

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bffa679172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

Географо-экологический факультет
Кафедра общей и региональной геоэкологии

Согласовано управлением организации и контроля
качества образовательной деятельности
« 15 » июня 2021 г.
Начальник управления

/ Г.Е. Суслин /

Одобрено учебно-методическим советом
Протокол « 15 » июня 2021 г. № 4
Председатель

/ О.А. Шестакова /



Рабочая программа дисциплины

Оценка воздействия на окружающую среду

Направление подготовки

05.03.06 Экология и природопользование

Профиль:

Геоэкология

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Согласовано учебно-методической комиссией
географо-экологического факультета:

Протокол от «17» июня 2021 г. №10

Председатель УМКом

/ С.Р. Гильденскиотльд /

Рекомендовано кафедрой общей и
региональной геоэкологии

Протокол от «10» июня 2021 г. №12

И.о. зав. кафедрой

/Е.В. Евдокимова/

Мытищи
2021

Автор-составитель:
Сердюкова А.В.,
к.б.н., доцент

Рабочая программа дисциплины «Оценка воздействия на окружающую среду»(ОВОС) составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ от 07.08.2020 № 894.

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 и обязательна для изучения.

Год начала подготовки 2021

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения.....	4
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3. Объем и содержание дисциплины.....	4
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся	6
5. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине	8
6. Учебно-методическое и ресурсное обеспечение дисциплины.....	27
7. Методические указания по освоению дисциплины.....	28
8. Информационные технологии для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	28
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	28

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель освоения дисциплины – получение теоретических знаний в области оценки воздействия на окружающую среду, и практических навыков в объеме, достаточном для выполнения профессиональных функций.

Задачи дисциплины в результате освоения курса специалист должен получить базовые знания по истории экологического проектирования в РФ и за рубежом; знания основных понятий, терминов и определений; знания в области методов и принципов оценки воздействия на окружающую среду; экологического сопровождения намечаемой хозяйственной деятельности в России. Процедуры ОВОС в России и в зарубежных странах, в области нормативно-правового обеспечения ОВОС.

1.2. Планируемые результаты обучения

В результате освоения данной дисциплины у обучающихся формируются следующие компетенции:

ДПК-1 - Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации

ДПК-2 - Способен обеспечить соответствие работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности

ДПК-3 - Способен организовать обеспечение деятельности в области обращения с отходами

ДПК-4 - Способен организовать и внедрить систему менеджмента качества организации в сфере обращения с отходами

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 и обязательна для изучения.

Для освоения дисциплины «Оценка воздействия на окружающую среду»(ОВОС) студенты используют знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения предметов «География», «Химия», «Геология», «Общая экология» и др. на предыдущем уровне образования.

Дисциплина «Оценка воздействия на окружающую среду»(ОВОС) находится в тесной связи с такими дисциплинами базовой и вариативной части, как «Экологический мониторинг», и является необходимой основой для прохождения производственной практики и подготовки к итоговой государственной аттестации.

Программа дисциплины «Оценка воздействия на окружающую среду»(ОВОС) имеет четко выраженную практическую направленность, обеспечивает формирование профессиональных компетенций и навыков в сфере экологии и природопользования.

3. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	5
Объем дисциплины в часах	180
Контактная работа:	104,8
Лекции	34
Лабораторные занятия	68
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,8

Курсовая работа	0.3
Зачет с оценкой	0.2
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	40
Контроль	35.2

Формы промежуточной аттестации: зачет с оценкой и курсовая работа в 5 семестре, экзамен – в 6 семестре.

3.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов (тем) дисциплин с кратким содержанием	Кол-во часов	
	Лекции	Лабораторные занятия
<u>Тема 1. Введение в ОВОС.</u> Цели, задачи курса лекций. Структура курса. Основные определения и понятия. Методологические подходы при анализе проблем экологической экспертизы и оценки воздействия хозяйственных объектов на природную среду (ОВОС). Взаимодействие наук об окружающей среде и здоровье населения (география, общая экология, геология, экономика, медицинская география, экология населения и др.) при ОВОС.	4	4
<u>Тема 2. Экологическая оценка и ОВОС - основные понятия и принципы.</u> Цель экологической оценки. Результаты проведения экологической оценки. Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза – составные части экологической оценки. Основные принципы и участники процесса ОВОС	4	8
<u>Тема 3 История развития ОВОС в России и за рубежом.</u> Роль ОВОС в решении проблем устойчивого развития отдельных государств и сохранении природных богатств Земли. История развития национальной процедуры ОВОС. Приоритеты, на основе которых должна проводиться оценка воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и здоровье населения. Базовые нормативные и методические документы. Ответственность за нарушения экологического законодательства. Цели и процедуры выполнения ОВОС. Место ОВОС в системе экологического проектирования.	4	8
<u>Тема 4. Правовые основания проведения ОВОС и обязанности учета ее результатов в современных условиях.</u> Требования Федерального закона «Об экологической экспертизе» №174 – ФЗ от 23.11.1995 г., приказа Госкомэкологии РФ от 16.05.2000 г., №372, утвердившего «Положение об оценке воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в Российской Федерации», Федерального закона «Об охране окружающей среды» №7-ФЗ от 10.01.2002 г., Градостроительного кодекса РФ, постановления Правительства РФ от 19 января 2006 г., № 20 «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации строительства, реконструкции объектов капитального	4	8

