

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ИНЖЕНЕРНО – ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

Кафедра «Экология и природопользование»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УР и КО

_____ С.А. Льянова

«29» июня 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ**

Направление подготовки
05.03.06 Экология и природопользование

Направленность
Экология и природопользование

Квалификация выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная, заочная

г. Магас, 2023

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.01.02 Экологическая проектная документация являются: формирование знания и умения, позволяющих составлять и вести документацию и отчетность в области экологии и природопользования.

Задачи освоения дисциплины:

- дать представление о типах и форматах документов в области охраны окружающей среды и использования природных ресурсов;
- рассмотреть требованиями к подготовке и оформлению, методы управления экологической отчетностью и документацией на предприятии;
- сформировать представление об экологической отчетности и документации разного уровня;
- научиться составлять и оформлять экологическую отчетность и документацию.

Формируемые дисциплиной знания и умения готовят выпускника данной образовательной программы к выполнению следующих обобщенных трудовых функций:

С/6. Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации - 40.117. Специалист по экологической безопасности (в промышленности)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Учебная дисциплина (модуль) Б1.В.ДВ.01.02 Экологическая проектная документация относится к Блоку 1 вариативная часть, дисциплина по выбору, формируемая участниками образовательных отношений.

Учебная дисциплина (модуль) базируется на следующих учебных дисциплинах (модулях):

экологический менеджмент и аудит, техногенные системы и экологический риск, нормирование и снижение загрязнения окружающей среды, правовые основы природопользования и охрана окружающей среды, оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), экономика природопользования, устойчивое развитие, охрана окружающей среды.

Для прохождения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы «входные» знания, умения и навыки:

Знать:

- теоретические основы экологического менеджмента и аудита, основы охраны окружающей среды, устойчивого развития, основные понятия экономики и природопользования, методы и приемы нормирования, снижения и контроля выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду;
- действующее законодательства Российской Федерации, регулирующего отношения в сфере природопользования, охраны окружающей среды, обеспечения экологической безопасности.

Уметь:

- определять эффективность природопользования;
- выделять основные структурные элементы влияния хозяйственной деятельности на состояние природной среды;
- оценивать воздействие основных отраслей на состояние окружающей среды;
- применять методы и приемы нормирования, снижения и контроля выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду

- использовать полученные знания основ нормирования в практической профессиональной деятельности

Владеть:

- способности к использованию теоретических знаний в практической деятельности;
- основными методами анализа воздействия предприятий на состояние окружающей среды;
- практическими навыками разработки производственно-хозяйственных нормативов: ПДВ, НДС, лимитов размещения отходов;

Освоение данной учебной дисциплины (модуля) необходимо для последующих теоретических дисциплин (модулей) и учебных практик: преддипломная практика, государственная итоговая аттестация.

3. Результаты освоения дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.01.02 Экологическая проектная документация

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции (закрепленный за дисциплиной)	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
ПК – 8.	Способен принимать участие в подготовке документации для установления нормативов образования и размещения отходов	ПК-8.1. Принимает участие в подготовке документации для установления нормативов образования и размещения отходов	Уметь: подготавливать документацию для установления нормативов образования и размещения отходов Владеть: навыками участие в подготовке документации для установления нормативов

			образования и размещения отходов
		ПК-8.2. Знает структуру государственного кадастра отходов и порядок отнесения отходов к классу опасности	Знать: структуру государственного кадастра отходов и порядок отнесения отходов к классу опасности
		ПК-8.3. Применяет государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при определении класса опасности и паспортизации отходов, установления нормативов их образования и размещения	Уметь: применять государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при определении класса опасности и паспортизации отходов, установления нормативов их образования и размещения Владеть: навыками установления нормативов образования и размещения отходов
ПК - 9	Способен оценивать экологический ущерб и риски для окружающей среды, рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами	ПК-9.1. Принимает участие в оценке экологический ущерб и риски для окружающей среды, рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами	Уметь: рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий Владеть: навыками оценки экологического ущерба и риска для окружающей среды, рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами
		ПК-9.2. Применяет методики расчетов экологического ущерба, рисков, виды экологических платежей; порядок предоставления отчетности по природоохранной деятельности	Знать: методики расчетов экологического ущерба, рисков, виды экологических платежей; порядок предоставления отчетности по природоохранной деятельности Уметь: применять методики расчетов экологического ущерба, рисков, виды экологических платежей; порядок предоставления отчетности по природоохранной деятельности Владеть: навыками расчетов экологического ущерба, рисков, виды экологических платежей; порядок предоставления отчетности по природоохранной деятельности
		ПК-9.3. Осуществляет подготовку материалов по объемам выбросов, сбросов загрязняющих веществ и по обращению с отходами для предоставления статистической и отчетной документации по природоохранной деятельности организации	Уметь: предоставлять статистической и отчетной документации по природоохранной деятельности организации Владеть: навыками подготовки материалов по объемам выбросов, сбросов загрязняющих веществ и по обращению с отходами для предоставления статистической и отчетной документации по

			природоохранной деятельности организации
--	--	--	--

4. Структура и содержание дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.01.01 Экологическая проектная документация

4.1. Структура дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.01.02 Экологическая проектная документация

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов.

