


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### ПРОБЛЕМА ТВЕРДЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ОТХОДОВ

**по направлению 05.03.06 (уровень бакалавриата) «Экология и природопользование»**

#### **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

Целью преподавания курса «Проблема твердых промышленных отходов» является овладение подготавливаемыми экологическими кадрами высшей квалификации системой научных знаний и практических навыков в сфере охраны и улучшения окружающей среды в деле обращения с твердыми промышленными отходами, применения теоретических навыков при осуществлении данной деятельности;

Содержание курса предполагает решение следующих задач:

- ознакомление студентов с основными теоретическими закономерностями в сфере сохранения естественных экосистем, на территории которых или рядом с которыми размещены полигоны ТБО и ТПО;
- формирование у будущих экологов правильного экологического мировоззрения, комплексных знаний о правовом регулировании системы размещения твердых промышленных отходов, основных законодательных установлениях в этой сфере, типичных задач и трудностях, возникающих при правовой организации полигонов, свалок, хранилищ промышленных отходов, и способах применения правового инструментария для их разрешения;
- приобретение студентами навыков и умений самостоятельной работы во время подготовки к семинарским занятиям, в процессе которых должны быть закреплены и углублены теоретические знания.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО:**

Дисциплина Б1.В1.ДВ.11.01 «Проблема твердых промышленных отходов» относится к дисциплинам по выбору вариативной части дисциплин учебного плана направления подготовки «Экология и природопользование». Дисциплина «Проблема твердых промышленных отходов» - обязательное и важное звено в системе обучения, обеспечивающее усвоение фундаментальных теоретических и практических знаний, на базе которых строится вся подготовка будущего эколога.

Дисциплина опирается на знания, приобретенные в ходе изучения предшествующих дисциплин и практик, таких как:

- проектная деятельность;
- экологическая сертификация (факультатив).

Данная дисциплина изучается параллельно со следующими специальными дисциплинами:

- особо охраняемые природные территории (дисциплина по выбору);
- методы экологических исследований;
- биомониторинг;
- экологическая паспортизация (факультатив).

Данная дисциплина является предшествующей для будущего изучения следующих специальных дисциплин и практик:

- преддипломная практика;

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

- подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы;
- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Изучение дисциплины «Проблема твердых промышленных отходов» в рамках освоения образовательной программы направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, предусмотренных ФГОС по направлению ВО «Экология и природопользование»:

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций		
			знать	уметь	владеть
1	ПК-1	способность осуществлять разработку и применение технологий рационального природопользования и охраны окружающей среды, осуществлять прогноз техногенного воздействия, знать нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения ресурсопользования в заповедном деле и уметь применять их на практике	принципы организации, оборудования и функционирования очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности; методики и технологические последовательности, используемые на современном производстве для переработки, утилизации и захоронения твердых и жидких отходов; методики и технологии рекультивации земель; методы и приемы создания культурных ландшафтов; основные направления и последствия	планировать и оценивать эффективность очистных сооружений, полигонов отходов и т. п. с учетом особенностей принятого технологического цикла; совершенствовать материально-техническое и технологическое обеспечение сооружения с учетом современных достижений науки и техники в области экологизации производства; обосновывать наиболее рациональные для конкретной территории или промышленного объекта методики и технологии переработки отходов и рекультивации земель; оценивать эффективность проведенных мероприятий; организовывать мониторинг и контроль производственных процессов с точки зрения их ресур-	навыками в области обеспечения функционирования очистных сооружений, полигонов отходов и прочих объектов в соответствии с требованиями, выдвигаемыми современным российским законодательством в области охраны окружающей среды навыками разработки технологических процессов по переработке, утилизации и захоронению твердых и жидких отходов; навыками организации работ по рекультивации земель; навыками обоснования и внедрения ресурсосберегающих, малоотходных и безотходных технологий с учетом особенностей производственного цикла предприятия и ресурсообеспеченности данного региона; способностью контролировать качество выполнения, экономическую и экологическую эффективность запланированных технологических приемов

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		


			воздействия предприятий различных отраслей промышленности на окружающую среду; информационные потоки экологических и природоохранных данных на предприятия; экономически рентабельные малоотходные и безотходные технологии; методы, приемы и технологические последовательности обеспечения рационального использования природных ресурсов на производстве	соемкости и экологичности; обосновывать выбор ресурсосберегающих технологий с учетом особенностей предприятия и обеспеченности региона данным природным ресурсом; интегрировать приемы малоотходных и безотходных технологий в существующий производственный цикл предприятия для повышения эффективности использования природных ресурсов и снижения ущерба; наносимого окружающей среде	
2	ПК-19	владение знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовыми основами природопользования и охраны окружающей среды; способностью излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования	методы и приемы проведения ОВОС, содержание и процедуру проведения оценки воздействия хозяйственной и иной деятельности на компоненты природной среды; основные источники и виды негативного воздействия на окружающую среду	оформлять документацию по оценке воздействия хозяйственной и иной деятельности на компоненты природной среды; излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования на основе комплексной оценки современного состояния окружающей среды	базовыми навыками принятия решений в области экологии и природопользования на основе комплексной оценки современного состояния окружающей среды хозяйственной или иной деятельности; основами комплексной оценки современного состояния окружающей среды хозяйственной или иной деятельности

#### 4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 ч.)

#### 5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: лекция, решение задач, работа в малых группах с индивидуальными заданиями.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

При организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: самостоятельное изучение частных вопросов, подготовка докладов.

#### **6. Контроль успеваемости**

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля - собеседование на занятии, самостоятельное решение задач и тестов, выполнение самостоятельных работ.

Промежуточная аттестация проводится в форме: зачет (7 семестр).