строительства».		
<u>Тема 5. Общая схема процесса оценки воздействия намечаемой деятельности на окружающую среду, современные требования к составу и содержанию результатов ОВОС.</u> Особенности в организации процедуры ОВОС. Этапы ОВОС. Состав и содержание документации ОВОС.	4	8
<u>Тема 6. Проведение исследований по оценке воздействия на окружающую среду.</u> Исходные данные и состав раздела «Анализ состояния территории намечаемого строительства» (климатическая характеристика, геология и гидрогеология, гидрология, растительность и почвы, животный мир, социально-экономическая характеристика территории, особо охраняемые территории). Выявление возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду (атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, недра, почвы и растительный мир, животный мир, рельеф и ландшафты, социально-экономическая обстановка). Ущерб окружающей среде. Рассмотрение альтернатив. Определение мероприятий по снижению негативного воздействия на окружающую среду, оценка эффективности мероприятий и возможности реализации проекта. Итоговый комплект материалов и документов.	4	8
<u>Тема 7. Участие общественности в процессе ОВОС.</u> Демократичность процедуры ОВОС. Информирование общественности на этапах ОВОС	4	8
<u>Тема 8. Экологическая экспертиза – этап экологической оценки.</u> Виды экспертиз в РФ: государственная экологическая экспертиза, общественная экологическая экспертиза (требования Закона «Об экологической экспертизе» №174 – ФЗ от 23.11.1995 г.). вневедомственная экспертиза, независимая экспертиза.	4	8
<u>Тема 9. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008г №87 «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».</u> Положение о составе разделов проектной документации и требования к их содержанию. Состав раздела 8 «Перечень мероприятий по охране окружающей среды».	2	8
ИТОГО	34	68

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Темы для самостоятельного изучения	Изучаемые вопросы	Кол-во часов	Формы самостоятельной работы	Методическое обеспечение	Форма отчетности
1. Введение в ОВОС.	Методологические подходы при анализе проблем экологической экспертизы и оценки воздействия хозяйственных объектов на природную среду (ОВОС).	4	Подготовка конспекта	Учебная литература, интернет ресурсы	Представление конспекта

2.Экологическая оценка и ОВОС - основные понятия и принципы.	Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая экспертиза – составные части экологической оценки.	4	Подготовка конспекта	Учебная литература, интернет ресурсы	Представление конспекта
3.История развития ОВОС в России и за рубежом.	Роль ОВОС в мире. Развитие национальной процедуры ОВОС.	4	Подготовка конспекта	Учебная литература, интернет ресурсы	Представление конспекта
4.Правовые основания проведения ОВОС и обязательность и учета ее результатов в современных условиях.	ФЗ «Об экологической экспертизе» ФЗ «Об охране окружающей среды»	12	Подготовка конспекта	Учебная литература, интернет ресурсы	Представление конспекта
5.Общая схема процесса ОВОС, требования к составу и содержанию результатов ОВОС.	Организация процедуры и этапы ОВОС. Состав и содержание документации ОВОС.	4	Подготовка конспекта	Учебная литература, интернет ресурсы	Представление конспекта
6.Проведение исследований по оценке воздействия на окружающую среду.	Анализ состояния территории намечаемого строительства» Возможные воздействий намечаемой деятельности на ОС Итоговый комплект материалов и документов.	4	Подготовка конспекта	Учебная литература, интернет ресурсы	Представление конспекта
7.Экологическая экспертиза – этап экологической оценки.	Виды экологический экспертиз в РФ, порядок проведения экспертиз	4	Подготовка конспекта	Учебная литература, интернет ресурсы	Представление конспекта

8. «О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию».	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	4	Подготовка конспекта	Учебная литература, интернет ресурсы	Представление конспекта
ИТОГО		40			

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Коды компетенций	Содержание компетенции	Этапы формирования компетенций
ДПК-1	Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	<i>Знает и понимает:</i> основы экологического анализа при расширении и реконструкции действующих производств, а также при создании новых технологий и оборудования
		<i>Умеет:</i> проводить производственный экологический контроль и подготовку отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды
		<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> учета показателей, характеризующих состояние окружающей среды, данных экологического мониторинга и другой документации
ДПК-2	Способен организовать обеспечение деятельности в области обращения с отходами	<i>Знает и понимает:</i> Основы организации контроля и оценки качества работ (услуг)
		<i>Умеет:</i> контролировать соблюдение нормативов, технических условий и стандартов деятельности
		<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> – организации учета и отчетности о деятельности организации по управлению качеством работ (услуг)
ДПК-3	Способен организовать и внедрить систему менеджмента качества организации в сфере обращения с отходами	<i>Знает и понимает:</i> методики и инструкции по текущему контролю и оценке качества работ (услуг)
		<i>Умеет:</i> Планировать и организовывать мероприятия по результатам государственного надзора, подготовке работ (услуг) к сертификации

		<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> методологической и консультационной работы
ДПК-4	Способен организовать и внедрить систему менеджмента качества организации в сфере обращения с отходами	<i>Знает и понимает:</i> особенности сертификации системы менеджмента качества организации в сфере обращения с отходами; критерии и методы, необходимые для обеспечения эффективного контроля процессов системы менеджмента качества
		<i>Умеет:</i> разрабатывать и документально оформлять, внедрять и поддерживать в рабочем состоянии систему менеджмента качества организации в сфере обращения с отходами
		<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> разработки документированной процедуры управления документацией в организации

