

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Техногенная безопасность

Направление подготовки: 18.04.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии

Направленность (профиль): Энергоэффективные и экологически безопасные технологии на предприятиях ТЭК

Квалификация выпускника: магистр

Цель освоения дисциплины: изучение комплекса теоретических, методологических и прикладных аспектов закономерностей и принципов обеспечения техногенной безопасности объектов топливно-энергетического комплекса, в процессе производственной деятельности которых возникают техногенные воздействия на окружающую среду, а также проявляется влияние факторов техногенного характера на население, технические средства (оборудование, устройства и т.д.), технологические процессы, продукцию предприятий.

Объем дисциплины: 3 зачетных единицы, 108 часов.

Семестр: 1

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№ п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Правовые основы обеспечения техногенной безопасности	Основные положения федеральных законов "О промышленной безопасности опасных производственных объектов", "О техническом регулировании", "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности".
2	Оценка риска аварии на опасном производственном объекте	Планирование и организация работ по оценке риска аварий. Детерминированные и вероятностные критерии поражения и разрушения при воздействии опасных факторов. Методы анализа риска аварий на производственных объектах. Установление степени опасности аварий на опасном производственном объекте. Разработка и корректировка мер по снижению риска аварий.
3	Пожарная безопасность на производственных объектах	Опасные факторы пожара. Нормативные значения пожарного риска для производственных объектов. Определение расчетных величин пожарного риска на производственных объектах. Потенциальный и индивидуальный пожарный риск на территории объекта и в селитебной зоне вблизи объекта. Потенциальный и индивидуальный риск в зданиях объекта.
4	Требования безопасности для производственных объектов	Безопасность объектов ТЭК. Паспорт безопасности. Требования безопасности для оборудования, работающего под избыточным давлением. Требования безопасности для газоиспользующего оборудования. Безопасность гидротехнических сооружений.
5	Государственный надзор и контроль в сфере техногенной безопасности	Объекты надзора и контроля. Характеристика основных причин аварий и травматизма на производственных объектах.

Форма промежуточной аттестации: зачет