

БЕЗОПАСНОСТЬ ОБЪЕКТОВ ЯДЕРНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЦИКЛА

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) Техносферная безопасность (общий профиль)

Квалификация Бакалавр

	Форма обучения
	Очная
Курс	3
Семестр	6
Лекции, часы	34
Лабораторные работы	16
Практические занятия	34
Экзамен, семестр	6
Контактная работа по учебным занятиям, часы	84
Самостоятельная работа, часы	60
Всего часов / зачетных единиц	144/4

1 Цель учебной дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование у студентов научных знаний, умений и практических навыков связанных с обеспечением безопасности предприятий ядерного технологического цикла на современном этапе развития ядерной энергетики.

1 Планируемые результаты изучения дисциплины

Студент должен

знать:

- физические основы ядерной энергетики;
- основные технологические процессы ядерного цикла;
- основные конструкционные и эксплуатационные особенности технологического оборудования на предприятиях ядерного цикла;
- принципы устройства и работы атомных станций;
- принципы безопасного проектирования, строительства и эксплуатации атомных станций;
- основы охраны труда на предприятиях ядерного технологического цикла;
- методы защиты персонала и населения в случае радиационной аварии;
- основы законодательной базы в области использования атомной энергии;
- нормативные материалы в области атомной энергии и радиационной безопасности;

уметь:

- оценивать соответствие принятых мер безопасности требованиям законодательства в сфере радиационной безопасности;
- оценивать соответствие принятых мер безопасности требованиям законодательства в сфере пожарной безопасности;
- использовать методы и приборы контроля радиационной обстановки на предприятиях ЯТЦ и на загрязненной территории;

- планировать и организовывать мероприятия по обеспечению радиационной и пожарной безопасности на объектах ЯТЦ;
- планировать и организовывать мероприятия по защите персонала и населения в аварийной ситуации;

владеть:

- методами работы с контрольно-измерительным оборудованием;
- методами анализа результатов измерения и статистической обработки данных;
- методами прогнозирования развития радиационной обстановки при штатной работе предприятий ЯТЦ и в аварийной ситуации;
- методами контроля радиационной ситуации в населенных пунктах.
- методами защиты персонала и населения в случае аварийной ситуации на объектах ЯТЦ.

3 Требования к освоению учебной дисциплины

Освоение данной учебной дисциплины должно обеспечивать формирование следующих компетенций:

Коды формируемых компетенций	Наименования формируемых компетенций
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
ПК-2	Способен руководить решением структурными подразделениями вопросов пожарной безопасности

4 Образовательные технологии

Лекции: мультимедиа

Лабораторные работы: проблемные / проблемно-ориентированные

Практические занятия: проблемные / проблемно-ориентированные