5.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

ДПК-1 - Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации				
Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Неудовлетворительно / не зачтено 0 - 40	Удовлетворительно / зачтено 41 - 60	Хорошо / зачтено 61 - 80	Отлично / зачтено 81 – 100
<i>Знает и понимает:</i> основы экологического анализа <i>при</i> расширении и реконструкции действующих производств, а также при создании новых технологий и оборудования	Отсутствие знаний об основах экологического анализа <i>при</i> расширении и реконструкции действующих производств, а также при создании новых технологий и оборудования	Неполные знания об основах экологического анализа <i>при</i> расширении и реконструкции действующих производств, а также при создании новых технологий и оборудования	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основах экологического анализа <i>при</i> расширении и реконструкции действующих производств, а также при создании новых технологий и оборудования	Сформированные систематические знания об основах экологического анализа <i>при</i> расширении и реконструкции действующих производств, а также при создании новых технологий и оборудования
<i>Умеет:</i> проводить производственный экологический контроль и подготовку отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды	Отсутствие умений проводить производственный экологический контроль и подготовку отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды	В целом успешное, но не систематическое умение проводить производственный экологический контроль и подготовку отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить производственный экологический контроль и подготовку отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды	Успешное и систематическое умение проводить производственный экологический контроль и подготовку отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды
<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i>	Отсутствие навыков учета показателей,	В целом успешное, но не систематическое	В целом успешное, но сопровождающееся	Успешное и систематическое применение навыков учета

учета показателей, характеризующих состояние окружающей среды, данных экологического мониторинга и другой документации	характеризующих состояние окружающей среды, данных экологического мониторинга и другой документации	применение навыков учета показателей, характеризующих состояние окружающей среды, данных экологического мониторинга и другой документации	отдельными ошибками применение навыков учета показателей, характеризующих состояние окружающей среды, данных экологического мониторинга и другой документации	показателей, характеризующих состояние окружающей среды, данных экологического мониторинга и другой документации
--	---	---	---	--

ДПК-2 - Способен обеспечить соответствие работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности				
Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Неудовлетворительно / не зачтено 0 - 40	Удовлетворительно / зачтено 41 - 60	Хорошо / зачтено 61 - 80	Отлично / зачтено 81 – 100
<i>Знает и понимает:</i> Основы организации контроля и оценки качества работ (услуг)	Отсутствие знаний об основах организации контроля и оценки качества работ (услуг)	Неполные знания об основах организации контроля и оценки качества работ (услуг)	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основах организации контроля и оценки качества работ (услуг)	Сформированные систематические знания об основах организации контроля и оценки качества работ (услуг)
<i>Умеет:</i> контролировать соблюдение нормативов, технических условий и стандартов деятельности	Отсутствие умений контролировать соблюдение нормативов, технических условий и стандартов деятельности	В целом успешное, но не систематическое умение контролировать соблюдение нормативов, технических условий и стандартов деятельности	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение контролировать соблюдение нормативов, технических условий и стандартов деятельности	Успешное и систематическое умение контролировать соблюдение нормативов, технических условий и стандартов деятельности
<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> – организации учета и	Отсутствие навыков организации учета и отчетности о	В целом успешное, но не систематическое применение навыков	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками	Успешное и систематическое применение навыков организации учета и

отчетности о деятельности организации по управлению качеством работ (услуг)	деятельности организации по управлению качеством работ (услуг)	организации учета и отчетности о деятельности организации по управлению качеством работ (услуг)	применение навыков организации учета и отчетности о деятельности организации по управлению качеством работ (услуг)	отчетности о деятельности организации по управлению качеством работ (услуг)
---	--	---	--	---

ДПК-3 - Способен организовать обеспечение деятельности в области обращения с отходами				
Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Неудовлетворительно / не зачтено 0 - 40	Удовлетворительно / зачтено 41 - 60	Хорошо / зачтено 61 - 80	Отлично / зачтено 81 – 100
<i>Знает и понимает:</i> методики и инструкции по текущему контролю и оценке качества работ (услуг)	Отсутствие знаний методик и инструкций по текущему контролю и оценке качества работ (услуг)	Неполные знания методик и инструкций по текущему контролю и оценке качества работ (услуг)	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания методик и инструкций по текущему контролю и оценке качества работ (услуг)	Сформированные систематические знания методик и инструкций по текущему контролю и оценке качества работ (услуг)
<i>Умеет:</i> Планировать и организовывать мероприятия по результатам государственного надзора, подготовке работ (услуг) к сертификации	Отсутствие умений планировать и организовывать мероприятия по результатам государственного надзора, подготовке работ (услуг) к сертификации	В целом успешное, но не систематическое умение планировать и организовывать мероприятия по результатам государственного надзора, подготовке работ (услуг) к сертификации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение планировать и организовывать мероприятия по результатам государственного надзора, подготовке работ (услуг) к сертификации	Успешное и систематическое умение планировать и организовывать мероприятия по результатам государственного надзора, подготовке работ (услуг) к сертификации
<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> методологической и консультационной работы	Отсутствие навыков методологической и консультационной работы	В целом успешное, но не систематическое применение навыков методологической и	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков	Успешное и систематическое применение навыков методологической и консультационной работы

		консультационной работы	методологической и консультационной работы	
--	--	----------------------------	--	--

