

Аннотация
учебной дисциплины
«Б1.В.ДВ.05.01 Экология нефтегазовой промышленности»
направления подготовки бакалавров 21.03.01 Нефтегазовое дело
профиль подготовки «Эксплуатация и обслуживание объектов транспорта и хранения нефти, газа и продуктов переработки»

Целью изучения дисциплины – освоение и приобретение обучающимися знаний в области экологии нефтегазовой промышленности, современных экологически ориентированных технологий, оценки воздействия на окружающую среду, охраны окружающей среды.

Задачи изучения дисциплины:

- изучение основных понятий и определений защиты окружающей среды;
- изучение правовых и организационных основ охраны окружающей природной среды;
- анализ системы управления в сфере охраны окружающей природной среды;
- изучение источников техногенного воздействия в нефтяной промышленности;
- формирование навыков мониторинга нефтяного загрязнения.

Основные блоки и темы дисциплины:

Раздел 1. Рациональное природопользование и охрана окружающей среды
Рациональное природопользование. Нормирование качества окружающей среды. **Раздел 2. Экологическая безопасность объектов транспорта и хранения нефти и газа.**
Организация экологической безопасности при эксплуатации объектов трубопроводного транспорта. Загрязнения: диагностика и обнаружение. Методы ликвидации нефтяных загрязнений с водной поверхности. Методы ликвидации нефтяных загрязнений с грунта

Дисциплина «Экология нефтегазовой промышленности» входит в перечень дисциплин по выбору вариативной части ОП.

Дисциплина «Экология нефтегазовой промышленности» участвует в процессе формирования специалиста данного профиля и способствует формированию фундаментальных и прикладных знаний.

Для изучения курса «Экология нефтегазовой промышленности» высших учебных заведений требуются знания таких дисциплин как: «Экология», «Математика», «Химия»,.

Знания, полученные обучающимися при изучении материалов теоретической и практической части дисциплины «Экология нефтегазовой промышленности» необходимы для изучения последующих дисциплин, а также успешного выполнения выпускной квалификационной работы.

После изучения данной дисциплины бакалавры приобретают знания, умения и опыт, соответствующие результатам основной образовательной программы.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

- Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (**УК-8**):

Знать: - классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;

- причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций;

- принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации.

Уметь: - поддерживать безопасные условия жизнедеятельности;

- выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций;

- оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению.
- Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений(ОПК-2):

В результате освоения дисциплины бакалавр должен:

- знать:** потенциальные факторы риска для жизни и здоровья людей;
- критерии безопасности и/или комфортности, условий труда на рабочем месте;
 - основные подходы и методы защиты производственного персонала и населения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;
 - алгоритм организации выполнения работ в процессе проектирования объектов нефтегазовой отрасли.

- уметь:** идентифицировать опасные факторы в разных сферах жизни;
- оценивать степень опасности возможных последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;
 - применять индивидуальные и коллективные средства защиты;
 - осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации в области выполнения работ.

- владеть:** навыками организации мероприятий по охране труда и техники безопасности на рабочем месте;
- практическими навыками по предотвращению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения;
 - приемами и/или способами оценки последствий чрезвычайных ситуаций различного происхождения.
 - методиками для предоставления обработки данных для составления отчетной документации.

методами корректировки технологических процессов при строительстве, ремонте и эксплуатации оборудования транспорта и хранения углеводородного сырья

Дисциплина «Экология нефтегазовой промышленности» изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими занятиями, самостоятельной работы над учебной и научной литературой и завершается зачетом.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетные единицы.
Вид промежуточной аттестации: зачет.

Разработчик:
канд.с.-х.наук, доцент



И.В. Щербатов

Зав. выпускающей кафедрой
канд.экон.наук, доцент



И.Н. Чуев