры по снижению экологического риска.</p> <p>Проблема оптимизации взаимоотношений общества и природы.</p>
	2	Рациональное использование природных ресурсов.	<p>1. Понятие о природных ресурсах и их видах. Классификации природных ресурсов.</p> <p>Природопользование: сущность понятия. Принципы рационального природопользования. Ресурсопользование (изъятие, потребление и воспроизводство ресурсов) как составная часть природопользования.</p> <p>Производственные связи природных ресурсов в процессе их использования.</p> <p>Концепция ресурсных циклов и ее значение для оптимизации обмена веществ между обществом и природой.</p> <p>Эколого-географические принципы</p>

		<p>ресурсопользования. Комплексный подход к изучению и использованию природных ресурсов. Регламентация их изъятия и потребления.</p> <p>2.Причины и последствия, пути и методы решения проблемы. Принципы рационального использования земельных ресурсов.</p> <p>Биологические ресурсы - ресурсы растительного и животного мира.</p> <p>Характеристика современного состояния на планете. Характеристика использования. Особенности антропогенного воздействия на биоту.</p>
3	Административно-правовые механизмы управления природоохранной деятельностью.	<p>1.Стандарты, нормативы и лимиты. Стандарты, нормы и правила, регламентированные государственными нормативно-техническими документами.</p> <p>Стандарты качества окружающей природной среды. Стандарты воздействия на компоненты окружающей природной среды.</p> <p>Методы административно - правового взаимодействия с потенциально возможными нарушителями экологического равновесия. Оценка воздействия на состояние окружающей среды (ОВОС).</p> <p>2.Экологическая экспертиза.</p> <p>Экологический аудит. Экологическое страхование. Экологическая паспортизация.</p> <p>Экологическая сертификация.</p> <p>Экологическое лицензирование. Прямые запреты.</p>
4	Экономические механизмы управления природоохранной деятельностью.	<p>1.Экономическая оценка природных ресурсов</p> <p>Экономическая оценка показателей состояния окружающей природной среды</p> <p>Экономическая оценка экологического ущерба окружающей природной среде, возникающего в процессе природопользования. Экономическая оценка экологического ущерба и его связь с концепцией экологического риска</p> <p>Экономическая эффективность природо- и недропользования</p> <p>Экономические механизмы охраны окружающей среды и рационального природо- и недропользования.</p> <p>2.Плата за природные ресурсы. Плата за загрязнение окружающей природной среды.</p> <p>Источники финансирования управления природоохранной деятельностью</p> <p>Экологический менеджмент. Экологический</p>

			маркетинг. Экологический менеджмент и экологический аудит в странах с развитой рыночной экономикой.
	5	Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотические и абиотические составляющие экосистем.	Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотическую составляющую экосистем. Критерии оценки природного и природно-техногенного воздействия на абиотическую составляющую экосистем.
	6	Охрана природы и окружающей среды как элемент рационального природопользования.	Понятие об охране природы. Объекты охраны. Охрана природы как необходимое условие рационального использования естественных ресурсов. Принципы охраны природы: профилактичность, комплексность, повсеместность, территориальная дифференцированность, сочетание технических средств защиты с самосохранением природных систем. Охрана отдельных природных сред и ландшафтов в целом. Международное сотрудничество. Принципы сотрудничества. Международные организации. Конференции и соглашения. Концепция устойчивого развития.

2.2. Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестрам)
			Л	ЛР	ПЗ/С	СРС	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
5	1	Экологические основы природопользования.	2		2	4	8	Собеседование Реферат 1-2
	2	Рациональное использование природных ресурсов.	2		4	7	13	Собеседование Реферат 3-5
	3	Административно-правовые механизмы управления природоохранной	2		4	8	14	Собеседование Реферат 6-8

	деятельностью.						
4	Экономические механизмы управления природоохранной деятельностью.	4		4	11	19	Собеседование Реферат Контрольная работа 9-12
5	Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотические и абиотические составляющие экосистем.	4		2	3	9	Собеседование 13-15
6	Охрана природы и окружающей среды как элемент рационального природопользования.	4		2	3	9	Собеседование 15-18
	Контроль					36	
	Разделы дисциплины №1 - №6	18		18	36	108	ПрАг (Экзамен)
	ИТОГО за семестр	18		18	36	108	
	ИТОГО	18		18	36	108	

2.3. Лабораторный практикум

Лабораторные работы по дисциплине не предусмотрены.

2.4. Примерная тематика курсовых работ

Курсовые работы по дисциплине не предусмотрены.

