

Код, специальность	7–07-0711-02 Промышленная биотехнология
Модуль	Безопасность жизнедеятельности
Дисциплина	Безопасность жизнедеятельности человека

Курс / Семестр	Трудоемкость в зачетных единицах (кредитах)	Количество часов		Форма аттестации	
		аудиторных	самостоятельной работы	текущей	промежуточной
1/1	3	72	36	Защита отчетов по лаб. работам, устный опрос, компьютерный тест, контрольные тесты	зачет

Краткое содержание дисциплины (модуля*)

Раздел 1. Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций:

Взаимосвязь состояния окружающей среды и здоровья населения.

Раздел 2. Радиационная безопасность: Явление радиоактивности.

Радиоактивный распад, его виды. Основной закон радиоактивного распада радионуклида. Активность и единицы ее измерения.

Раздел 3. Основы экологии: Строение и состав атмосферы, роль озонового слоя для биосферы. Основные химические соединения, загрязняющие атмосферный воздух и их воздействие на организм человека.

Раздел 4. Основы энергосбережения: Возобновляемые источники энергии. Способы преобразования лучистой энергии Солнца. Гелиоэнергетика.

Пререквизиты

Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии. Элементарные сведения о строении атома. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада.

Период полураспада.

Компетенции

– применять основные методы защиты населения от влияния негативных факторов антропогенного, техногенного и естественного происхождения, принципы рационального природопользования и энергосбережения, обеспечивать здоровые и безопасные условия труда.

Результаты обучения (*знать, уметь, иметь навык*)

знать: природу радиоактивных превращений и источники радиационной опасности для человека, объектов и окружающей среды, основы дозиметрии ионизирующих излучений,

уметь: пользоваться методиками прогнозирования, оценки обстановки в ЧС и принимать меры по их предупреждению на своих участках работы;

иметь навык: защиты от опасных факторов чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, вредных и опасных производственных факторов.