

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

**«Ресурсосберегающие технологии переработки растительного сырья»**

**Целью** освоения дисциплины «Ресурсосберегающие технологии переработки растительного сырья» является формирование комплекса знаний о современных управленческих инструментах и механизмах, направленных на снижение загрязнения окружающей среды со стороны хозяйствующих субъектов, приобретение навыков эколого-экономического анализа предприятия, разработки и внедрения систем экологического менеджмента на предприятиях.

### **Задачи дисциплины:**

- использование нормативных документов, регламентирующих организацию производственно-технологических экологических работ;
- разработка плана мероприятий по экологическому управлению производственными процессами;
- осуществление организации и управления деятельностью в области экологии и природопользования;
- осуществление экологического контроля производства в соответствии с требованиями нормативно правовых актов по охране окружающей среды.

### **Названия тем, основных вопросов в виде дидактических единиц:**

#### **ТЕМА 1. Проблемы и механизмы управления природопользованием в РФ**

Современные проблемы природопользования в РФ. Характеристика состояния проблем в области ресурсопользования (климатические, водные, земельные ресурсы, леса и растительный мир, животный мир, недра), регулирование природопользования, воспроизводства природных ресурсов, реализации природоохранных мероприятий и возможные пути их преодоления. Экологическая политика РФ. Основные положения Концепции перехода РФ к устойчивому развитию. Основные направления государственной политики в области экологии. Экологическая доктрина РФ, приоритетные направления по обеспечению экологической безопасности – обеспечение безопасности при осуществлении потенциально опасных видов деятельности и при ЧС; предотвращение и снижение экологических последствий ЧС; развитие системы государственного управления ООС; нормативно-правовое обеспечение и финансово-экономические механизмы; экологический мониторинг; научное обеспечение; экологическое образование и просвещение; региональная экологическая политика; международное сотрудничество.

#### **ТЕМА 2. Административно-правовые и экономические механизмы регулирования природопользования**

Административные механизмы управления природопользованием. Прямые запреты; экологическая сертификация; лимитирование и лицензирование видов деятельности, связанных с использованием природных ресурсов; стандарты и другие нормативные документы в области ООС.

#### **Правовое регулирование природопользования.**

Экологическая безопасность как важнейший компонент национальной безопасности. Конституционные основы экологического законодательства. Права и обязанности граждан в сфере природопользования. Ответственность за экологические правонарушения. Основные экологические законы и нормативно-правовые акты РФ. Полномочия Правительства РФ в сфере природопользования и охраны окружающей среды. Функции и задачи Министерства природных ресурсов в сфере управления природопользованием. Компетенция специально уполномоченных органов управления в сфере природопользования и охраны окружающей среды.

Понятие экономического механизма управления природопользованием. Классификация экономических инструментов управления природопользованием. Экономическая ценность природных ресурсов и подходы к их оценке. Платежи за пользование природными ресурсами. Рыночные механизмы регулирования природопользования

### **ТЕМА 3. Система управления природопользованием на предприятии. Управление отходами.**

Взаимодействие промышленных предприятий с окружающей средой. Интегральные характеристики уровня воздействия предприятия на ОС. Дифференциация предприятий по степени экологического риска. Методы диагностики экологического состояния предприятия. Экологические ограничения деятельности предприятия. Платежи за загрязнение окружающей среды.

Государственное регулирование процессов обращения с отходами. Разработка проекта нормативов образования отходов и лимитов на их размещение (ПНООЛР). Класс опасности отходов, методы определения. Категории предприятий в зависимости от состава ПНООЛР. Методы расчета нормативов образования отходов

Природные ресурсы и природно-ресурсный потенциал

Понятия и классификация ресурсов. Степень изученности природных ресурсов. Продовольственные и интегральный ресурсы. Природно-ресурсный и экологический потенциал. Базовые ресурсы природного потенциала.

### **ТЕМА 4. Экологическая политика и управление природопользованием на предприятии**

Требования стандарта ГОСТ Р ИСО 14001 к экологической политике. Разработка ЭП в области ООС на примере нефтедобывающих предприятий. Анализ конкретной ситуации (ЭП ОАО «Газпром», ЭП Госкорпорации «Росатом»).

Современное предприятие: принципиальная структура предприятия

Принципиальная структура производства. Экологические подразделения на крупных предприятиях. Функции экологических подразделений предприятия. Современная структура управления производством (целевой блок, ресурсный блок, блок нормативных актов, блок специальных функций, координационный блок).

### **ТЕМА 5. Управление природопользованием на предприятиях на основе СЭМ**

Стандарты ИСО 14000 как важное средство нормативного регулирования качества ОС. Процедура сертификации систем экологического менеджмента. Альтернатива СЭМ для мелких предприятий

Управления ресурсами и ресурсосбережение

Ресурсы и ресурсосбережение. Ресурсоемкость процессов, продукции, работ и услуг. Принципы ресурсосбережения. Стратегия ресурсосбережения. Методы ресурсосбережения. Основные факторы ресурсосбережения.

Управление природопользованием на предприятиях на основе стратегии «Экологически чистое производство»

Развитие концепции более чистой продукции. Проект внедрения ЭБЧП. Соответствие схем ЭБЧП и систем экологического менеджмента

Оценка природоемкости и экологичности предприятия

Удельное потребление природных ресурсов (ресурсоемкость). Характеристики ущербоемкости. Отходоемкость производства. Землеемкость производства. Энергоемкость производства. Оценка прогнозируемых технологических процессов.

**Объем дисциплины 216 ч, 6 з.е.**

**Форма промежуточного контроля – экзамен.**