ДПК-4 - Способен организовать и внедрить систему менеджмента качества организации в сфере обращения с отходами				
Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения			
	Неудовлетворительно / не зачтено 0 - 40	Удовлетворительно / зачтено 41 - 60	Хорошо / зачтено 61 - 80	Отлично / зачтено 81 – 100
<i>Знает и понимает:</i> особенности сертификации системы менеджмента качества организации в сфере обращения с отходами; критерии и методы, необходимые для обеспечения эффективного контроля процессов системы менеджмента качества	Отсутствие знаний об особенностях сертификации системы менеджмента качества организации в сфере обращения с отходами	Неполные знания об особенностях сертификации системы менеджмента качества организации в сфере обращения с отходами	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об особенностях сертификации системы менеджмента качества организации в сфере обращения с отходами	Сформированные систематические знания об особенностях сертификации системы менеджмента качества организации в сфере обращения с отходами
<i>Умеет:</i> разрабатывать и документально оформлять, внедрять и поддерживать в рабочем состоянии систему менеджмента качества организации в сфере обращения с отходами	Отсутствие умений разрабатывать и документально оформлять, внедрять и поддерживать в рабочем состоянии систему менеджмента качества организации в сфере обращения с отходами	В целом успешное, но не систематическое умение разрабатывать и документально оформлять, внедрять и поддерживать в рабочем состоянии систему менеджмента качества организации в сфере обращения с отходами	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать и документально оформлять, внедрять и поддерживать в рабочем состоянии систему менеджмента качества организации в сфере обращения с отходами	Успешное и систематическое умение разрабатывать и документально оформлять, внедрять и поддерживать в рабочем состоянии систему менеджмента качества организации в сфере обращения с отходами
<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> разработки документированной	Отсутствие навыков разработки документированной процедуры управления	В целом успешное, но не систематическое применение навыков разработки	В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков	Успешное и систематическое применение навыков разработки документированной

процедуры управления документацией в организации	документацией в организации	документированной процедуры управления документацией в организации	разработки документированной процедуры управления документацией в организации	процедуры управления документацией в организации
--	-----------------------------	--	---	--

5.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
ДПК-1 - Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	
<i>Знает и понимает:</i> основы экологического анализа <i>при</i> расширении и реконструкции действующих производств, а также при создании новых технологий и оборудования	Подготовка реферата Подготовка таблицы Оформление контурных карт Подготовка конспекта Построение графиков и диаграмм Подготовка к выполнению практического занятия
<i>Умеет:</i> проводить производственный экологический контроль и подготовку отчетности о выполнении мероприятий по охране окружающей среды	Подготовка и представление реферата Подготовка и представление таблицы Оформление и представление контурных карт Подготовка и представление конспекта Построение и представление графиков и диаграмм Подготовка к выполнению практического занятия
<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> учета показателей, характеризующих состояние окружающей среды, данных экологического мониторинга и другой документации	Подготовка и представление реферата Подготовка и представление таблицы Оформление и представление контурных карт Подготовка и представление конспекта Построение и представление графиков и диаграмм Подготовка к выполнению практического занятия Вопросы к зачету / зачету с оценкой / экзамену
ДПК-2 - Способен обеспечить соответствие работ (услуг) в области обращения с отходами требованиям экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности	
<i>Знает и понимает:</i> Основы организации контроля и оценки качества работ (услуг)	Подготовка реферата Подготовка таблицы Оформление контурных карт Подготовка конспекта Построение графиков и диаграмм Подготовка к выполнению практического занятия
<i>Умеет:</i> контролировать соблюдение нормативов, технических условий и стандартов деятельности	Подготовка и представление реферата Подготовка и представление таблицы Оформление и представление контурных карт Подготовка и представление конспекта Построение и представление графиков и диаграмм Подготовка к выполнению практического занятия
<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> – организации учета и отчетности о деятельности организации по управлению качеством работ (услуг)	Подготовка и представление реферата Подготовка и представление таблицы Оформление и представление контурных карт Подготовка и представление конспекта Построение и представление графиков и диаграмм Подготовка к выполнению практического занятия Вопросы к зачету / зачету с оценкой / экзамену
ДПК-3 - Способен организовать обеспечение деятельности в области обращения с отходами	
<i>Знает и понимает:</i> методики и инструкции по текущему контролю и оценке	Подготовка реферата Подготовка таблицы Оформление контурных карт

качества работ (услуг)	Подготовка конспекта Построение графиков и диаграмм Подготовка к выполнению практического занятия
<i>Умеет:</i> Планировать и организовывать мероприятия по результатам государственного надзора, подготовке работ (услуг) к сертификации	Подготовка и представление реферата Подготовка и представление таблицы Оформление и представление контурных карт Подготовка и представление конспекта Построение и представление графиков и диаграмм Подготовка к выполнению практического занятия
<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> методологической и консультационной работы	Подготовка и представление реферата Подготовка и представление таблицы Оформление и представление контурных карт Подготовка и представление конспекта Построение и представление графиков и диаграмм Подготовка к выполнению практического занятия Вопросы к зачету / зачету с оценкой / экзамену
ДПК-4 - Способен организовать и внедрить систему менеджмента качества организации в сфере обращения с отходами	
<i>Знает и понимает:</i> особенности сертификации системы менеджмента качества организации в сфере обращения с отходами; критерии и методы, необходимые для обеспечения эффективного контроля процессов системы менеджмента качества	Подготовка реферата Подготовка таблицы Оформление контурных карт Подготовка конспекта Построение графиков и диаграмм Подготовка к выполнению практического занятия
<i>Умеет:</i> разрабатывать и документально оформлять, внедрять и поддерживать в рабочем состоянии систему менеджмента качества организации в сфере обращения с отходами	Подготовка и представление реферата Подготовка и представление таблицы Оформление и представление контурных карт Подготовка и представление конспекта Построение и представление графиков и диаграмм Подготовка к выполнению практического занятия
<i>Владеет (навыками и/или опытом деятельности):</i> разработки документированной процедуры управления документацией в организации	Подготовка и представление реферата Подготовка и представление таблицы Оформление и представление контурных карт Подготовка и представление конспекта Построение и представление графиков и диаграмм Подготовка к выполнению практического занятия Вопросы к зачету / зачету с оценкой / экзамену

