

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Юридический институт

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Защита окружающей среды. Рециклинг. Часть 1
(Онлайн-курс)**

Кафедра гражданского процесса

Образовательная программа магистратуры

40.04.01 Юриспруденция

Направленность (профиль) программы:

Проблемы гражданского и арбитражного процессуального права

Уровень высшего образования:

магистратура

Форма обучения:

очная, заочная

Статус дисциплины:

модуль мобильности

Махачкала, 2022

Рабочая программа дисциплины «Защита окружающей среды. Рециклинг. Часть 1» онлайн-курс рекомендован в 2022 году в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 40.04.01 Юриспруденция от 25 ноября 2020 г. N 1451

Разработчик (и):

ФГАОУ ВО Национальный исследовательский технологический университет МИСиС <https://openedu.ru/course/misis/RECYCL/>

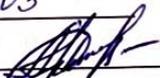
Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры гражданского процесса от « 19 » 03 2022 г., протокол № 8

Зав. кафедрой  к.ю.н., доцент Кадимова М.Ш.

на заседании Методической комиссии юридического института

от « 21 » 03 2022 г., протокол № 7

Председатель  д.ю.н., проф. Арсланбекова А.З.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим

управлением « 31 » 03 2022 г.

Начальник УМУ  д.б.н., проф. Гасангаджиева А.Г.

Ссылка на онлайн курс Защита окружающей среды. Рециклинг. Часть 1

<https://openedu.ru/course/misis/RECYCL/>

О курсе

В курсе изучаются современные представления о структуре циклов миграции элементов в природной и техногенной среде, взаимосвязи и взаимного влияния этих циклов друг на друга. Приводится информация о параметрах производственного и глобального рециклинга металлов и некоторых материалов, мощности техногенных месторождений, формирующихся в металлургических регионах, выбросах, имеющих место на всех стадиях жизненного цикла металлических изделий. В процессе обучения студенты получают навыки анализа рынка вторичных ресурсов, управления потоками вторичных материалов, прогноза качества продукции, получаемой с использованием отходов. Дисциплина имеет практико-ориентированную направленность и непосредственно связана с профессиональной подготовкой студентов.

Цель дисциплины: Сформировать представление о рециклинге материалов как о необходимой составной части экологически чистого производства. Научить способам количественной оценки параметров производственного и глобального рециклинга и формирующихся при этом вторичных выбросов. Дать знания о металлургических технологиях, включающих стадии производственного и глобального рециклинга.

Формат

Еженедельные занятия будут включать в себя:

- просмотр тематических видео-лекций;
- изучение иллюстрированных текстовых материалов с анализом мирового опыта защиты, окружающей среды и рециклинга;
- 2-3 вопроса на самопроверку усвоения теоретического материала;
- выполнение многовариантных тестовых заданий с автоматизированной

проверкой

результатов;

- выполнение комплекса расчетных учебных заданий разного уровня сложности.

Предусмотрено промежуточное контрольное тестирование по каждому разделу курса и итоговое контрольное тестирование по всему содержанию курса с автоматизированной проверкой результатов.

Информационные ресурсы

- Голубев, О.В. Металлургические методы переработки промышленных и бытовых отходов. Ч. 1. Образование и проблемы переработки твердых бытовых отходов: учеб. пособие / О.В. Голубев, П.И.Черноусов, А.Я. Травянов. - Москва : МИСиС, 2005.- 79 с.
- Голубев, О.В. Металлургические методы переработки промышленных и бытовых отходов. Ч. 2. Особые виды твердых бытовых отходов: учеб. пособие / О.В. Голубев, П.И. Черноусов. - Москва : МИСиС, 2005.- 83 с.
- Игнатьева, М.Н. Оценка и пути достижения экологической чистоты металлургического производства / М.Н. Игнатьева, С.В. Карелов, Л.А. Мочалов, Г.Ю. Пахальчак [и др.]. – Екатеринбург: УГТУ – УПИ, 2008. - 391 с.
- Карабасов, Ю.С. Экология и управление: уч. / Ю.С. Карабасов, В.М. Чижикина. – Москва : Издательский Дом МИСиС, 2006. - 708 с.
- Черноусов, П.И. Рециклинг. Технология переработки и утилизации техногенных образований и отходов в черной металлургии / П.И. Черноусов. – Москва : Издательский Дом МИСиС, 2011. - 428 с.
- Юсфин, Ю.С. Промышленность и окружающая среда / Ю.С. Юсфин, Л.И. Леонтьев, П.И.Черноусов. – Москва : ИКЦ «Академкнига», 2002. – 469 с.

Требования

Для успешного освоения курса слушатель должен владеть базовыми знаниями из курсов математики, инженерной графики, теоретической механики, сопротивления материалов.

Программа курса

Курс разделен на 10 разделов:

1. Инженерная защита окружающей среды
2. Выбросы в окружающую среду
3. Обращение с отходами, вторичные ресурсы и рециклинг
4. Твердые бытовые отходы
5. Переработка твердых бытовых отходов
6. Рециклинг твердых коммунальных отходов
7. Рециклинг и утилизация твердых коммунальных отходов (ТКО)
8. Производственный рециклинг
9. Металлургические технологии переработки техногенных материалов
10. Эконометрическое моделирование

Результаты обучения

В результате освоения курса у обучающихся формируются следующие компетенции:

- знает принципы устойчивого, экологически безопасного промышленного развития, методы превентивного подавления выбросов в окружающую среду технологическими приемами
- применяет метод элементопотоков для определения параметров движения элементов и веществ в техносфере
- анализирует влияние техногенного потока элементов и веществ на природную среду на основе расчетов формирования вторичных выбросов
- планирует и проводит аналитические, имитационные и экспериментальные исследования в области переработки и управления вторичными ресурсами

- составляет сценарии развития металлургических предприятий с учетом оптимального использования природных и вторичных ресурсов

Формируемые компетенции

Курс направлен на формирование общепрофессиональных компетенций:

ОПК-5 - Владение знаниями основ учения об атмосфере, гидросфере, биосфере и ландшафтоведении

ОПК-6 - Владение знаниями основ природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды

ОПК-8 - Владение знаниями о теоретических основах экологического мониторинга, нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска, способностью к использованию теоретических знаний в практической деятельности

