

Аннотация рабочей программы по дисциплине

Б1.В.ДВ.10.1 «Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая сертификация»

По направлению подготовки 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии».

По профилю Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: ИЭ

Кафедра-разработчик рабочей программы «Инженерной экологии»

1. Цели освоения дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая сертификация» являются:

- а) подготовка инженеров-экологов к профессиональной деятельности, связанной с организацией и проведением государственной экологической экспертизы, оценки воздействия на окружающую среду и экологической сертификации систем управления окружающей средой на предприятии и системы качества по стандартам ИСО 9000 и ИСО 14000;
- б) формирование навыков инвестиционного проектирования и создания ОВОС;
- в) умение анализировать данные расчетов загрязнения объектов окружающей среды и создание на их основе санитарно-защитных зон;
- г) оценка и выбор вариантов проектных решений.

2. Содержание дисциплины «Оценка воздействия на окружающую среду и экологическая сертификация»:

Теоретические основы ЭЭ и ОВОС.

Основные стадии эколого-экспертного процесса.

Правовая и нормативно-методическая база ЭЭ и ОВОС.

Экологические требования, учитываемые при организации и проведении ОВОС и ЭЭ.

ОВОС на разных стадиях проектирования.

Основные показатели эколого-экономической эффективности производства.

Общий порядок и процедура экологической сертификации

Определение источников воздействия на окружающую среду, определение приоритетных загрязняющих веществ, основные методы контроля.

Обработка результатов ОВОС и ЭЭ. Типовые формы документов, применяемых и разрабатываемых при организации и проведении государственной ЭЭ и ОВОС.

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) принципы и методы проведения экспертизы экологической;
- б) понятия: ОВОС, экологическая экспертиза, инвестиционная деятельность, санитарно-защитная зона, экологическая паспортизация, проектная и предпроектная документация, лицензирование экологической деятельности;
- в) методику определения уровня воздействия производственно-хозяйственных объектов на окружающую среду;
- г) процедуру участия в работе по проведению государственной экологической

экспертизы,

д) правила разработки разделов «Оценка воздействия на окружающую среду» и разделов «Охрана окружающей среды» в инвестиционных проектах и проектах строительства производственно-хозяйственных объектов;

е) процедуру разработки методических и нормативных материалов, технической документации, а также предложений и мероприятий по эффективной реализации разработанных проектов и программ, направленных на улучшение состояния окружающей природной среды.

2) Уметь:

а) анализировать и оценивать потенциальную опасность объектов экономики для человека и среды обитания;

б) разрабатывать отдельные разделы планов ликвидации аварийных ситуаций (ПЛАС) для ОПО;

в) использовать знания о свойствах энергонасыщенных материалов, принципах проектирования оборудования и промышленных зданий, принципах организации производства для создания безопасных условий проведения технологических процессов получения и переработки, а также проведения испытаний энергонасыщенных материалов;

г) формулировать цели и задачи оценки воздействия на окружающую среду и экологической экспертизы;

д) проводить анализ предпроектных и проектных материалов, включающих данные об использовании природных ресурсов и воздействии на окружающую среду;

е) определять приоритетные загрязняющие вещества и приоритетные источники выбросов и сбросов в окружающую среду;

ж) знать методы оценки правильности расчетов загрязнения атмосферы и водоемов, расчетов предельно допустимых выбросов и сбросов, размеров санитарно-защитных зон и зон влияния промышленных предприятий, методы определения приоритетных загрязняющих веществ и источников их выбросов и сбросов, методики оценки экологической эффективности проектных вариантов технологических решений;

з) иметь навыки проведения оценки воздействия на окружающую среду, государственной и общественной экологической экспертизы.

3) Владеть:

а) навыками проведения оценки воздействия на окружающую среду, государственной и общественной экологической экспертизы;

б) методиками определения уровня воздействия производственно-хозяйственных объектов на окружающую среду;

в) способностью обобщать практические результаты работы и предлагать новые решения, к резюмированию и аргументированному отстаиванию своих решений;

г) способностью и готовностью использовать знание методов и теорий экономических наук при осуществлении экспертных и аналитических работ;

д) способностью принимать управленческие и технические решения;

е) способностью самостоятельно планировать, проводить, обрабатывать и оценивать эксперимент;

ё) способностью к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей;

ж) способностью представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, рефератов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями;

з) навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a series of loops and curves, positioned in the center of the page.

Зав. каф. ИЭ

Шайхиев И.Г.