Примерные темы дискуссий

1. Использование ГИС при проведении ОВОС
2. Инженерно-экологические изыскания при экологическом проектировании
3. Экологический аудит Оценка воздействия на окру

Примерные темы эссе

1. Геоэкологическое проектирование водохранилищ ГЭС 22.
2. Геоэкологическое проектирование природоохранных объектов
3. Экологический каркас, его проектирование
4. Специфика проведения ОВОС для горнодобывающих предприятий

Примерные темы исследовательских проектов

1. Экологическое обоснование технологий и новых материалов
2. Экологическое обоснование градостроительных проектов
3. Ландшафтное планирование и концепция городского ландшафта
4. Требования к экологическому обоснованию промышленных проектов
5. Экологическое обоснование выбора способа производства, технологии и размещения промышленного объекта
6. Экологическое проектирование объектов базовой энергетики
7. Специфика ОВОС проектов ТЭС, АЭС

Тестовые задания

1. Составными частями экологической оценки являются:
 - 1) экологическое проектирование (проектирование раздела ОВОС)*;
 - 2) экологическая экспертиза*;
 - 3) экологический аудит.
2. Статус Федерального Закона в области охраны окружающей среды имеют:
 - 1) Закон «Об особо охраняемых природных территориях»*
 - 2) Административный Кодекс *
 - 3) Закон «Об экологической экспертизе»*
 - 4) Земельный Кодекс*
 - 5) Водный Кодекс *
 - 6) Лесной Кодекс*
3. Принципы экологической оценки (ОВОС) это:
 1. Демократичность *
 2. Альтернативность
 3. Превентивность *
 4. Комплексность*
 5. Последовательность
 6. Закрытость
4. Перечислить основные компоненты природной среды:
 - 1) литологическая основа
 - 2) водная среда
 - 3) воздушная среда
 - 4) биота
 - 5) почва
5. Перечислить основные компоненты окружающей среды:
 - 1) природная среда
 - 2) антропогенная среда
 - 3) социальная среда
6. Участниками процесса экологической оценки являются:
 - 1) инициатор (инвестор, заказчик) хоз. деятельности;
 - 2) государственные органы, организующие процесс ОВОС;
 - 3) исполнители ОВОС;
 - 4) организации (гос. и негосуд.), чьи интересы затрагивает хозяйств. намерение
 - 5) организации – владельцы информации, необходимой для ОВОС;
 - 6) общественность
7. Установление соответствия намечаемой хозяйственной деятельности экологическим требованиям и определение допустимости реализации объекта, в целях предупреждения возможных неблагоприятных воздействий этой деятельности на окружающую природную среду и связанных с ними социальных, экономических и иных последствий – это *экологическая экспертиза*.....
8. Верно ли, что экологическая оценка – это процесс анализа экологических последствий намечаемой деятельности - *верно*.....
9. В каком масштабе ведется экологическое проектирование (разработка раздела ОВОС) на проектной стадии:
 - 1) в масштабе 1:200;
 - 2) в масштабе 1:500*
 - 3) в масштабе 1:2000;
 - 4) в масштабе 1:5000.
10. На какой стадии экологического проектирования рекомендуется проводить анализ альтернатив:
 - 1) на проектной стадии;

2) на предпроектной стадии*.

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ.

1. *Экологическое обоснование проектов хозяйственной деятельности. Социально-экологические ограничения при размещении объектов.*

Задание Расчет обеспеченности нормируемыми элементами детских образовательных учреждений и школ - заполнить таблицу.

Участки ДОУ и школ	Проект	норматив
Площадь участка ДОУ на 220 чел.	0,89 га	
Обеспеченность: - территорией ДОУ - озелененной территорией	кв.м/чел га (.....%)	не менее 35 кв. м/чел. не менее 50 % незастроенной территории
Площадь участка школы на 825 уч-ся	1,68 га	
Обеспеченность - территорией школы - озелененной территорией	кв. м/чел га (..... %)	не менее 15 кв. м/чел. не менее 40 % территории

2. *Разработка экологического обоснования. Оценка динамики зеленых насаждений при проектируемых хозяйственных намерениях.*

Задание. Дать оценку динамики озеленения в проектируемом жилом микрорайоне по представленным текстовым и графическим материалам М 1:2000 «Проекта планировки жилого микрорайона».

Ответить на вопросы:

- Увеличилось или уменьшилось общее количество зеленых насаждений в микрорайоне?
- За счет чего произошло увеличение (уменьшение)?
- Какие изменения произошли в структуре и качестве озеленения?
- Созданы ли новые озелененные площади и каких категорий (придомовые, общего пользования, специальные)?
- Созданы ли новые объекты природного комплекса в микрорайоне? За счет чего?
- Оценить породный состав древесно-кустарниковой растительности, подлежащей вырубке (по Акту обследования земельного участка) и возможности компенсационного озеленения в границах микрорайона.

3. *Оценка необходимости утилизации отходов для проектируемого объекта.*

Задание. Оценить виды, опасность и объем отходов, производимых конкретным объектом (гостиницей на N номеров, с имеющейся торговой площадью X, отделением банка, подземным гаражом на Y м/м и открытых стоянок на Z м/м).