Очное обучение

№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)								Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)							
			Контактная работа					Самостоятельная работа			Собеседование	Коллоквиум	Проверка тестов	Проверка контрол. работ	Проверка реферата	Проверка эссе и иных творческих работ	курсовая работа (проект)	
			Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Др. виды контакт. работы	Всего	Курсовая работа(проект)	Подготовка к экзамену, зачету								Другие виды самостоятельной работы
1.	Раздел1 Общая характеристика экологической проектной документации.																	
1.1.	Тема 1.1. Значение экологической проектной документации в общей системе охраны окружающей среды и здоровья населения.	8	4	2	2			4				*						
	Тема 1.2. Правовые основы разработки экологической проектной документации. Классификация экологической проектной документации.	8	4	2	2			4				*						
1.2.	Тема 1.3. Особенности разработки и согласования проектных документов по охране окружающей среды.	8						8				*						
2.	Раздел 2 Государственная статистическая отчетность по охране окружающей среды.																	
2.1.	Тема 2.1. Ведение первичной учетной документации на производственных объектах. Квартальный и годовой отчет по форме № 2-ТП (воздух). Сведения об использовании воды по форме № 2-ТП (водхоз). Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления (форма № 2-ТП (отходы)).	8	4	2	2			4				*						

		Заочное обучение																
№ п/п	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)								Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)							
			Контактная работа					Самостоятельная работа			Собеседование	Коллоквиум	Проверка тестов	Проверка контрол. работ	Проверка реферата	Проверка эссе и иных творческих работ	курсовая работа (проект)	
			Всего	Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Др. виды контакт. работы	Всего	Курсовая работа(проект)	Подготовка к экзамену, зачету								Другие виды самостоятельной работы
1.	Раздел1 Общая характеристика экологической проектной документации.																	
1.1.	Тема 1.1. Значение экологической проектной документации в общей системе охраны окружающей среды и здоровья населения.	8	2	2				6				*						
	Тема 1.2. Правовые основы разработки экологической проектной документации. Классификация экологической проектной документации.	8	2	2				6				*						
1.2.	Тема 1.3. Особенности разработки и согласования проектных документов по охране окружающей среды.	8	2	2				6				*						
2.	Раздел 2 Государственная статистическая отчетность по охране окружающей среды.																	
2.1.	Тема 2.1. Ведение первичной учетной документации на производственных объектах. Квартальный и годовой отчет по форме № 2-ТП (воздух). Сведения об использовании воды по форме № 2-ТП (водхоз). Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления (форма № 2-ТП (отходы)).	8	2	2				6				*						
2.2.	Тема 2.2. Основные правила подачи статистической отчетности в специально уполномоченные государственные органы.	8						10				*						
3	Раздел 3 Проектная документация по охране атмосферного воздуха.																	

3.1.	Тема 3.1. Отчет по инвентаризации источников выделения и источников выбросов на предприятии. Проект санитарно-защитной зоны предприятия.	8	2	2			10				*					
3.2.	Тема 3.2. Разработка нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ). Программные комплексы для оценки воздействия на атмосферный воздух.	8	2	2			10							*		
3.3.	Тема 3.3. Разработка графика мероприятий по контролю над соблюдением нормативов ПДВ. Программные комплексы для оценки воздействия на атмосферный воздух.	8					6				*					
4	Раздел 4 Проектная документация по оценке шумового и электромагнитного воздействия, по охране водной среды, в области обращения с отходами производства и потребления.															
4.1.	Тема 4.1. Оценка шумового и электромагнитного воздействия. Программные комплексы для расчета уровней шума.	8	2	2			10				*					
4.2.	Тема 4.2. Разработка нормативов допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ в водные объекты (тома НДС).	8	2	2			8							*		
4.3.	Тема 4.3. Программные комплексы для оценки воздействия на водную среду.	8					8							*		
4.4.	Тема 4.4. Проект зон санитарной охраны.	8					10							*		
4.5.	Тема 4.5. Разработка проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.	8					10							*		
4.6.	Тема 4.6. Формирование паспортов опасных отходов и свидетельств о классе опасности.	8					8								*	
4.7.	Тема 4.7. Программные комплексы по нормированию в области обращения с отходами.	8					5				*					
	Подготовка к экзамену, зачету	8						9								
	Общая трудоемкость, в часах		16	16			119	9			Промежуточная аттестация					
											Форма					
											Зачет					
											Зачет с оценкой					
											Экзамен					

