

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»
(РУТ (МИИТ))

АННОТАЦИЯ К
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Радиационная физика

Направление подготовки: 20.03.01 – Техносферная безопасность

Направленность (профиль): Безопасность жизнедеятельности в
техносфере

Форма обучения: Очная

Общие сведения о дисциплине (модуле).

Цель дисциплины (модуля) «Радиационная физика» является:
получение и последующее применение студентами знаний в области
радиационной безопасности, процессов радиационного превращения ядер,
дозиметрии и вопросов, связанных с формированием радиационного фона и
действия радиации на живые организмы.

Задачи дисциплины (модуля) «Радиационная физика» является:

1. Формирование у студентов систематических знаний о явлении радиоактивности и типах ядерных превращений.
2. Формирование представления о естественном радиационном фоне и техногенном усилении радиационного фона.
3. Формирование знаний о механизмах действия ионизирующего излучения на живые организмы.
4. Формирование представлений о радиационном риске, источниках радиационной опасности.
5. Формирование знаний о нормах радиационной безопасности.

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 5 з.е. (180

академических часа(ов).