

АННОТАЦИЯ

учебной дисциплины «Транспортировка ядерных материалов»
/ Transportation of nuclear materials»

Направление подготовки 14.04.02 «Ядерная физика и технологии»
Образовательная программа «Radioecology and Radiation Protection»
Отделение ядерной физики и технологий

Цель изучения дисциплины:

- сформировать базовое представление о теоретических аспектах и практическом применении методов обеспечения безопасности при перевозке радиоактивных материалов.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить основные нормативные требования к безопасной перевозке радиоактивных материалов;
- ознакомиться со специальными требованиями, предъявляемыми к упаковке радиоактивных материалов;
- изучить требования к организации и осуществлению перевозок радиоактивных материалов;
- ознакомиться с особенностями обеспечения физической защиты при транспортировке радиоактивных материалов;
- изучить подходы к обеспечению аварийной готовности и реагирования при транспортировке радиоактивных материалов.

Место дисциплины в структуре ООП:

дисциплина реализуется в рамках части, формируемой участниками образовательных отношений;
изучается на 2 курсе в 4 семестре.

Общая трудоемкость дисциплины:

3 зачетных единицы.

Компетенции, формируемые в результате освоения учебной дисциплины:

УК-2 – Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

ПК-12 – Способен объективно оценить предлагаемое решение или проект по отношению к современному мировому уровню, подготовить экспертное заключение;

ПК-22.2 – Способен обеспечивать организацию и контроль экологической и радиационной безопасности радиационно опасных объектов.

Индикаторы достижения компетенций:

З-УК-2 Знать этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами;

У-УК-2 Уметь разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации; определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;

В-УК-2 Владеть методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта;

З-ПК-12 Знать основные критерии оценки предлагаемого решения или проекта по отношению к современному мировому уровню;

У-ПК-12 Уметь оценивать предлагаемые решения на соответствие современному мировому уровню; подготовить экспертное заключение;

В-ПК-12 Владеть навыками подготовки экспертных заключений по предлагаемым проектам;

З-ПК-22.2 Знать основы дозиметрии и защиты от ионизирующих излучений; принципы организации радиационного и экологического мониторинга и контроля; основы учета и контроля ядерных материалов и радиоактивных веществ;

У-ПК-22.2 Уметь анализировать и интерпретировать данные дозиметрического контроля и радиационного мониторинга; применять положения нормативно-правовых документов в области экологической и радиационной безопасности, учета и контроля ЯМ, РВ и РАО;

В-ПК-22.2 Владеть технологиями анализа данных радиационного мониторинга; навыками использования методик, оборудования и приборов для проведения экологического и радиационного контроля; принципами организации систем радиационной и экологической безопасности.

Формы итогового контроля:

зачет.