3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТА

3.1. Виды СРС

№ семестра	№ раздела	Наименование раздела дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
5	1	Экологические основы природопользования.	подготовка к собеседованию-2; подготовка реферата-1; подготовка к экзамену-1	4 (2+1+1)
	2	Рациональное использование природных ресурсов.	подготовка к собеседованию-4; подготовка реферата-1; подготовка к экзамену -2	7 (4+1+2)
	3	Административно-правовые механизмы управления природоохранной деятельностью.	подготовка к собеседованию-4; подготовка реферата-2; подготовка к экзамену -2	8 (4+2+2)
	4	Экономические механизмы управления природоохранной деятельностью.	подготовка к собеседованию-4; подготовка реферата-2; подготовка к контрольной работе-3; подготовка к экзамену -2	11(4+2+3+2)
	5	Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотические и абиотические составляющие экосистем.	подготовка к собеседованию-2; подготовка к экзамену -1	3 (2+1)
	6	Охрана природы и окружающей среды как элемент рационального природопользования.	подготовка к собеседованию-2; подготовка к экзамену -1	3 (2+1)
ИТОГО в семестре:				36
ИТОГО				36

3.2. График работы студента Семестр № 5

Форма оценочного средства	Условное обозначение	Номер недели																	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Реферат	Реф	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+							
Контрольная работа	Кнр									+	+	+	+						
Собеседование	Сб	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+

3.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

3.3.1. Контрольные работы/рефераты

Примерные темы рефератов

1. Экономическая оценка природных ресурсов, показателей состояния окружающей природной среды, экологического ущерба окружающей природной среде.
2. Экономические механизмы управления охраны окружающей среды и рационального природо- и недропользования.
3. Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотическую и абиотическую составляющую экосистем.
4. Охрана природы как необходимое условие рационального использования природных ресурсов. Охрана отдельных природных сред и ландшафтов в целом.
5. Природно-заповедный фонд Российской Федерации и его назначение
6. Руководство процессом ресурсопользования и природоохранной деятельностью.
7. Ресурсно-отраслевое и территориальное управление природопользованием.
8. Управление промышленными и транспортными геосистемами.
9. Управление сельскохозяйственными и лесными геосистемами
10. Регулирование геосистем природоохранного назначения.
11. Экологическое состояние региона.
12. Воздействие на условия существования человека в процессе его экономического развития.
13. Генетически модифицированные продукты.
14. Добавки в пищевых продуктах.
15. Соя, и ее польза для здоровья.
16. Экология и здоровье человека.
17. Концепция ресурсных циклов и ее значение для оптимизации обмена веществ между обществом и природой.
18. Экологические проблемы водных ресурсов: истощение водных ресурсов, проблема чистой воды на планете.
19. Основные причины и последствия загрязнения вод морей и океанов, истощение ресурсов.
20. Экологические проблемы, связанные с использованием минеральных ресурсов.
21. Внедрение принципов рационального потребления минерального сырья.
22. Экологические проблемы, связанные с использованием лесных ресурсов.

23. Экологические проблемы пахотных почв, загрязнение земель в результате хозяйственно-производственной деятельности человека.

24. Административно-правовые механизмы управления природоохранной деятельностью.

25. Экономическая оценка природных ресурсов от экологического ущерба окружающей природной среде.

3.3.2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студента

Самостоятельная работа в рамках курса предполагает следующие действия:

1. Внимательно просмотреть записи, сделанные на занятии.
2. Прочитать материал по теме, обсуждаемой на занятии, в учебнике.
3. Прочитать дополнительную литературу по данной теме.
4. Выполнить предложенные преподавателем практические упражнения.
5. Проверить правильность выполнения предложенных упражнений.
6. Выполнить дополнительные упражнения, касающиеся аспектов, вызывающих затруднение, и свериться с ключами.
7. Проанализировать свои ошибки.
8. При необходимости задать вопрос преподавателю на занятии.

Этапы самостоятельной работы, направленной на развитие навыков устной речи:

1. Подумайте, о чем вы хотели бы рассказать
2. Запишите себя и прослушайте запись.
3. Выявите недочеты в записи.
4. Поработайте над исправлением недочетов.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (см. Фонд оценочных средств)

4.1. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по дисциплине

Рейтинговая система в Университете не используется.

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Основная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Галицкова, Ю.М. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Ю.М. Галицкова ; Министерство образования и науки РФ, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего	1-6	5	ЭБС	ЭБС

	профессионального образования «Самарский государственный архитектурно-строительный университет». - Самара : Самарский государственный архитектурно-строительный университет, 2014. - 217 с. : Табл., граф., схем., ил - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9585-0598-2 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438327 (дата обращения: 25.08.2018)				
2.	Основы природопользования [Текст] : учебник / А. Г. Емельянов. - М. : Академия, 2004. - 304 с.	1-6	5	29	–

5.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
				В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6
1.	Гамм, Т. Практикум по природопользованию : учебное пособие / Т. Гамм, О. Ишанова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : ОГУ, 2013. - 98 с. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259124 (дата обращения: 25.08.2018)	1-6	5	ЭБС	ЭБС
2.	Гирусов, Э.В. Экология и экономика природопользования [Текст] : учебник / Э.В.Гирусов, С.Н.Бобылев, А.Л.Новоселов и др.-М.:Закон и право:ЮНИТИ, 2007. – 591 с.	1-6	5	20	–
3.	Новоселов, А.Л. Модели и методы принятия решений в природопользовании : учебное пособие / А.Л. Новоселов, И.Ю. Новоселова. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 383 с. : табл., граф.,	1-6	5	ЭБС	ЭБС

	ил., схемы - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-01808-9 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115170 (дата обращения: 25.08.2018)				
4.	Хорошилова, Л.С. Экологические основы природопользования : учебное пособие / Л.С. Хорошилова, А.В. Аникин, А.В. Хорошилов. - Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2012. - 196 с. - ISBN 978-5-8353-1240-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232398 (дата обращения: 25.08.2018)	1-6	5	ЭБС	ЭБС
5.	Экологическое право России : учебное пособие / Н.В. Румянцев, С.Я. Казанцев, Е.Л. Любарский и др. ; под ред. Н.В. Румянцева. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2012. - 432 с. - (Dura lex, sed lex). - ISBN 978-5-238-01751-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118200 (дата обращения: 25.08.2018)	1-6	5	ЭБС	ЭБС

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. BOOK.ru [Электронный ресурс]: электронная библиотека. BOOK.ru — это независимая электронно-библиотечная система (ЭБС) современной учебной и научной литературы для вузов, ссузов, техникумов, библиотек. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://www.book.ru>.

1. Компьютерная справочно-правовая система России «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс] URL: <http://www.consultant.ru/>. Подробно изложены нормативно-правовые акты в области экологии и природопользования.

2. Библиотека ГОСТов и нормативных документов [Электронный ресурс] URL: <http://libgost.ru/>. Представлен обширный перечень государственных стандартов и нормативных документов в области экологии и природопользования.

3. Банк патентов: информационный портал российских изобретателей [Электронный ресурс] URL: <http://bankpatentov.ru/>. Приводятся инновационные разработки в области экологии и природопользования.

4. Лань [Электронный ресурс] : электронная библиотека. Представленная электронно-библиотечная система (ЭБС) — это ресурс, включающий в себя как электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com>.

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] URL: <https://elibrary.ru/>. Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 26 млн научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 5600 российских научно-технических журналов, из которых более 4800 журналов в открытом доступе.

6. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] URL: <http://biblioclub.ru/>. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» — это электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам учебной и научной литературы по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств. Ресурс содержит учебники, учебные пособия, монографии, периодические издания, справочники, словари, энциклопедии, видео- и аудиоматериалы, иллюстрированные издания по искусству, литературу нон-фикшн, художественную литературу. Каталог изданий систематически пополняется новой актуальной литературой и в настоящее время содержит почти 100 тыс. наименований.

7. Электронная библиотека диссертаций [Электронный ресурс] : официальный сайт / Рос. гос. б-ка. – Москва : Рос. гос. б-ка, 2003 - . Российская государственная библиотека (РГБ) является уникальным хранилищем подлинников диссертаций, защищенных в стране с 1944 года по всем специальностям – Доступ к полным текстам из комплексного читального зала НБ РГУ имени С. А. Есенина. – Режим доступа: <http://diss.rsl.ru>.

8. ЮРАЙТ [Электронный ресурс] : электронная библиотека. ЭБС Юрайт – это сайт для поиска изданий и доступа к тексту издания в отсутствие традиционной печатной книги. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>.

5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

1. <http://www.oopt.info> – Особо охраняемые природные территории России (информационно-справочная система)
2. <http://www.ineca.ru> – Информационное экологическое агентство / ИНЭКА
3. <http://www.consultant.ru/popular/okrsred> – Закон РФ "Об охране окружающей природной среды".
4. <http://www.seu.ru> – Международный Социально-экологический союз
5. <http://www.unico.ru/namsvet> Официальный сайт журнала "Природа и Человек"
6. <http://www.biodiversity.ru/publications/odp> Журнал "Охрана дикой природы"
7. <http://ecip.newmail.ru> Журнал "Экология и промышленность России"
8. <http://www.waterandecology.ru/magazine> Журнал "Вода и Экология: проблемы и решения"
9. <http://www.index.org.ru/eco> Бюллетень "Экология и права человека"
10. <http://ecoconsulting.narod.ru> Журнал "Экологический консалтинг"

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий:
Стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, др. оборудование или компьютерный класс.

6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:
Видеопроектор, ноутбук, переносной экран. В компьютерном классе должны быть установлены средства MS Office: Word, Excel, PowerPoint и др.

6.3. Требования к специализированному оборудованию:
Отсутствуют

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание понятиям (перечисление понятий) и др.
Реферат	Поиск литературы и составление библиографии, использование от 3 до 5 научных работ, изложение мнения авторов и своего суждения по выбранному вопросу; изложение основных аспектов проблемы. Ознакомиться со структурой и оформлением реферата.
Собеседование	Форма учебно-практических занятий, при которой студенты обсуждают сообщения и доклады, выполненные ими по

	результатам учебных под руководством преподавателя. Преподаватель в этом случае является координатором обсуждений темы собеседования, подготовка к которому является обязательной. Поэтому тема собеседования и основные источники обсуждения предъявляются до обсуждения для детального ознакомления, изучения. Цели обсуждений направлены на формирование навыков профессиональной полемики и закрепление обсуждаемого материала
Контрольная работа	Знакомство с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующихся для запоминания и являющихся основополагающими в этой теме. Составление аннотаций к прочитанным литературным источникам и др.
Подготовка к зачету	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.
2. Интерактивное общение с помощью электронной почты.
3. Применение средств мультимедиа в образовательном процессе (электронные презентации, видеофильмы).

10. Требования к программному обеспечению учебного процесса:

Название ПО	№ лицензии
Операционная система WindowsPro	№Tr000043844 от 22.09.15г.
Антивирус Kaspersky Endpoint Security	договор №14/03/2018-0142от 30/03/2018г.
Офисное приложение Libre Office	свободно распространяемое ПО
Архиватор 7-zip	свободно распространяемое ПО
Браузер изображений Fast Stone ImageViewer	свободно распространяемое ПО
PDF ридер Foxit Reader	свободно распространяемое ПО
Медиа проигрыватель VLC mediaplayer	свободно распространяемое ПО
Запись дисков Image Burn	свободно распространяемое ПО

11. Иные сведения: отсутствуют.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине для промежуточного контроля успеваемости

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции) или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Экологические основы природопользования.	ОПК-6 ОПК-7 ПК-18	экзамен
2.	Рациональное использование природных ресурсов.		
3.	Административно-правовые механизмы управления природоохранной деятельностью.		
4.	Экономические механизмы управления природоохранной деятельностью.		
5.	Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотические и абиотические составляющие экосистем.		
6.	Охрана природы и окружающей среды как элемент рационального природопользования.		

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции	Элементы компетенции	Индекс элемента
ОПК-6	владением знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды	знать	
		1. общие понятия охраны окружающей среды;	ОПК6 31
		2. принципы рационального природопользования и мониторинга окружающей среды;	ОПК6 32
		3. биосферные процессы, лежащие в основе рационального природопользования.	ОПК6 33
		уметь	
		1. планировать и осуществлять мероприятия по охране природы;	ОПК6 У1
		2. использовать представления о взаимосвязи организмов и среды обитания в профессиональной деятельности;	ОПК6 У2
		3. анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф.	ОПК6 У3
		владеть	
		1. информацией об особенностях взаимоотношений общества и природы в различных регионах и странах мира;	ОПК6 В1
		2. навыками решения региональных социально-экологических задач;	ОПК6 В2
		3. навыками сохранения и поддержания стабильности существования природной и социокультурной системы любого уровня.	ОПК6 В3
ОПК-7	способностью понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	знать	
		1. основы экологического регулирования и прогнозирования последствий природопользования;	ОПК7 31
		2. об экономике природных ресурсов;	ОПК7 32
		3. правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности.	ОПК7 33
		уметь	

