

ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ПО РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ, ВЫНОСИМЫХ НА ЗАЧЕТ

1. Радиоактивность, природа явления радиоактивности.
2. Активность, удельная активность, поверхностная активность, единицы измерения.
3. Период полураспада.
4. Альфа-распад.
5. Бета-распад.
6. Характеристика следующих радиоактивных изотопов: иод-131, цезий-137, стронций-90, плутоний-239 (схема распада, период полураспада, место отложения в организме).
7. Свойства ядерных излучений (что такое альфа-, бета- и гамма-излучения, их проникающая и ионизирующая способность).
8. Доза облучения, мощность дозы.
9. Что такое радиация и почему она вредна?
10. Законодательство РБ по обеспечению радиационной безопасности населения.
11. Внешнее облучение человека и защита от него.
12. Внутреннее облучение человека и защита от него.
13. Основные положения концепции защиты населения при радиационных авариях на АЭС.
14. Источники ионизирующего излучения и загрязнения окружающей среды. Радиационная обстановка в РБ до и после аварии на ЧАЭС.
15. Территория радиоактивного загрязнения.
16. Мероприятия по уменьшению содержания радионуклидов в продукции растениеводства: особенности применения минеральных удобрений, подбор видов и сортов с.х. культур, технологическая переработка продукции.
17. Мероприятия по уменьшению содержания радионуклидов в продукции животноводства: применение кормовых добавок, технологическая переработка продукции.
18. Накопление цезия-137 грибами и лесными ягодами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Чернуха, Г.А. Радиационная безопасность: учеб. пособие / Г.А. Чернуха, Н.В. Лазаревич, Т.В. Лаломова. – ИВЦ Минфина, 2006.
2. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Защита населения и объектов от чрезвычайных ситуаций. Радиационная безопасность». Раздел. Радиационная безопасность. – Горки: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2012. – 211 с.
3. Радиационная безопасность. Практикум для студентов учреждений, обеспечивающих получение высшего с.х. образования. /Бел.с.х. академия. Сост. Г.А. Чернуха, Н.В. Лазаревич. Горки, 2008. 84 с.