4.2. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1 Общая характеристика экологической проектной документации. Правовые основы разработки экологической проектной документации. Значение экологической проектной документации в общей системе охраны окружающей среды и здоровья населения. Классификация экологической проектной документации. Особенности разработки и согласования проектных документов по охране окружающей среды. Разрешительная документация. Порядок получения и продления необходимых разрешений, лимитов. Подготовка материалов для

предоставления водных объектов в пользование на основании договора водопользования или решения о предоставлении водного объекта в пользование. Получение лицензий на добычу подземных вод; на обращение с отходами производства и потребления. Подготовка документов, регламентирующих организацию и проведение производственного экологического контроля на предприятии.

Раздел 2 Государственная статистическая отчетность по охране окружающей среды. Ведение первичной учетной документации на производственных объектах. Сводные таблицы статотчетности. Квартальный и годовой отчет по форме № 2-ТП (воздух). Сведения об использовании воды по форме № 2-ТП (водхоз). Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления (форма № 2-ТП (отходы)). Основные правила подачи статистической отчетности в специально уполномоченные государственные органы.

Раздел 3 Проектная документация по охране атмосферного воздуха. Отчет по инвентаризации источников выделения и источников выбросов на предприятии. Разработка нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ) загрязняющих веществ в атмосферу предприятием (тома ПДВ). Разработка графика мероприятий по контролю над соблюдением нормативов ПДВ. Проект санитарно-защитной зоны предприятия. Программные комплексы для оценки воздействия на атмосферный воздух (УПРЗА «Эколог», УПРЗА «Призма-предприятие» и др.): содержание и функциональные особенности.

Раздел 4 Проектная документация по оценке шумового и электромагнитного воздействия, по охране водной среды, в области обращения с отходами производства и потребления. Проведение проектных работ по размещению новых объектов с учётом существующей градостроительной ситуации и оценке влияния шума существующих объектов на окружающую среду. Расчет шумового воздействия. Определение санитарно-защитных зон по фактору шума для проектируемых и существующих предприятий. Экологический аудит промышленных, коммунальных и транспортных предприятий по фактору промышленного и транспортного шума. Программные комплексы для расчета уровней шума. Оценка электромагнитной обстановки на соответствие требованиям санитарного законодательства по электромагнитному фактору. Разработка нормативов допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ в водные объекты (тома НДС). Проект зон санитарной охраны. Программные комплексы для оценки воздействия на водную среду («НДС-Эколог», «Зеркало-расчет НДС» и др.): содержание и функциональные особенности. Разработка проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение. Формирование паспортов опасных отходов и свидетельств о классе опасности. Региональная база по отходам. Программные комплексы по нормированию в области обращения с отходами.

5. Образовательные технологии

Образовательный процесс по дисциплине организован в форме учебных занятий (контактная работа (аудиторной и внеаудиторной) обучающихся с преподавателем и самостоятельная работа обучающихся). Учебные занятия представлены следующими видами, включая учебные занятия, направленные на проведение текущего контроля успеваемости:

- лекции (занятия лекционного типа);
- семинары, практические занятия (занятия семинарско - практического типа);
- групповые консультации;
- индивидуальные консультации и иные учебные занятия, предусматривающие индивидуальную работу преподавателя с обучающимся;
- самостоятельная работа обучающихся;
- занятия иных видов.
- Форма промежуточной аттестации – зачет.

Виды самостоятельной работы обучающихся:

Методы ИТ: Тема 2.1. Ведение первичной учетной документации на производственных объектах. Квартальный и годовой отчет по форме № 2-ТП (воздух). Сведения об использовании воды по форме № 2-ТП (водхоз). Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления (форма № 2-ТП (отходы)).

Опережающая самостоятельная работа: Тема 2.2. Основные правила подачи статистической отчетности в специально уполномоченные государственные органы.

Тест: Раздел 1 Общая характеристика экологической проектной документации. Раздел 2 Государственная статистическая отчетность по охране окружающей среды. Раздел 3 Проектная документация по охране атмосферного воздуха. Раздел 4 Проектная документация по оценке шумового и электромагнитного воздействия, по охране водной среды, в области обращения с отходами производства и потребления.

Семинар-конференция: Тема 1.3. Особенности разработки и согласования проектных документов по охране окружающей среды. Разрешительная документация.

Реферат-конспект: Тема 3.2. Разработка нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ). Программные комплексы для оценки воздействия на атмосферный воздух. Тема 4.2. Разработка нормативов допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ в водные объекты (тома НДС). Тема 4.3. Программные комплексы для оценки воздействия на водную среду.

Реферат-резюме: Тема 4.4. Проект зон санитарной охраны. Тема 4.5. Разработка проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение.

Эссе: Тема 4.6. Формирование паспортов опасных отходов и свидетельств о классе опасности.

Устный доклад: Тема 3.1. Отчет по инвентаризации источников выделения и источников выбросов на предприятии. Проект санитарно-защитной зоны предприятия. Тема 4.1. Оценка шумового и электромагнитного воздействия. Программные комплексы для расчета уровней шума.

Письменный доклад: Тема 1.1. Значение экологической проектной документации в общей системе охраны окружающей среды и здоровья населения. Тема 1.2. Правовые основы разработки экологической проектной документации. Классификация экологической проектной документации. Тема 3.3. Разработка графика мероприятий по контролю над соблюдением нормативов ПДВ. Программные комплексы для оценки воздействия на атмосферный воздух.

Коллоквиум: Тема 4.7. Программные комплексы по нормированию в области обращения с отходами.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

6.1. План самостоятельной работы студентов

№	Тема	Вид самостоятельной работы	Задание (Изучить, выполнить, решить, изготовить)	Рекомендуемая литература (Указывается номер из раздела 7)	Количество часов (должно соответствовать указанному в таблице 4.1)	
					на очном	на заочном
1	Тема 1.1. Значение экологической проектной документации в общей системе охраны окружающей среды и здоровья населения	Письменный доклад	<i>изучить подготовит ь</i>	О (1,2,3,4)	4	6
2	Тема 1.2. Правовые основы разработки экологической проектной документации. Классификация экологической проектной документации.	Письменный доклад	<i>изучить подготовит ь</i>	О (1,2,3,4)	4	6
3	Тема 1.3. Особенности разработки и согласования проектных документов по охране окружающей среды. Разрешительная документация.	Семинар-конференция	<i>изучить подготовит ь</i>	О (1,2,3,4)	8	6
4	Тема 2.1. Ведение первичной учетной документации на производственных объектах. Квартальный и годовой отчет по форме № 2-ТП (воздух). Сведения об использовании воды по форме № 2-ТП (водхоз). Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления (форма № 2-ТП (отходы)).	Методы ИТ	<i>изучить подготовит ь</i>	О (1,2,3,4)	4	6
5	Тема 2.2. Основные правила подачи статистической отчетности в специально уполномоченные государственные органы.	Опережающая самостоятельная работа	<i>изучить подготовит ь</i>	О (1,2,3,4)	8	10
6	Тема 3.1. Отчет по инвентаризации источников выделения и источников выбросов на предприятии. Проект санитарно-защитной зоны предприятия.	Устный доклад	<i>изучить подготовит ь</i>	О (1,2,3,4)	4	10
7	Тема 3.2. Разработка нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ). Программные комплексы для оценки воздействия на атмосферный воздух.	Реферат-конспект	<i>изучить подготовит ь</i>	О (1,2,3,4)	8	10
8	Тема 3.3. Разработка графика мероприятий по контролю над соблюдением нормативов ПДВ. Программные комплексы для оценки воздействия на атмосферный воздух.	Письменный доклад	<i>изучить подготовит ь</i>	О (1,2,3,4)	4	6
9	Тема 4.1. Оценка шумового и электромагнитного воздействия.	Устный доклад	<i>изучить подготовит</i>	О (1,2,3,4)	4	10

	Программные комплексы для расчета уровней шума.		<i>б</i>			
10	Тема 4.2. Разработка нормативов допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ в водные объекты (тома НДС).	Реферат-конспект	<i>изучить подготовит б</i>	О (1,2,3,4)	6	8
11	Тема 4.3. Программные комплексы для оценки воздействия на водную среду	Реферат-конспект	<i>изучить подготовит б</i>	О (1,2,3,4)	6	8
12	Тема 4.4. Проект зон санитарной охраны	Реферат-резюме	<i>изучить подготовит б</i>	О (1,2,3,4)	4	10
13	Тема 4.5. Разработка проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение	Реферат-резюме	<i>изучить подготовит б</i>	О (1,2,3,4)	4	10
14	Тема 4.6. Формирование паспортов опасных отходов и свидетельств о классе опасности.	Эссе	<i>изучить подготовит б</i>	О (1,2,3,4)	3	8
15	Тема 4.7. Программные комплексы по нормированию в области обращения с отходами	Коллоквиум	<i>изучить подготовит б</i>	О (1,2,3,4)	6	5

6.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

Методические рекомендации по подготовке к коллоквиуму (собеседованию)

Коллоквиумом называется собеседование преподавателя и студента по заранее определенным контрольным вопросам. Целью коллоквиума является формирование у студента навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы. На коллоквиум выносятся крупные, проблемные, нередко спорные теоретические вопросы. Упор делается на монографические работы.

От студента требуется:

- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в научной литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Коллоквиум – это не только форма контроля, но и метод углубления, закрепления знаний студентов, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у студента в процессе изучения данного источника. Однако коллоквиум не консультация и не экзамен. Его задача добиться глубокого изучения отобранного материала, пробудить у студента стремление к чтению дополнительной научной литературы по изучаемой дисциплине.

Подготовка к коллоквиуму.

Подготовка к коллоквиуму начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру проведения коллоквиума. Как правило, на самостоятельную подготовку к коллоквиуму студенту отводится 3-4 недели. Методические указания состоят из рекомендаций по изучению источников и литературы, вопросов для самопроверки и кратких конспектов ответа с перечислением основных фактов и событий, относящихся к пунктам плана каждой темы. Это должно помочь студентам целенаправленно организовать работу по овладению материалом и его запоминанию. При подготовке к коллоквиуму следует, прежде всего, просмотреть конспекты лекций и практических занятий и отметить в них имеющиеся вопросы коллоквиума. Если какие-то вопросы вынесены преподавателем на самостоятельное изучение, следует обратиться к учебной литературе, рекомендованной преподавателем в качестве источника сведений.

Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя с каждым студентом или беседы в небольших группах (2-3 человека). Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов,

позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, проверяет конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания.

Методические указания по написанию доклада

-Доклад. Доклад - публичное сообщение или документ, которые содержат информацию и отражают суть вопроса или исследования применительно к данной ситуации.

Виды докладов:

1. Устный доклад - читается по итогам проделанной работы и является эффективным средством разъяснения ее результатов.

2. Письменный доклад: - краткий (до 20 страниц) - резюмирует наиболее важную информацию, полученную в ходе исследования; - подробный (до 60 страниц) - включает не только текстовую структуру с заголовками, но и диаграммы, таблицы, рисунки, фотографии, приложения, сноски, ссылки, гиперссылки.

Выполнение задания:

1) четко сформулировать тему (например, письменного доклад);

2) изучить и подобрать литературу, рекомендуемую по теме, выделив три источника библиографической информации: - первичные (статьи, диссертации, монографии и т. д.); - вторичные (библиография, реферативные журналы, сигнальная информация, планы, граф-схемы, предметные указатели и т. д.); - третичные (обзоры, компилятивные работы, справочные книги и т. д.); 20

3) написать план, который полностью согласуется с выбранной темой и логично раскрывает ее;

4) написать доклад, соблюдая следующие требования: - к структуре доклада - она должна включать: краткое введение, обосновывающее актуальность проблемы; основной текст; заключение с краткими выводами по исследуемой проблеме; список использованной литературы; - к содержанию доклада - общие положения надо подкрепить и пояснить конкретными примерами; не пересказывать отдельные главы учебника или учебного пособия, а изложить собственные соображения по существу рассматриваемых вопросов, внести свои предложения;

5) оформить работу в соответствии с требованиями.

Планируемые результаты самостоятельной работы:

- способность студентов анализировать результаты научных исследований и применять их при решении конкретных образовательных и исследовательских задач;

- готовность использовать индивидуальные креативные способности для оригинального решения исследовательских задач;

- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Методические указания по написанию реферата

- Реферат. Реферат (от лат. *refere* - докладывать, сообщать) - продукт самостоятельного творческого осмысления и преобразования текста первоисточника с целью получения новых сведений и существенных данных.

Виды рефератов:

- реферат-конспект, содержащий фактическую информацию в обобщенном виде, иллюстративный материал, различные сведения о методах исследования, результатах исследования и возможностях их применения;

- реферат-резюме, содержащий только основные положения данной темы;

- реферат-обзор, составляемый на основе нескольких источников, в котором сопоставляются различные точки зрения по данному вопросу;

- реферат-доклад, содержащий объективную оценку проблемы;

- реферат - фрагмент первоисточника, составляемый в тех случаях, когда в документе-первоисточнике можно выделить часть, раздел или фрагмент, отражающие информационную сущность документа или соответствующие задаче реферирования;

- обзорный реферат, составляемый на некоторое множество документов-первоисточников и являющийся сводной характеристикой определенного содержания документов.

Выполнение задания:

1) выбрать тему, если она не определена преподавателем;

2) определить источники, с которыми придется работать;

3) изучить, систематизировать и обработать выбранный материал из источников;

4) составить план;

5) написать реферат:

- обосновать актуальность выбранной темы;

- указать исходные данные реферируемого текста (название, где опубликован, в каком году), сведения об авторе (Ф. И. О., специальность, ученая степень, ученое звание);

- сформулировать проблематику выбранной темы;

- привести основные тезисы реферируемого текста и их аргументацию;

- сделать общий вывод по проблеме, заявленной в реферате.

Планируемые результаты самостоятельной работы:

- способность студентов к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения;

- способность логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь.

- **Методы ИТ** - создания компьютерных презентаций, в том числе мультимедийных.

Презентация – это продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой медиароботу, сопровождающую устное выступление и обеспечивающую эффективность восприятия излагаемого в ходе выступления материала.

Тематика и наполняемость подготавливаемых студентами презентаций определяется тематикой докладов, сообщений и выступлений, которые готовятся по соответствующим вопросам изучаемых тем.

Презентация – это практика комплексного выступления, показа и объяснения материала для аудитории или учащегося с использованием медиароботы. Медиаробота в структуре презентации (далее – презентация) может представлять собой сочетание текста, иллюстраций к нему, **гипертекстовых** ссылок, компьютерной анимации, графики, видео, музыки и звукового ряда (но не обязательно всё вместе), которые организованы в единую среду, выдержаны в едином графическом стиле. Кроме того, презентация имеет сюжет, сценарий и структуру, организованную для удобного восприятия информации. Отличительной особенностью презентации является её **интерактивность**, то есть создаваемая для пользователя возможность взаимодействия через элементы управления. Вне зависимости от исполнения презентация должна четко выполнять поставленную цель: помочь донести требуемую информацию об объекте презентации.

Чаще всего презентация представляет собой совокупность слайдов. Но презентация – это не просто слайды с текстом и картинками, сопровождающие выступление. Слайды – всего лишь иллюстративный материал к выступлению, элемент презентации. Презентация – это, по сути, базовые тезисы выступления, акцентирующие внимание слушателей на самом главном. При помощи различных аудиовизуальных способов презентация призвана выступающему сохранять, а слушателям – «видеть» и в необходимых контекстах оперативно воспроизводить единую смысловую линию в выступлении.

Презентация состоит из слайдов. Целесообразно придерживаться следующего правила: один слайд – одна мысль. Убедительными бывают презентации, когда на одном слайде дается тезис и несколько его доказательств. Чтобы учесть психологические закономерности восприятия информации, при разработке презентаций полезно использовать на слайде не более тридцати слов и пяти пунктов списка. Если на слайде идет список, его необходимо делать параллельным, имеется в виду, что первые слова в начале каждой строки должны стоять в одной и той же форме (падеже, роде, спряжении и т.д.). Обязательно необходимо осмысление целевых заголовков, размер шрифта – не менее 18 пт.

Структурно содержание презентации может выглядеть следующим образом:

1. Титульный лист. Первый слайд содержит название презентации, ее автора, контактную информацию автора.

2. Содержание. Здесь расписывается план презентации, основные её разделы или вопросы, которые будут рассмотрены.

3. Заголовок раздела.

4. Краткая информация, отражающая ведущие идеи выступления. Пункты 3 и 4 повторяются столько, сколько необходимо. Главное тут придерживаться концепции: тезис – аргументы – вывод.

5. Резюме, выводы. Выводы должны быть выражены ясно и лаконично на отдельном слайде.

6. Финальный слайд «Благодарю за внимание».

