

**Частное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Межрегиональный образовательный центр»**

Итоговая аттестация

по программе повышения квалификации
«Радиационная безопасность при проведении медицинских рентгенорадиологических исследований»

Формы аттестации

Оценка качества освоения программы включает итоговую аттестацию слушателей. Итоговая аттестация завершает процесс освоения слушателями программы повышения квалификации. К итоговой аттестации допускаются лица, завершившие полный курс обучения по программе повышения квалификации.

В процессе итоговой аттестации слушатели сдают итоговый междисциплинарный экзамен в письменном виде.

Оценочные материалы к экзамену – контрольные вопросы приведены ниже.

Оценочные материалы

ОК-1: владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения

1. Анализ и оценка состояния РБ и её содержание (ФЗ «О РБ населения», НП-038-16, ОСПОРБ-99/2010).
2. Предел дозы, предел годового поступления. Нормируемая величина предела эффективной дозы для персонала группы А, Б и для населения (НРБ-99/2009).
3. Требования к подбору и подготовке персонала для эксплуатации РИ (НП-038-16, ОСПОРБ-99/2010).
4. Обязанности организации по обеспечению радиационной безопасности персонала. (ФЗ «О РБ населения», ОСПОРБ-99/2010).
5. Организация физической защиты РВ, РИ и пунктов хранения (ПХ). Основные требования правовых нормативных документов (ФЗ «Об использовании АЭ», НП-034-15).
6. Что включает в себя система физической защиты радиационного объекта (НП-034-15).
7. Порядок установления уровня физической защиты радиационного объекта (НП-034-15).
8. Порядок уведомления о несанкционированных действиях в отношении РВ, РИ, ПХ (НП-034-15).
9. Перечень документов по вопросам организации и обеспечения физической защиты РИ, ПХ, РВ, подлежащих разработке (наличию) в организации (НП-034-15).
10. Требования к персоналу физической защиты (НП-034-15).
11. Решение каких задач должна обеспечивать система физической защиты (НП-034-15).

ОК-3: готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективе

1. Обязанности организаций (предприятий) по обеспечению РБ при радиационных авариях и происшествиях (ФЗ «О радиационной безопасности населения», НП-038-16, ОСПОРБ-99/2010, НП-014-16).
2. Система государственного учёта и контроля РВ и РАО (Положение об организации системы государственного учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов, утверждено постановлением Правительства РФ от 15.06.2016 № 542, приказ Росатома от 28.09.2016 г. № 1/24-НПА).

ОК-5: способность использовать нормативные правовые документы в своей деятельности

1. Определение радиационной безопасности (РБ). Обеспечение РБ в условиях нормальной и аварийной обстановки при эксплуатации радиационных источников (РИ) и работе с радиоактивными веществами (РВ) (ФЗ «О радиационной безопасности населения» от 09.01.1996 № 3-ФЗ, НП-038-16, НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010).
2. Дать определение «Мощности дозы». Перечислить дозиметрические величины (доза поглощенная, доза эквивалентная, доза эффективная, доза эффективная коллективная) (НРБ-99/2009)
3. Дать определение «Активности» (НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010).
4. Дать определение термину «Источник радионуклидный закрытый, источник радионуклидный открытый» (НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010).
5. Дать определение «Мощности дозы» (НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010).
6. Дать определение «Предела дозы, предела годового поступления» (НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010).
7. Категория опасности радиационных объектов. Классификация радиационных объектов по потенциальной радиационной опасности (ОСПОРБ-99/2010, МУ 2.6.1.2005-05).
8. Дать определение «Радиационный источник». Классификация радиационных источников (НП-038-16).
9. Категорирование РИ и закрытых радионуклидных источников (ЗРНИ) по потенциальной радиационной опасности (НП-038-16, НП-067-16, РБ-042-07).
10. Принципы обеспечения РБ. Мероприятия (пути) обеспечения РБ и их основное содержание (ФЗ «О радиационной безопасности населения», ОСПОРБ-99/2010).
11. Основные нормы и правила в случае планирования облучения персонала группы А выше установленных пределов доз при ликвидации или предотвращении радиационной аварии (НРБ-99/2009).
12. Порядок допуска персонала группы «А» к проведению работ в ОИАЭ (НП-038-16, ОСПОРБ-99/2010).
13. Порядок донесения, расследования и учета аварийных ситуаций и радиационных (нерадиационных) происшествий с РИ, РВ и радиоактивными отходами (РАО) (ФЗ «О радиационной безопасности населения», ОСПОРБ-99/2010, НП-014-16).
14. Организация и обеспечение радиационного контроля (РК), порядок установления контрольных уровней (ФЗ «О РБ населения», НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010).
15. Организация поверки, порядок проверки работоспособности приборов РК.
16. Дать определение «Облучению аварийному» (НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010). В каких случаях может быть разрешено планируемое повышенное облучение, какой величины оно допускается с разрешения федеральных органов Роспотребнадзора, территориальных органов Роспотребнадзора (НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010).
17. Какие нарушения относятся к категории «Авария», «Радиационное (нерадиационное) происшествие». Порядок расследования и учета нарушений с РИ, РВ и РАО (НП-014-16).

18. Система государственного учёта и контроля РВ и РАО (Положение об организации системы государственного учета и контроля радиоактивных веществ и радиоактивных отходов, утверждено постановлением Правительства РФ от 15.06.2016 № 542, приказ Росатома от 28.09.2016 г. № 1/24-НПА).
19. Учет и контроль РВ и РАО в организациях. Ответственность за УК РВ и РАО (НП-067-16, ОСПОРБ-99/2010).
20. Порядок проведения инвентаризации РВ и РАО в организации. Документы, необходимые для проведения инвентаризации (НП-067-16).
21. Дать определение термину «Учет РВ и РАО». Какие РВ и РАО подлежат учету и контролю (НП-067-16).
22. Порядок информирования в случае хищения или потери РИ (НП-067-16, ОСПОРБ-99/2010).
23. Порядок выдачи и сдачи источников исполнителем для работы (НП-067-16, ОСПОРБ-99/2010).
24. Виды инвентаризаций РВ и РАО и порядок их проведения (НП-067-16).

ПК-17: способность к оценке ядерной и радиационной безопасности, к оценке воздействия на окружающую среду, к контролю за соблюдением экологической безопасности, техники безопасности, норм и правил производственной санитарии, пожарной, радиационной и ядерной безопасности, норм охраны труда

1. Организация выдачи разрешений на право ведения работ в области использования атомной энергии работникам организаций, эксплуатирующих РИ и осуществляющих обращение с РВ и РАО (ФЗ «Об использовании АЭ», постановление Правительства РФ от 01.03.1997 г. № 233, постановление Правительства РФ от 03.03.1997 г. № 240, Административный регламент по предоставлению Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной услуги по выдаче разрешений на право ведения работ в области использования атомной энергии работникам объектов использования атомной энергии, утвержден приказом Ростехнадзора от 19.12.2018 № 623).
2. Лицензирование деятельности в области использования атомной энергии (ФЗ «Об использовании АЭ», постановление Правительства РФ от 29.03.2013 г. № 280, Административный регламент предоставления Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору государственной услуги по лицензированию деятельности в области использования атомной энергии, утвержден приказом Ростехнадзора от 08.10.2014 № 453).
3. Порядок регистрации организаций, осуществляющих деятельность по эксплуатации радиационных источников, содержащих в своем составе только радионуклидные источники четвертой и пятой категорий опасности (постановление Правительства РФ от 19.11.2012 г. № 1184, приказ Ростехнадзора от 21.02.2013 г. № 78, приказ Ростехнадзора от 29.10.2013 г. № 505).

Директор ЧОУ ДПО «МОЦ»

канд. техн. наук.

В.Ю. Филоненко