Ключ к тестовым заданиям

2	1	3	4	13	2
4	4	1	3	2	2

0- 20 % правильных ответов оценивается как «неудовлетворительно» (2-балла); 30-50% - «удовлетворительно»(3-5 баллов) ; 60-80% - «хорошо» (6-8 баллов); 80-100% – «отлично» (8-10 баллов)

Примерные лабораторные работы

1. Законы в области охраны окружающей среды, природопользования и экологической безопасности - законодательная база ОВОС.
2. Методы оценок ОВОС на окружающую среду хозяйственной деятельности (ОВОС)

3. Знакомство с «ПОЛОЖЕНИЕМ ОБ ОЦЕНКЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НАМЕЧАЕМОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»
4. Нормативная основа экологического обоснования хозяйственной деятельности в РФ
5. Оценка воздействия нефтедобывающей платформы на шельф Сахалина
6. Система законов, нормативов для экологического проектирования, ОВОС и экологической экспертизы. Экологическая документация
7. Оценка воздействия хозяйственной деятельности на антропоэкологическую ситуацию

Темы рефератов

1. Понятие «Экологическая оценка».
2. Понятие «ОВОС».
3. Цель экологической оценки.
4. Основные принципы ОВОС.
5. Стадии проектирования.
6. Этапы ОВОС.
7. Документы, необходимые для ОВОС.
8. Для каких компонентов природной среды рассчитывается ущерб?
9. С какой целью устанавливаются ПДВ и НДС?
10. Понятие «Экологическая экспертиза».
11. Цели экспертизы.
12. Виды экологической экспертизы.
13. Состав представляемых на экспертизу материалов.

Примерный перечень вопросов к экзамену:

1. Понятия: оценка воздействия на окружающую среду, экологическая оценка, стратегическая экологическая оценка, заявление (декларация) о воздействии на окружающую среду.
2. Экологическая оценка как система. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) Государственная экологическая экспертиза (ГЭЭ) и – составные части экологической оценки в РФ.
3. Оценка воздействия на окружающую среду как процедура: этапы ОВОС.
4. Участники и принципы ОВОС.
5. Многосторонние международные конвенции и соглашения в области ОВОС.
6. Основные требования ФЗ «Об экологической экспертизе».
7. Основные требования закона «Об охране окружающей среды».
8. «Положения об оценке воздействия на окружающую среду».
9. Основные требования Градостроительного кодекса.
10. Основные требования постановления №20 от 19.01.2006г «Об инженерных изысканиях для подготовки проектной документации».
11. Объекты Государственной экологической экспертизы.
12. Исходные данные для ОВОС.
13. Анализ состояния территории намечаемого строительства (климатическая характеристика, геология и гидрогеология, гидрология, растительность и почвы, животный мир, социально-экономическая характеристика территории, особо охраняемые территории).
14. Анализ альтернативных вариантов размещения объектов.
15. Выявление возможных воздействий намечаемой деятельности на окружающую среду (на: атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, недра, почвы и растительный мир, животный мир, рельеф и ландшафты, социально-экономическая обстановка).
16. Основные мероприятия по снижению негативного воздействия объектов на атмосферный воздух.
17. Основные мероприятия по снижению негативного воздействия объектов на поверхностные и подземные воды.

18. Основные мероприятия по снижению негативного воздействия объектов на недра.
19. Основные мероприятия по снижению негативного воздействия объектов на растительность и животный мир.
20. Перечень мероприятий по охране окружающей среды.

5.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БАЛЛОВ ПО ВИДАМ РАБОТ

Вид работы	Кол-во баллов (максимальное значение)
Посещение занятий	до 5 баллов
Дискуссия	до 10 баллов
Реферат	До 10 баллов
Эссе	до 10 баллов
Исследовательский проект	до 15 баллов
Тестирование	до 15 баллов
Контрольная работа	до 10 баллов
Экзамен	до 25 баллов

Посещение занятий:

1. Регулярное посещение занятий, высокая активность на практических занятиях, содержание и изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения - 5 баллов

2. Систематическое посещение занятий, участие на практических занятиях, единичные пропуски по уважительной причине и их отработка, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения – 3-4 баллов

3. Нерегулярное посещение занятий, низкая активность на практических занятиях, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы. 1-2

3.Регулярные пропуски занятий и отсутствие активности работы, студент показал незнание материала по содержанию дисциплины - 0 баллов.

Дискуссия

Дискуссия – диагностика знаниевого компонента, рассматриваемого в процессе дискуссии, оценивание коммуникативных компетенций, умения приводить аргументы и контраргументы, сформированности навыков публичного выступления. При диагностике результатов используется описательная шкала оценивания.

Критерии оценивания дискуссии:

Оценка «5» (отлично) 9-10 баллов ставится, если: учащийся полно усвоил учебный материал; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации; материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; высказывать свою точку зрения; продемонстрировано усвоение ранее изученных

сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков.

Могут быть допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов.

Оценка «4» (хорошо) 7-8 баллов ставится, если: ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искавшие содержание ответа; допущены один – два недочета в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.

Оценка «3» (удовлетворительно) 4-6 баллов ставится, если: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, учащийся не может применить теорию в новой ситуации.

Оценка «2» (неудовлетворительно) 0-3 балла ставится, если: не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы компетенции, умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации

Критерии оценивания эссе

1. Оценка «отлично» 9-10 баллов ставится если:

- во введение четко сформулирован тезис, соответствующий теме эссе;
- четкая композиция: деление текста на введение, основную часть и заключение;
- в основной части логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис;
- заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
- в тексте просматривается стилистическое единство;
- студент демонстрирует знание норм литературного языка.

2. Оценка «хорошо» 6-8 баллов ставится если:

- во введение сформулирован тезис, соответствующий теме эссе,
- в основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис;
- заключение содержит выводы, логично вытекающие из содержания основной части;
- в тексте не всегда просматривается стилистическое единство;
- студент в целом демонстрирует знание норм литературного языка.

3. Оценка «удовлетворительно» 4-5 баллов ставится если:

- во введение тезис сформулирован нечетко или не вполне соответствует теме эссе;
- в основной части выдвинутый тезис доказывается недостаточно логично (убедительно) и последовательно;
- заключение выводы не полностью соответствуют содержанию основной части;
- язык работы в целом можно охарактеризовать как упрощённо-примитивный.

4. Оценка «неудовлетворительно» 0-3 баллов ставится, если не выполнены требования, предъявляемые к ответу, оцениваемому «удовлетворительно».

Требования к содержанию и структуре реферата

Реферат представляет собой письменный доклад или выступление по определенной теме, в котором собрана информация из одного или из нескольких источников.

Различают два вида рефератов: продуктивные и репродуктивные. Репродуктивный реферат воспроизводит содержание первичного текста. Репродуктивный реферат может представлять собой реферат-конспект (содержит фактическую информацию в

обобщенном виде) и реферат-резюме (содержит только основные положения данной темы). Продуктивный реферат содержит творческое или критическое осмысление реферируемого источника. Продуктивный реферат может представлять собой реферат-доклад (имеет развернутый характер, наряду с анализом информации первоисточника содержит объективную оценку проблемы и путей ее решения) и реферат-обзор (составляется на основе нескольких источников и сопоставляет различные точки зрения). Объем реферата должен составлять не менее 12 тыс. печатных знаков.

Структура реферата

- 1) титульный лист;
- 2) оглавление;
- 3) введение;
- 4) текстовое изложение материала с необходимыми ссылками на источники, использованные автором;
- 5) заключение;
- 6) список использованной литературы;
- 7) приложения, которые состоят из таблиц, диаграмм, графиков, рисунков, схем (необязательная часть реферата).

Критерии оценивания реферата

Критерии	Показатели
Новизна реферированного теста 3 балла	актуальность проблемы и темы; наличие авторской позиции, самостоятельность суждений
Степень раскрытия сущности проблемы 3 балла	соответствие содержания теме и плану реферата; умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал;
Обоснованность выбора источников 1 балл	круг, полнота использования литературных источников по проблеме
Соблюдение требований к оформлению 2 балл	правильное оформление ссылок на используемую литературу; соблюдение требований к оформлению и объему реферата
Грамотность 1 балл	отсутствие орфографических и синтаксических ошибок, стилистических погрешностей; литературный стиль.

Критерии оценивания контрольных работ

Оценка «отлично» 9-10 баллов ставится за работу, выполненную без ошибок и недочетов или имеющую не более одного недочета.

Оценка «хорошо» 7-8 баллов ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней:

- не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух недочетов.

Оценка «удовлетворительно» 4-6 баллов ставится в том случае, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

- не более двух грубых ошибок,
- или не более одной грубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух-трех негрубых ошибок;
- или одной негрубой ошибки и трех недочетов;

– или при отсутствии ошибок, но при наличии 4-5 недочетов.

Оценка «неудовлетворительно» 0-3 баллов ставится, когда число ошибок и недочетов превосходит норму, при которой может быть выставлена оценка «удовлетворительно», или если правильно выполнено менее половины работы.

Исследовательский проект

В качестве оценки используется следующие критерии:

13-15 баллов - содержание соответствуют поставленным цели и задачам, изложение материала отличается логичностью и смысловой завершенностью, студент показал владение материалом, умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы, отстаивать собственную точку зрения.

10-13 баллов – содержание недостаточно полно соответствует поставленным цели и задачам исследования, работа выполнена на недостаточно широкой источниковой базе и не учитывает новейшие достижения, изложение материала носит преимущественно описательный характер, студент показал достаточно уверенное владение материалом, однако недостаточное умение четко, аргументировано и корректно отвечать на поставленные вопросы и отстаивать собственную точку зрения.

7-9 баллов – содержание не отражает особенности проблематики избранной темы, - содержание работы не полностью соответствует поставленным задачам, источниковая база является фрагментарной и не позволяет качественно решить все поставленные в работе задачи, работа не учитывает новейшие достижения историографии темы, студент показал неуверенное владение материалом, неумение отстаивать собственную позицию и отвечать на вопросы.

0-6 балла - работа не имеет логичной структуры, содержание работы в основном не соответствует теме, источниковая база исследования является недостаточной для решения поставленных задач, студент показал неуверенное владение материалом, неумение формулировать собственную позицию.

Тестирование

0- 20 % правильных ответов оценивается как «неудовлетворительно» (0-6 балла); 21-50% - «удовлетворительно»(7-9 баллов); 51-80% - «хорошо» (10-13 баллов); 81-100% – «отлично» (13-15 баллов)

Требования к содержанию конспекта

Конспект — краткое изложение или краткая запись содержания чего-либо.

Особый вид текста, в основе которого лежит аналитико-синтетическая переработка информации первоисточника (исходного текста). Цель этой деятельности — выявление, систематизация и обобщение (с возможной критической оценкой) наиболее ценной (для конспектирующего) информации. Письменная фиксация этой информации в форме не предназначенного для публикации вторичного текста избавляет составителя конспекта. От необходимости повторно обращаться к первоисточнику. Конспект обладает признаками текста: тематическим, смысловым и структурным единством. Тематическое и смысловое единство конспекта выражается в том, что все его элементы прямо или опосредованно связаны с темой высказывания, заданной первоисточником, и с установкой пишущего. Связность не является обязательным признаком конспекта, так как опущенные связи существуют в памяти пишущего, могут быть восстановлены при «развертывании» информации.

Требования к проведению экзамена

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине, при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. По итогам экзамена по дисциплине выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «не удовлетворительно».

