

Аннотация по дисциплине
«Радиационная гигиена»

1. Трудоёмкость дисциплины

№	Виды образовательной деятельности	Часы
1	Лекции	16,00
2	Практические занятия	56,00
3	Контроль самостоятельной работы	8,00
4	Самостоятельная работа	62,00
5	Контактная работа в период промежуточной аттестации (зачеты)	2,00
Общая трудоёмкость (в часах)		144,00

Форма промежуточной аттестации: зачёт.

2. Цели и задачи дисциплины

Цель

Сформировать у обучающегося комплекс знаний и умений по оценке воздействия радиационного фактора на здоровье и обеспечению радиационной безопасности населения

Задачи

- 1 Научить теоретическим основам радиационной гигиены для правильного понимания взаимодействия организма человека с радиационным фактором в условиях профессиональной деятельности и проживания населения
- 2 Сформировать навыки и умения по обеспечению радиационной безопасности персонала и населения
- 3 Научить методам радиационного контроля за объектами окружающей среды (воздух, почва, продукты питания, поверхности) и условиями труда при работе с источниками ионизирующих излучений

3. Требования к результатам освоения дисциплины

№	Индекс	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Дескриптор	Описания	Формы контроля
35	ПК-15	Способен и готов к анализу санитарно-эпидемиологических последствий и принятию профессиональных решений по организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и	Инд.ПК15.5. Оценка полноты санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в очагах особо опасных инфекций,	Знать	Основные принципы обеспечения радиационной безопасности персонала и населения при аварийных ситуациях, проблемы защиты окружающей среды и населения от радиоактивных загрязнений	реферат; тестирование; устный опрос

		защите населения в очагах особо опасных инфекций, в условиях эпидемий, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, во взаимодействии с органами исполнительной власти, органами местного самоуправления	в условиях эпидемий, чрезвычайных ситуаций	Уметь	Оценивать прогнозные уровни облучения при радиационной аварии и разрабатывать меры защиты	решение проблемно-ситуационных задач; тестирование; устный опрос
				Владеть	методикой оценки эффективности мероприятий по ликвидации аварийных ситуаций	решение проблемно-ситуационных задач
22	ПК-2	Способен и готов к участию в проведении санитарно-эпидемиологических экспертиз, расследований, обследований, исследований, испытаний, токсикологических, гигиенических, эпидемиологических, в том числе микробиологических, и иных видов оценок факторов среды обитания, объектов хозяйственной и иной деятельности в целях установления соответствия/несоответствия санитарно-эпидемиологическим требованиям и предотвращения вредного воздействия на здоровье населения	Инд.ПК2.1. Оценка и интерпретация результатов испытаний, измерений, исследований факторов среды обитания, физических факторов	Знать	методы оценки и интерпретацию результатов испытаний, измерений, исследований радиационного фактора	тестирование; устный опрос
				Уметь	проводить оценку и интерпретацию результатов испытаний, измерений, исследований радиационного фактора	решение проблемно-ситуационных задач; тестирование; устный опрос
				Владеть	методами измерений ионизирующего излучения	решение проблемно-ситуационных задач
29	ПК-9	Способен и готов к разработке, организации и выполнению комплекса медико-профилактических мероприятий, направленных на повышение уровня здоровья и снижения неинфекционной заболеваемости различных контингентов населения	Инд.ПК9.2. Выполнение расчета риска здоровью населения при воздействии факторов среды обитания, расчета профессионального риска	Знать	Методику расчета радиационного риска здоровью населения и при профессиональном воздействии	тестирование; устный опрос
				Уметь	Уметь рассчитывать и оценивать радиационные риски здоровью населения и при профессиональном воздействии	решение проблемно-ситуационных задач; тестирование; устный опрос
				Владеть	Методикой расчета радиационного риска здоровью населения и при профессиональном воздействии	решение проблемно-ситуационных задач

		Инд.ПК9.17. Оценка воздействия радиационного фактора на здоровье	Знать	теоретические основы радиационной гигиены для правильного понимания взаимодействия организма человека с радиационным фактором в условиях профессиональной деятельности и проживания населения	реферат; тестирование; устный опрос
			Уметь	проводить оценку и интерпретацию результатов испытаний, измерений, исследований радиационного фактора, оформлять экспертное заключение по результатам санитарно-эпидемиологических экспертиз	решение проблемно-ситуационных задач; тестирование; устный опрос
			Владеть	навыками оценки воздействия радиационного фактора на здоровье населения и персонал	решение проблемно-ситуационных задач
		Инд.ПК9.18. Оценка полноты и достаточности профилактических мероприятий на различных объектах	Знать	Основные принципы обеспечения радиационной безопасности персонала и населения	реферат; тестирование; устный опрос
			Уметь	проводить оценку эффективности мероприятий по обеспечению радиационной безопасности	решение проблемно-ситуационных задач; тестирование; устный опрос
			Владеть	методикой оценки полноты и достаточности мероприятий по обеспечению радиационной безопасности на радиационных объектах	решение проблемно-ситуационных задач

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

№ п/п	Наименование модуля дисциплины	Трудоемкость модуля		Содержание модуля	
		з.е.	часы		
1	Гигиеническая регламентация облучения человека	1,78	64,00	1	Происхождение ионизирующих излучений и взаимодействие их с веществом. Основные закономерности действия на организм.
				2	Принципы гигиенической регламентации ионизирующих излучений и содержания радиоактивных веществ в окружающей среде.

				3	Обеспечение радиационной безопасности при работе с источниками ионизирующих излучений
2	Охрана среды обитания и человека от радиоактивных загрязнений	2,22	80,00	1	Природные источники ионизирующих излучений и их гигиеническая характеристика.
				2	Методы исследования в радиационной гигиене
				3	Радиационные аварии, их предупреждение и ликвидация последствий
				4	Обеспечение радиационной безопасности населения. Проблемы охраны окружающей среды от радиоактивных загрязнений
				5	Государственный надзор за радиационно опасными объектами. Радиационно-гигиенический мониторинг. Понятие о радиационных рисках воздействия ионизирующего излучения