		1. планировать меры экономического стимулирования природоохранной деятельности;	ОПК7 У1
		2. применять документацию систем качества;	ОПК7 У2
		3. анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности.	ОПК7 У3
		Владеть	
		1. навыками разумного сочетания хозяйственных и экологических интересов;	ОПК7 В1
		2. методами мониторинга окружающей среды;	ОПК7 В2
		3. анализом базовой информации в области природопользования.	ОПК7 В3
ПК-18	владением знаниями в области теоретических основ геохимии и геофизики окружающей среды, основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития	знать	
		1. основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;	ПК18 З1
		2. основные группы отходов, их источники и масштабы образования;	ПК18 З2
		3. источники загрязнения окружающей среды.	ПК18 З3
		уметь	
		1. определять юридическую ответственность организаций загрязняющих окружающую среду;	ПК18 У1
		2. использовать необходимые нормативно-правовые документы;	ПК18 У2
		3. определить экологическую пригодность выпускаемой продукции.	ПК18 У3
		владеть	
		1. теоретическими основами экологического мониторинга;	ПК18 В1
		2. методами снижения загрязнения окружающей среды;	ПК18 В2
		3. принципами и правилами международного сотрудничества в области природопользования.	ПК18 В3

**КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
(ЭКЗАМЕН)**

№	Содержание оценочного средства	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1.	Экологические кризисы: причины и последствия.	ОПК6 31 У2, ОПК7 31, ПК18 В1
2.	Глобальные экологические проблемы современности.	ОПК6 32, ПК18 В2
3.	Антропогенное воздействие на атмосферу.	ПК18 33, ОПК7 В3
4.	Антропогенное воздействие на биосферу физических факторов.	ОПК6 32 У2, ОПК7 У1, ПК18 В3
5.	Понятие о природных ресурсах и их видах.	ОПК6 33, ПК18 У3
6.	Природопользование: сущность понятия. Принципы рационального природопользования.	ОПК6 31 32 У2, ОПК7 У1 В1, ПК18 33 В3
7.	Водные ресурсы. Общая характеристика использования.	ПК18 У3, ПК18 В2
8.	Экологические проблемы водных ресурсов: истощение водных ресурсов, проблема чистой воды на планете.	ОПК6 31 32 У2, ОПК7 У1 В1, ПК18 33 В3
9.	Ресурсы морей и океанов.	ОПК6 31 33 У3, ОПК7 31 У2, ПК18 32 В3
10.	Минеральные ресурсы.	ОПК6 32 33 У1, ОПК7 У1 В1, ПК18 33 В3
11.	Экологические проблемы, связанные с использованием минеральных ресурсов.	ОПК6 31 32 У2, ОПК7 31 В1, ПК18 33 В3
12.	Лесные ресурсы. Общая характеристика использования.	ОПК6 У3, ПК18 32
13.	Экологические проблемы, связанные с использованием лесных ресурсов: изменение качественного состава лесных насаждений, сокращение лесов, их причины и последствия.	ОПК6 31 33 У2, ОПК7 31 В1, ПК18 33 В3
14.	Земельные ресурсы. Общая характеристика использования.	ОПК7 31 32, ПК18 32 У1
15.	Экологические проблемы: эрозия почв, проблема опустынивания, истощение пахотного слоя, уменьшение площадей пахотных почв, загрязнение земель в результате хозяйственно-производственной деятельности человек. Причины и последствия, пути и методы решения проблемы.	ОПК6 31 33 У1, ОПК7 31 В1, ПК18 33 У3
16.	Биологические ресурсы - ресурсы растительного и животного мира. Общая характеристика использования.	ОПК6 32 У1 У2, ОПК7 У1 В3, ПК18 31 В3
17.	Особенности антропогенного воздействия на биоту.	ОПК6 31 32 У2, ОПК7 У1 В1, ПК18 33 В3
18.	Административно-правовые механизмы управления природоохранной деятельностью.	ОПК7 31 32, ПК18 32 У1 В3
19.	Экономическая оценка природных ресурсов, показателей состояния окружающей природной среды, экологического ущерба окружающей природной среде.	ОПК6 31 33 У3, ОПК7 31 У2, ПК17 32 В3
20.	Экономические механизмы управления охраны окружающей среды и рационального природо- и недропользования.	ОПК6 32 У1 У2, ОПК7 У1 В3, ПК18 31 В3
21.	Показатели оценки природного и природно-техногенного воздействия на биотическую и абиотическую составляющую экосистем.	ОПК6 32 У1 В2, ОПК7 В2

22.	Охрана природы как необходимое условие рационального использования природных ресурсов.	ОПК6 31 32, ПК18 У3 В3
23.	Ресурсно-отраслевое и территориальное управление природопользованием.	ОПК6 31 32, ОПК7 31 У2 В2
24.	Регулирование геосистем природоохранного назначения.	ОПК7 31 У3, ПК18 У1 В2
25.	Концепция экологической политики.	ОПК6 31 32 33 У3 В1
26.	Тенденции в изменении отношения человека к природе.	ОПК6 31 У2, ОПК7 31, ПК18 В1
27.	Антропогенное воздействие на окружающую среду: этапы, основные направления воздействия на биосферу современного человека, группы источников воздействия	ОПК6 32, ПК18 В2
28.	Классификации природных ресурсов.	ПК18 33, ОПК7 В3
29.	Концепция ресурсных циклов и ее значение для оптимизации обмена веществ между обществом и природой.	ОПК6 32 У2, ОПК7 У1, ПК18 В3
30.	Принципы рационального использования водных ресурсов.	ОПК6 33, ПК18 У3
31.	Основные причины и последствия загрязнения вод морей и океанов, истощение ресурсов. Пути и методы решения проблем.	ОПК6 31 32 У2, ОПК7 У1 В1, ПК18 33 В3
32.	Принципы рационального использования ресурсов морей и океанов.	ПК18 У3, ПК18 В2
33.	Классификационные признаки. Общая характеристика использования.	ОПК6 31 32 У2, ОПК7 У1 В1, ПК18 33 В3
34.	Внедрение принципов рационального потребления минерального сырья.	ОПК6 31 33 У3, ОПК7 31 У2, ПК18 32 В3
35.	Принципы рационального использования лесных ресурсов.	ОПК6 32 33 У1, ОПК7 У1 В1, ПК18 33 В3
36.	Принципы рационального использования земельных ресурсов.	ОПК6 31 32 У2, ОПК7 31 В1, ПК18 33 В3
37.	Экологические проблемы: сокращение численности, исчезновение видов, сокращение ареалов существования. Причины и последствия, пути и методы решения проблемы.	ОПК6 У3, ПК18 32
38.	Экономическая оценка экологического ущерба и его связь с концепцией экологического риска	ОПК6 31 33 У2, ОПК7 31 В1, ПК18 33 В3
39.	Экономическая эффективность природо- и недропользования	ОПК7 31 32, ПК18 32 У1
40.	Проблема оптимизации взаимоотношений общества и природы.	ОПК6 31 33 У1, ОПК7 31 В1, ПК18 33 У3
41.	Ресурсопользование (изъятие, потребление и воспроизводство ресурсов) как составная часть природопользования.	ОПК6 32 У1 У2, ОПК7 У1 В3, ПК18 31 В3
42.	Экологический риск: понятие, факторы экологического риска, концепция экологической безопасности и снижения риска, меры по снижению экологического риска.	ОПК6 31 32 У2, ОПК7 У1 В1, ПК18 33 В3
43.	Эколого-географические принципы ресурсопользования	ОПК7 31 32, ПК18 32 У1 В3
44.	Экологический менеджмент и экологический аудит в странах с развитой рыночной экономикой.	ОПК6 31 33 У3, ОПК7 31 У2, ПК17 32 В3
45.	Источники финансирования управления природоохранной	ОПК6 32 У1 У2,

	деятельностью	ОПК7 У1 В3, ПК18 З1 В3
46.	Экологический менеджмент и маркетинг.	ОПК6 З2 У1 В2, ОПК7 В2
47.	Принципы охраны природы: профилактичность, комплексность, повсеместность, территориальная дифференцированность, сочетание технических средств защиты с самосохранением природных систем.	ОПК6 З1 З2, ПК18 У3 В3
48.	Охрана отдельных природных сред и ландшафтов в целом.	ОПК6 З1 З2, ОПК7 З1 У2 В2
49.	Критерии оценки природного и природно-техногенного воздействия на абиотическую составляющую экосистем.	ОПК7 З1 У3, ПК18 У1 В2
50.	Охрана отдельных природных сред и ландшафтов в целом.	ОПК6 З1 З2 З3 У3 В1

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

«Отлично» (5) – оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, 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, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение.

«Хорошо» (4) – оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос.

«Удовлетворительно» (3) – оценка соответствует пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, демонстрирует недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.

«Неудовлетворительно» (2) – оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки.