

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.09.02 Экологическая безопасность при обращении с отходами производства и**  
**потребления**  
**Направление подготовки бакалавриата 05.03.06 Экология и природопользование**

<b>1.</b>	<b>Цель изучения дисциплины</b> Целями освоения дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.09.02 Экологическая безопасность при обращении с отходами производства и потребления являются: изучение основных методов переработки отходов производства и потребления, ознакомление с экологическим законодательством в сфере обращения с отходами.		
<b>2.</b>	<b>Место дисциплины в структуре ОПОП ВО бакалавриата</b> Учебная дисциплина (модуль) Б1.В.ДВ.09.01 Переработка и утилизация отходов производства и потребления относится к Блоку 1 вариативная часть, дисциплина по выбору, формируемая участниками образовательных отношений		
<b>3.</b>	<b>Результаты освоения дисциплины (модуля) «Б1.В.ДВ.09.02 Экологическая безопасность при обращении с отходами производства и потребления»</b>		
	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Индикаторы</b>	<b>Дескрипторы</b>
	<b>Профессиональные компетенции (ПК)</b>		
	<b>ПК-8.</b> Способен принимать участие в подготовке документации для установления нормативов образования и размещения отходов	<b>ПК-8.1.</b> Принимает участие в подготовка документации для установления нормативов образования и размещения отходов	<b>Уметь:</b> подготавливать документацию для установления нормативов образования и размещения отходов <b>Владеть:</b> навыками участие в подготовка документации для установления нормативов образования и размещения отходов
		<b>ПК-8.2.</b> Знает структуру государственного кадастра отходов и порядок отнесения отходов к классу опасности	<b>Знать:</b> структуру государственного кадастра отходов и порядок отнесения отходов к классу опасности
		<b>ПК-8.3.</b> Применяет государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при определении класса опасности и паспортизации отходов, установления нормативов их образования и размещения	<b>Уметь:</b> применять государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при определении класса опасности и паспортизации отходов, установления нормативов их образования и размещения <b>Владеть:</b> навыками установления нормативов образования и размещения отходов
	<b>ПК-9.</b> Способен оценивать экологический ущерб и риски для окружающей среды, рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами	<b>ПК-9.1.</b> Принимает участие в оценке экологический ущерб и риски для окружающей среды, рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами	<b>Уметь:</b> рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий <b>Владеть:</b> навыками оценки экологического ущерба и риска для окружающей среды, рассчитывать экономическую эффективность природоохранных мероприятий, плату за пользование природными ресурсами
		<b>ПК-9.2.</b> Применяет методики расчетов экологического ущерба, рисков, виды экологических платежей; порядок предоставления отчетности по природоохранной деятельности	<b>Знать:</b> методики расчетов экологического ущерба, рисков, виды экологических платежей; порядок предоставления отчетности по природоохранной деятельности <b>Уметь:</b> применять методики расчетов экологического ущерба, рисков, виды экологических платежей; порядок предоставления отчетности по природоохранной деятельности <b>Владеть:</b> навыками расчетов экологического ущерба, рисков, виды экологических платежей; порядок предоставления отчетности по природоохранной деятельности

		<b>ПК-9.3.</b> Осуществляет подготовку материалов по объемам выбросов, сбросов загрязняющих веществ и по обращению с отходами для предоставления статистической и отчетной документации по природоохранной деятельности организации	<b>Уметь:</b> предоставлять статистической и отчетной документации по природоохранной деятельности организации <b>Владеть:</b> навыками подготовки материалов по объемам выбросов, сбросов загрязняющих веществ и по обращению с отходами для предоставления статистической и отчетной документации по природоохранной деятельности организации			
<b>4.</b>	<b>Структура и содержание дисциплины</b>					
	<b>4.1. Структура дисциплины</b>					
	<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего</b>	<b>Порядковый номер семестра</b>			
			<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>
	Общая трудоемкость дисциплины всего (в з.е.), в том числе:	4		4		
	Курсовой проект (работа)	<i>не предусмотрено</i>				
	Аудиторные занятия всего (в акад. часах), в том числе:	68		68		
	Лекции	34		34		
	Практические занятия, семинары	34		34		
	Лабораторные работы					
	Самостоятельная работа всего (в акад. часах), в том числе:	49		49		
	КСР					
	Экзамен	27		27		
	Общая трудоемкость дисциплины	144		144		
	<b>4.2. Содержание дисциплины</b>					
	<p><b>Системный подход к проблеме обращения с отходами производства и потребления.</b> Экологическая политика в сфере обращения с отходами. Общая концепция обращения с отходами.</p> <p><b>Концепция «нулевых отходов».</b> Предотвращение и минимизация образования отходов. Ранжирование способов переработки отходов по их воздействию на окружающую среду.</p> <p><b>Классификация отходов.</b> Федеральный классификационный каталог отходов. Классификация отходов по методам их образования. Классификация отходов по степени воздействия на окружающую среду. Отходы 1-5 классов опасности. Общая характеристика воздействия на компоненты окружающей среды опасных отходов.</p> <p><b>Экологическое законодательство в области обращения с отходами.</b> Основные нормативно-правовые документы РФ в области обращения с отходами. Лицензирование деятельности по обращению с опасными отходами.</p> <p><b>Твердые бытовые отходы и их свойства.</b> Технико-экономические проблемы использования селективных материалов, содержащихся в твердых бытовых отходах.</p> <p><b>Методы переработки и утилизации твердых отходов.</b> Рециклинг селективных материалов. Методы переработки макулатуры, стекла, отходов черных и цветных металлов. Отходы производства и способы утилизации. Технико-экономические проблемы использования селективных материалов, содержащихся в твердых бытовых отходах.</p> <p><b>Комплексная система управления отходами производства и потребления.</b> Современные способы сбора, перевозки, переработки и утилизации отходов.</p>					
<b>5.</b>	<b>Образовательные технологии</b>					
	Образовательный процесс по дисциплине организован в форме учебных аудиторных и внеаудиторных занятий:					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• лекции (занятия лекционного типа);</li> <li>• интерактивные лекции;</li> <li>• лекции-пресс-конференции;</li> <li>• семинары, практические занятия (занятия семинарско - практического типа);</li> <li>• тренинги и семинары по развитию профессиональных навыков;</li> <li>• групповые консультации;</li> <li>• индивидуальные консультации и иные учебные занятия, предусматривающие индивидуальную работу преподавателя с обучающимся;</li> <li>• самостоятельная работа обучающихся;</li> </ul>					
<b>6.</b>	<b>Используемые ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Internet»; информационные</b>					

	<b>технологии, программные средства и информационно-справочные системы</b>
	Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: Yandex, Rambler. Информационно-поисковая система библиотеки ИнГГУ. ЭБС «Консультант студента» Научная электронная библиотека «eLIBRARY» ИПС «Консультант» ИПС «Гарант» ИСС «Полпред»
<b>7.</b>	<b>Формы текущего контроля</b>
	<i>Опрос студентов на учебных занятиях, собеседование, коллоквиум, тест, проверка контрольных работ, рефератов, эссе</i>
<b>8.</b>	<b>Форма промежуточного контроля</b>
	<i>Экзамен</i>

**Разработчик:** ассистент кафедры «Экология и природопользование» Чапанова Ф. И.