Учебно-тематический план
 программы повышения квалификации
**«Радиационная безопасность и радиационный контроль
 окружающей среды»**

№ п/п	Наименование разделов	Всего, час.	В том числе		
			лекции	практич. занятия	самост. работа
1	Радиоактивность, взаимодействие ионизирующих излучений с веществом, методы детектирования ионизирующих излучений.	20	8	-	12
1.1	Введение в радиоактивность	5	2	-	3
1.2	Взаимодействие ионизирующих излучений с веществом	5	2	-	3
1.3	Детекторы ионизирующих излучений, методы измерений	10	4	-	6
2	Современные нормативно-методические требования к радиационно-экологическим исследованиям в рамках инженерно-экологических изысканий для строительства и обоснования в проектной документации мероприятий по охране окружающей среды, обеспечивающих радиационную безопасность объектов капитального строительства.	16	6	-	10
2.1	Инженерные изыскания для строительства. Правовые основы радиационно-экологических исследований в рамках инженерно-экологических изысканий.	5	2	-	3
2.2	Общий состав работ и нормативно-методические основы проведения радиационно-экологических исследований в рамках инженерно-экологических изысканий.	5	2	-	3
2.3	Совместимость проведения радиационно-экологических исследований с почвенно-геохимическими исследованиями в составе инженерно-экологических изысканий. Организация радиационно-экологического мониторинга в рамках комплексного производственно-экологического мониторинга.	4	1	-	2
2.4	Международные требования к обследованию окружающей среды для целей радиационной защиты	4	1	-	2

№ п/п	Наименование разделов	Всего, час.	В том числе		
			лекции	практич. занятия	самост. работа
3	Разработка технического задания и программы радиационно-экологических исследований в составе инженерно-экологических изысканий, а также программы радиационно-экологического мониторинга как компонента комплексного производственно-экологического мониторинга. Официальные источники сведений для предварительной оценки радиационной обстановки в районе намечаемой деятельности.	4	1	1	2
3.1	Техническое задание на выполнение радиационно-экологических исследований в рамках инженерно-экологических изысканий. Состав и содержание программы радиационно-экологических исследований в рамках инженерно-экологических изысканий.	4	1	1	2
4	Применение нормативов радиационной безопасности компонентов окружающей среды, в том числе почв, при комплексной оценке состояния территории	20	8	-	12
4.1	Гамма-съемка территории с целью выявления и локализации возможных радиационных аномалий и определения объема дозиметрического контроля при измерениях мощности дозы гамма-излучения. Дозиметрический контроль территории.	5	2	-	3
4.2	Определение потенциальной радоноопасности земельных участков.	5	2	-	3
4.3	Оценка состояния почвы по показателям радиационной безопасности. Порядок опробования, анализ и обработка полученных результатов.	5	2	-	3
4.4	Определение радиационных характеристик источников водоснабжения.	5	2	-	3
5	Экспертиза материалов инженерных изысканий и проектной документации в части разделов, касающихся требований охраны окружающей среды в области обеспечения радиационной безопасности	12	2	2	8
5.1	Отчет о результатах радиационно-экологических исследований в рамках инженерно-экологических изысканий	6	1	1	4

№ п/п	Наименование разделов	Всего, час.	В том числе		
			лекции	практич. занятия	самост. работа
5.2	Экспертиза и согласование результатов радиационно-экологических исследований в рамках инженерно-экологических изысканий. Использование результатов радиационно-экологических исследований при подготовке разделов ОВОС и ПМ ООС проектной документации.	6	1	1	4
	Итого	72	28	4	40
	Итоговая аттестация	Экзамен – 2 часа			