На экзамене студент получает 2 вопроса от преподавателя на его усмотрение. Время

на подготовку студента для ответов на вопросы - не более 1 астрономического часа.
За семестр студент может набрать максимально 100 баллов.

Шкала оценивания ответов студента на экзамене

Балл	Описание
20-25 Отлично	Студент демонстрирует сформированные и систематические <i>знания</i> ; успешное и систематическое <i>умение</i> ; успешное и систематическое применение <i>навыков</i> в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины
15-19 Хорошо	Студент демонстрирует сформированные, но содержащие отдельные пробелы <i>знания</i> ; сформированные, но содержащие отдельные пробелы <i>умения</i> ; в целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение <i>навыков</i> в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины
9-14 Удовлетворительно	Студент демонстрирует неполные знания; в целом успешные, но не систематические умения; в целом успешное, но не систематическое применение навыков в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины
0-8 Не удовлетворительно	Студент демонстрирует отсутствие знаний, умений и навыков (фрагментарные знания, умения, навыки) в соответствии с планируемыми результатами освоения дисциплины

Шкала соответствия баллов при выставлении итоговой оценки по дисциплине

Количество баллов	Традиционная шкала
0 - 40	Не удовлетворительно
41-60	Удовлетворительно
61-80	Хорошо
81 – 100	Отлично

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература:

- Кукин, П.П. Оценка воздействия на окружающую среду. Экспертиза безопасности [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов / П.П. Кукин, Е.Ю. Колесников, Т.М. Колесникова. — М.: Юрайт, 2018. — 453 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/F82888EA-47E3-4D8F-87A0-3E3D42429185#page/1>
- Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды [Текст]: учебник для вузов / Вишняков Я.Д., ред. - М. : Академия, 2015. - 368с.
- Хаустов, А.П. Нормирование и снижение загрязнения окружающей среды [Электронный ресурс]: учебник для вузов /А.П. Хаустов, М.М. Редина. — 2-е изд. — М. : Юрайт, 2018. — 387 с. —Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/BAB362D5-1F93-467C-AAE1-091F938C40FA#page/1>

6.2. Дополнительная литература

1. Боголюбов, С.А. Актуальные проблемы экологического права [Электронный ресурс]. — М.: Юрайт, 2018. — 498 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/F7DA4531-7039-4C89-A611-84F972FB0DF3#page/1>
2. Брославский, Л.И. Экология и охрана окружающей среды [Электронный ресурс]: законы и реалии в США и России. - М.: Инфра-М, 2014. - 317 с. — Режим доступа: <http://znaniy.com/bookread2.php?book=424030>
3. Ветошкин, А.Г. Технология защиты окружающей среды [Электронный ресурс] (теоретические основы): учеб. пособие /А.Г.Ветошкин, К.Р.Таранцева, А.Г.Ветошкин - М.: ИНФРА-М, 2015. - 362 с. — Режим доступа: <http://znaniy.com/bookread2.php?book=429200>
4. Другов, Ю.С. Мониторинг органических загрязнений природной среды [Текст] : 500 методик : практ.руководство / Ю. С. Другов, А. А. Родин. - 2-е изд. - М. : Бином, 2013. - 893с.
5. Саркисов, О.Р. Экологическая безопасность и эколого-правовые проблемы в области загрязнения окружающей среды [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов / Саркисов О.Р., Любарский Е.Л., Казанцев С.Я. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 231 с. — Режим доступа: <http://znaniy.com/bookread2.php?book=883803>
6. Стандарты качества окружающей среды [Электронный ресурс]: учеб. пособие / под ред. М.Г. Ясоевеева - М.: ИНФРА-М, 2014. - 156 с. — Режим доступа: <http://znaniy.com/bookread2.php?book=436434>
7. Харламова, М. Д. Твердые отходы [Электронный ресурс]: технологии утилизации, методы контроля, мониторинг : учеб. пособие для вузов / М. Д. Харламова, А. И. Курбатова. — М. : Юрайт, 2018. — 231 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/4A9A008F-2B04-49C2-AE40-C50664924F53#page/1>
8. Хлуденева, Н.И. Дефекты правового регулирования охраны окружающей среды [Электронный ресурс]. - М.: ИНФРА-М: ИЗиСП, 2014. - 172 с.- Режим доступа: <http://znaniy.com/bookread2.php?book=470158>
9. Экологическое право [Электронный ресурс]: учебник для вузов /под ред. С.А. Боголюбова. — 6-е изд. — М. : Юрайт, 2018. — 281 с. — Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/4C098E3A-183E-4A4C-938F-7429B273B787#page/1>

Internet-ресурсы

1. <http://www.ecologysite.ru> – экологические портал России и стран СНГ
2. <http://naveki.ru/> - экологические портал, социальная экологическая сеть
3. <http://www.meteo.ru/> - гидрометеорологические данные России
4. <http://www.greenpeace.org/international/> - Гринпис
5. <http://dop.environment.ru/> - движение студенческих дружин по охране природы
6. <http://www.green.tsu.ru>.
7. <http://www.mka.mos.ru> Москомархитектура, официальный сервер,
8. <http://www.mos.ru> Правительство Москвы, официальный сервер,
9. <http://www.consultant.ru> - Справочно-правовая система по законодательству РФ «Консультант-Плюс»,

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Методические рекомендации для самостоятельной работы бакалавров (к освоению дисциплин), автор Евдокимова Е.В.

8. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Информационные справочные системы:

Система ГАРАНТ

Профессиональные базы данных

fgosvo.ru

pravo.gov.ru

www.edu.ru

9.

М

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием;
- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями.