

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

Итоговая аттестация

по программе повышения квалификации
«Радиационная безопасность персонала группы «А»
при работе с источниками ионизирующего излучения»

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. 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. Предел дозы, предел годового поступления. Нормируемая величина предела эффективной дозы для персонала группы А, Б и для населения (НРБ-99/2009).
3. Дать определение «Мощности дозы». Перечислить дозиметрические величины (доза поглощенная, доза эквивалентная, доза эффективная, доза эффективная коллективная) (НРБ-99/2009).
4. Дать определение «Активности» (НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010).
5. 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).
6. Дать определение термину «Источник радионуклидный закрытый, источник радионуклидный открытый» (НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010).
7. Дать определение «Мощности дозы»(НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010).
8. Решение каких задач должна обеспечивать система физической защиты (НП-034-15).
9. Дать определение «Предела дозы, предела годового поступления» (НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010).
10. Дать определение «Радиационный источник». Классификация радиационных источников (НП-038-16).
11. Принципы обеспечения РБ. Мероприятия (пути) обеспечения РБ и их основное содержание

- (ФЗ «О радиационной безопасности населения», ОСПОРБ-99/2010).
12. Анализ и оценка состояния РБ и её содержание (ФЗ «О РБ населения», НП-038-16, ОСПОРБ-99/2010).
 13. Дать определение «Облучение аварийное» (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).
 14. Дать определение «Активности» (НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010).
 15. Дать определение «Радиационный источник». Классификация радиационных источников (НП-038-16).
 16. Дать определение термину «Источник радионуклидный закрытый, источник радионуклидный открытый» (НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010).

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

1. Что включает в себя система физической защиты радиационного объекта (НП-034-15).
2. Основные нормы и правила в случае планирования облучения персонала группы А выше установленных пределов доз при ликвидации или предотвращении радиационной аварии (НРБ-99/2009).
3. Порядок установления уровня физической защиты радиационного объекта (НП-034-15).
4. Порядок допуска персонала группы «А» к проведению работ в ОИАЭ (НП-038-16, ОСПОРБ-99/2010).
5. Решение каких задач должна обеспечивать система физической защиты (НП-034-15).
6. Какие нарушения относятся к категории «Авария», «Радиационное (нерадиационное) происшествие». Порядок расследования и учета нарушений с РИ, РВ и РАО (НП-014-16).
7. Организация и обеспечение радиационного контроля (РК), порядок установления контрольных уровней (ФЗ «О РБ населения», НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010).
8. Категория опасности радиационных объектов. Классификация радиационных объектов по потенциальной радиационной опасности (ОСПОРБ-99/2010, МУ 2.6.1.2005-05).
9. Порядок допуска персонала группы «А» к проведению работ в ОИАЭ (НП-038-16, ОСПОРБ-99/2010).
10. Учет и контроль РВ и РАО в организациях. Ответственность за УК РВ и РАО (НП-067-16, ОСПОРБ-99/2010).
11. Дать определение термину «Учет РВ и РАО». Какие РВ и РАО подлежат учету и контролю (НП-067-16).
12. Предел дозы, предел годового поступления. Нормируемая величина предела эффективной дозы для персонала группы А, Б и для населения (НРБ-99/2009).
13. Категорирование РИ и закрытых радионуклидных источников (ЗРНИ) по потенциальной радиационной опасности (НП-038-16, НП-067-16, РБ-042-07).
14. Порядок проведения инвентаризации РВ и РАО в организации. Документы, необходимые для проведения инвентаризации (НП-067-16).
15. Что включает в себя система физической защиты радиационного объекта (НП-034-15).
16. Виды инвентаризаций РВ и РАО и порядок их проведения (НП-067-16).
17. Организация физической защиты РВ, РИ и пунктов хранения (ПХ). Основные требования правовых нормативных документов (ФЗ «Об использовании АЭ», НП-034-15).
18. Порядок допуска персонала группы «А» к проведению работ в ОИАЭ (НП-038-16, ОСПОРБ-99/2010).
19. Предел дозы, предел годового поступления. Нормируемая величина предела эффективной дозы для персонала группы А, Б и для населения (НРБ-99/2009).
20. Требования к подбору и подготовке персонала для эксплуатации РИ (НП-038-16, ОСПОРБ-99/2010).
21. Порядок уведомления о несанкционированных действиях в отношении РВ, РИ, ПХ (НП-034-15).
22. Порядок выдачи и сдачи источников исполнителем для работы (НП-067-16, ОСПОРБ-

- 99/2010).
23. Обязанности организации по обеспечению радиационной безопасности персонала. (ФЗ «О РБ населения», ОСПОРБ-99/2010).
 24. Требования к персоналу физической защиты (НП-034-15).

ОПК-3: владение основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

1. Организация поверки, порядок проверки работоспособности приборов РК. (ОСПОРБ-99/2010, НП-38-16).
2. Порядок допуска персонала группы «А» к проведению работ в ОИАЭ (НП-038-16, ОСПОРБ-99/2010).
3. 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).

ПК-12: способность к контролю за соблюдением технологической дисциплины и обслуживанию технологического оборудования

1. Организация и обеспечение радиационного контроля (РК), порядок установления контрольных уровней (ФЗ «О РБ населения», НРБ-99/2009, ОСПОРБ-99/2010).
2. Учет и контроль РВ и РАО в организациях. Ответственность за УК РВ и РАО (НП-067-16, ОСПОРБ-99/2010).
3. Что включает в себя система физической защиты радиационного объекта (НП-034-15).
4. Организация и обеспечение радиационного контроля (РК), порядок установления контрольных уровней (ФЗ «О РБ населения», НРБ-99/2009, 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. Порядок допуска персонала группы «А» к проведению работ в ОИАЭ (НП-038-16, ОСПОРБ-99/2010).
7. Требования к подбору и подготовке персонала для эксплуатации РИ (НП-038-16, ОСПОРБ-99/2010).
8. Обязанности организации по обеспечению радиационной безопасности персонала. (ФЗ «О РБ населения», ОСПОРБ-99/2010).

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. 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. Порядок информирования в случае хищения или потери РИ (НП-067-16, ОСПОРБ-99/2010).
3. 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).
1. Основные нормы и правила в случае планирования облучения персонала группы А выше установленных пределов доз при ликвидации или предотвращении радиационной аварии (НРБ-99/2009).

1. Какие нарушения относятся к категории «Авария», «Радиационное (нерадиационное) происшествие». Порядок расследования и учета нарушений с РИ, РВ и РАО (НП-014-16).
4. Обязанности организаций (предприятий) по обеспечению РБ при радиационных авариях и происшествиях (ФЗ «О РБ населения», ОСПОРБ-99/2010, НП-014-16).
2. Порядок уведомления о несанкционированных действиях в отношении РВ, РИ, ПХ (НП-034-15).
3. 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).
4. Порядок выдачи и сдачи источников исполнителем для работы (НП-067-16, ОСПОРБ-99/2010).

Директор ЧОУ ДПО «МОЦ»

канд. техн. наук.

В.Ю. Филоненко