6.3. Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов

Контроль освоения компетенций

№ п/п	Вид контроля	Контролируемые темы (разделы)	Компетенции, компоненты которых контролируются
1	Проверка тестов	Раздел 1 Общая характеристика экологической проектной документации	
2	Собеседование	Тема 1.1. Значение экологической проектной документации в общей системе охраны окружающей среды и здоровья населения	ПК - 8; ПК - 9
3	Собеседование	Тема 1.2. Правовые основы разработки экологической проектной документации. Классификация экологической проектной документации.	ПК - 8; ПК - 9
4	Собеседование	Тема 1.3. Особенности разработки и согласования проектных документов по охране окружающей среды. Разрешительная документация.	ПК - 8; ПК - 9
5	Проверка тестов	Раздел 2 Государственная статистическая отчетность по охране окружающей среды	
6	Собеседование	Тема 2.1. Ведение первичной учетной документации на	ПК - 8; ПК - 9

		производственных объектах. Квартальный и годовой отчет по форме № 2-ТП (воздух). Сведения об использовании воды по форме № 2-ТП (водхоз). Сведения об образовании, использовании, обезвреживании, транспортировании и размещении отходов производства и потребления (форма № 2-ТП (отходы)).	
7	Собеседование	Тема 2.2. Основные правила подачи статистической отчетности в специально уполномоченные государственные органы.	ПК - 8; ПК - 9
8	Проверка тестов	Раздел 3 Проектная документация по охране атмосферного воздуха	
9	Проверка реферата	Тема 3.1. Отчет по инвентаризации источников выделения и источников выбросов на предприятии. Проект санитарно-защитной зоны предприятия.	ПК - 8; ПК - 9
10	Собеседование	Тема 3.2. Разработка нормативов предельно допустимых выбросов (ПДВ). Программные комплексы для оценки воздействия на атмосферный воздух.	ПК - 8; ПК - 9
11	Собеседование	Тема 3.3. Разработка графика мероприятий по контролю над соблюдением нормативов ПДВ. Программные комплексы для оценки воздействия на атмосферный воздух.	ПК - 8; ПК - 9
12	Проверка тестов	Раздел 4 Проектная документация по оценке шумового и электромагнитного воздействия, по охране водной среды, в области обращения с отходами производства и потребления.	
13	Проверка реферата	Тема 4.1. Оценка шумового и электромагнитного воздействия. Программные комплексы для расчета уровней шума.	ПК - 8; ПК - 9
14	Проверка реферата	Тема 4.2. Разработка нормативов допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ в водные объекты (тома НДС).	ПК - 8; ПК - 9
15	Проверка тестов	Тема 4.3. Программные комплексы для оценки воздействия на водную среду	ПК - 8; ПК - 9
16	Проверка реферата	Тема 4.4. Проект зон санитарной охраны	ПК - 8; ПК - 9
17	Проверка реферата	Тема 4.5. Разработка проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение	ПК - 8; ПК - 9
18	Проверка эссе	Тема 4.6. Формирование паспортов опасных отходов и свидетельств о классе опасности.	ПК - 8; ПК - 9
19	Коллоквиум	Тема 4.7. Программные комплексы по нормированию в области обращения с отходами	ПК - 8; ПК - 9

Материалы для проведения текущего контроля знаний и промежуточной аттестации составляют отдельный документ – *Фонд оценочных средств по дисциплине «Экологическая проектная документация»*. Приложение 1 РП

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.01.02 Экологическая проектная документация

7.1. Учебная литература:

Основная учебная литература

1. Думбаускене, А. В. Природоохранная деятельность по обращению с отходами производства и потребления : учебно-методическое пособие / А. В. Думбаускене. — Тольятти : ТГУ, 2021. — 210 с. — ISBN 978-5-8259-1539-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/172628> (дата обращения: 11.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Борцова, С. С. Основы экологического менеджмента и экологическая безопасность действующего предприятия : учебное пособие / С. С. Борцова, П. В. Матвеев, С. К. Петров. — Санкт-Петербург : БГТУ "Военмех" им. Д.Ф. Устинова, 2018. — 137 с. — ISBN 978-5-907054-04-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122046> (дата обращения: 11.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Подготовка эколога к деятельности по обращению с отходами производства и потребления : учебное пособие / составитель Т. А. Федорова. — Курган : КГУ, 2021. — 154 с. — ISBN 978-5-4217-0583-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/177977> (дата обращения: 11.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Василенко, Т. А. Экологическое нормирование и природоохранная отчетность : учебное пособие / Т. А. Василенко. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС

Дополнительная учебная литература

1. Экологическая политика РФ в области охраны окружающей среды : учебное пособие / А. Г. Гурин, Г. А. Игнатова, С. В. Резвякова, К. Н. Козявина. — Орел : ОрелГАУ, 2013. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/71446> (дата обращения: 11.09.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Куприянов, А. В. Системы экологического управления : учебное пособие / А. В. Куприянов, Д. И. Явкина, Д. А. Косых. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 122 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/30128.html>
3. Буфетова, М. В. Управление природоохранной деятельностью в Российской Федерации : учебное пособие / М. В. Буфетова, Ю. Б. Осипов. — Москва : Научный консультант, 2017. — 234 с. — ISBN 978-5-9500876-8-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/75488.html>
4. Говорушко, С. М. Экологическое сопровождение хозяйственной деятельности / С.М. Говорушко. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 271 с. (Научная мысль) ISBN 978-5-16-103372-2 (online). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/517116>

7.2. Интернет-ресурсы

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: Yandex, Rambler. Информационно-поисковая система библиотеки ИнГГУ

7.3. Программное обеспечение

1. Microsoft Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10
2. Microsoft Windows server 2003, 2008, 2012, 2016
3. Microsoft Office 2007, 2010, 2016
4. Программный комплекс ММИС “Визуальная Студия Тестирования”
5. Антивирусное ПО Kaspersky endpoint security
6. Справочно-правовая система «Гарант

7.4. Материально-техническое обеспечение

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения Реквизиты подтверждающего документа
Учебная аудитория №311 для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. 386132, Республика Ингушетия, г. Назрань, АО Гамурзиевский, ул. Магистральная, 39 «Д».	Укомплектован специализированной мебелью и техническими средствами обучения: учебная мебель на 30 посадочных мест; стол для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт.; трибуна, меловая доска-1шт.; микрофон-1шт.; моноблок DEQSIN 467894-017, Model NO: Smart KB-101-1шт.; мышь-1шт.; телевизор модель LG U HD TV AI Thina 65UN 735 006 LB-1шт. Windows7 Professional, MicrosoftOfficeProfessional, (Государственный контракт №09-3К2010 от 29.03.2010, срок действия-бессрочно), WINRAR-лицензия свободна.	Windows 7 Professional, Microsoft Office Professional, (Государственный контракт №09 – 3К2010 от 29.03.2010, срок действия - бессрочно)
Учебная лаборатория «Геоинформационных систем и экологического проектирования» (каб. № 324). 386132, Республика	Укомплектован специализированной мебелью и техническими средствами обучения: - АРМ преподавателя; - 10 АРМ для учащихся; (Компьютеры - Intel (R) Core i5-2310 CPU 2.90 GHz /4ГБ/500 Gb / Benq 23' (комплект)), - Принтер Canon LBP6000B - 1шт.	

<p>Ингушетия, г. Назрань, АО Гамурзиевский, ул. Магистральная , 39 «Д».</p>	<p>Программное обеспечение: - пакеты ПО общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы, EXCEL), - пакеты QGIS, PowerPoint программные комплексы фирмы «ЛОГОС» (учебные версии): - ЗЕРКАЛО (учебная версия), - ШУМ (учебная версия), - Сталкер (учебная версия), Windows 7 Professional, Microsoft Office Professional, (Государственный контракт №09 – ЗК2010 от 29.03.2010, срок действия -бессрочно)</p>	
<p>Учебная аудитория №302 для самостоятельной работы: 386132, Республика Ингушетия, г. Назрань, АО Гамурзиевский, ул. Магистральная , 39 «Д».</p>	<p>учебная мебель на 28 посадочных мест; стол для преподавателя-1шт.; стул для преподавателя-1шт.; меловая доска-1шт.</p>	
<p>Учебная аудитория №406 читальный зал для самостоятельной работы: 386132, Республика Ингушетия, г. Назрань, АО Гамурзиевский, ул. Магистральная , 39 «Д».</p>	<p>учебная мебель на 104 посадочных мест; Wi-Fi.</p>	

Рабочая программа дисциплине Б1.В.ДВ.01.02 Экологическая проектная документация составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «07» августа 2020 г. № 894, с изменениями и дополнениями от: 26 ноября 2020 г., зарегистрированный Министерством Юстиции РФ от 19 августа 2020 г. № 59338

Программу составили:

1. Долов М. М., кандидат с-х. наук, доцент кафедры «Экология и природопользование»
2. Чапанова Ф.И., старший преподаватель кафедры «Экология и природопользование»
3. Точиев И.А., старший преподаватель кафедры «Экология и природопользование»

Программа одобрена на заседании кафедры «Экология и природопользование»

Протокол № 10 от «20» июня 2023 года

Программа одобрена Учебно-методическим советом инженерно – технического института

протокол № 10 от «__23__» _____06_____ 2023 года

Программа рассмотрена на заседании Учебно-методического совета университета

протокол № 10 от «_28_» _____06_____ 2023 г.

Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и регистрации изменений

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата)	Внесенные изменения	Подпись зав. кафедрой