**Тесты к модулю 7 «Организация радиационного контроля на объектах использования атомной энергии»**

**1. Что является основными задачами радиационного контроля (выберите несколько ответов):**

1. Получение необходимой, достаточной и достоверной информации о значениях контролируемых радиационных параметров, характеризующих ОИАЭ.
2. Оценка производительности ОИАЭ.
3. Оценка доз облучения персонала и населения.
4. Подготовка информации для категорировании ОИАЭ.

*Ответ: 1,3*

**2. Какие основные факторы радиационного воздействия ОИАЭ на персонал? (выберите несколько ответов):**

1. Поступление радионуклидов при вдыхании воздуха в производственных помещениях.
2. Воздействие альфа-излучения от радионуклидов находящихся внутри оборудования.
3. Гамма излучение и нейтронное излучение от технологического оборудования.
4. Поступление радионуклидов с пишей.

*Ответ: 1,3*

**3. Каковы основные факторы радиационного воздействия ОИАЭ на население, проживающее в зоне наблюдения:**

1. Выбросы радионуклидов в атмосферу.
2. Гамма- и нейтронное излучение от ОИАЭ
3. Сбросы радионуклидов со сточными водами.
4. Излучение от персонала ОИАЭ.

*Ответ: 1,3*

**4. Виды радиационного контроля в соответствии с ГОСТ 29074-91:**

1. Мощность амбиентного эквивалентной дозы или мощность поглощённой дозы – гамма-, нейтронного и реже бета- излучения.
2. Определение плотности потока электронов в проводниках.
3. Плотность потока частиц или поверхностная активность - альфа и бета – излучения.
4. Определение источников радона, а также источников объёмной активности природного нейтронного излучения.

*Ответ: 1,3*

**5. Какие должны быть диапазоны радиационного контроля в соответствии с ГОСТ 29074-91:**

1. Диапазон нормальной радиационной обстановки (НРО).
2. Диапазон запроектной радиационной обстановки (ЗРО).
3. Диапазон аварийная радиационная обстановка (АРО).
4. Диапазон оптимальной радиационной обстановки (ОРО).

*Ответ: 1,3*

**6. Что необходимо для определения объёма радиационного контроля:**

1. Определить перечень объектов контроля.
2. Определить расстояние до ближайших ОИАЭ.
3. Составить перечень контролируемых радионуклидов.
4. Определить направление распространение гамма-излучения от ОИАЭ.

*Ответ: 1,3*

**7. Что необходимо для снижения доз персонала службы радиационного безопасности и затрат на измерения параметров радиационной обстановки в помещениях ОИАЭ:**

1. Автоматизированная система радиационного контроля.
2. Система индивидуального контроля доз персонала.
3. Автоматизированная система контроля радиационной обстановки.
4. Всё вышеперечисленное.

*Ответ: 1*

**8. Что создаётся для контроля радиационных параметров в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения ОИАЭ:**

1. Автоматизированная система радиационного контроля.
2. Система индивидуального контроля доз персонала.
3. Автоматизированная система контроля радиационной обстановки.
4. Всё вышеперечисленное.

*Ответ: 1,3*

**9. Основные факторы радиационного воздействия ОИАЭ на персонал:**

1. Поступление радионуклидов при вдыхании воздуха в производственных помещениях.

2. Гамма излучение и нейтронное излучение от технологического оборудования.

3. Бета-излучение от технологического оборудования при достаточной энергии бета-частиц.

4. Поступление радионуклидов через повреждённые кожные покровы.

5. Всё вышеперечисленное.

*Ответ: 5*

**10. Направления радиационного контроля (ГОСТ 29074-91):**

1. Радиационный контроль ионизирующих излучений от источников любого происхождения, например от ОИАЭ.

2. Радиационный контроль ионизирующих излучений в окружающей среде, то есть в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения.

3. Радиационный контроль облучения персонала и населения – контроль человека.

4. Всё вышеперечисленное.

*Ответ: 4*