

ОЦЕНОЧНОЕ СРЕДСТВО

для оценки квалификации

Старший оператор реакторного отделения

(3 уровень квалификации)

2019 г

Состав примера оценочных средств

|  |  |
| --- | --- |
| Раздел | страница |
| 1. Наименование квалификации и уровень квалификации | 3 |
| 2. Номер квалификации | 3 |
| 3. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации | 3 |
| 4. Вид профессиональной деятельности | 3 |
| 5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена | 3 |
| 6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена | 6 |
| 7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий | 7 |
| 8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий | 7 |
| 9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий  | 8 |
| 10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена | 8 |
| 11. Критерии оценки (ключи к заданиям), правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена | 14 |
| 12. Задания для практического этапа профессионального экзамена | 17 |
| 13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации | 20 |
| 14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии) | 20 |

1. Наименование квалификации и уровень квалификации:

Старший оператор реакторного отделения (3 уровень квалификации)

(указываются в соответствии с профессиональным стандартом или квалификационными требованиями, установленными федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации)

2. Номер квалификации: 24.008

3. Профессиональный стандарт:

Оператор реакторного отделения 24.008

4. Вид профессиональной деятельности:

Эксплуатационное обслуживание оборудования и трубопроводов систем реакторного отделения

5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Знания, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации | Критерии оценки квалификации | Тип и № задания |
| 1 | 2 | 3 |
| Трудовая функция В/01.3 Эксплуатационное обслуживание старшим оператором реакторного отделения технологического процесса на основных и вспомогательных системах реакторного оборудования в зоне обслуживания |
| Технологические процессы режимов работы реакторной установки и обслуживаемых систем реакторного отделения | Правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0 баллов | 19,24,25,32 |
| Устройство и технические характеристики вспомогательного и основного оборудования, входящего в зону обслуживания | Правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0 баллов | 11,18,30,31 |
| Основные правила обеспечения эксплуатации АЭС сменными заданиями | Правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0 баллов | 4 |
| Распоряжения, приказы и другие руководящие, методические и нормативные документы, касающиесявыполнения трудовой функции | Правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0 баллов | 1,28,29 |
| Трудовая функция В/02.3 Выявление и устранение старшим оператором реакторного отделения неисправностей в работе основного и вспомогательного оборудования в зоне обслуживания, не требующих привлечения ремонтного персонала |
| Владение полной информацией о состоянии закрепленного оборудования и проводимых на оборудовании работах | Правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0 баллов | 7,8,9,10 |
| Технологические процессы режимов работы реакторной установки и обслуживаемых систем реакторногоотделения, допустимые отклонения параметров | Правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0 баллов | 16,37 |
| Режимы эксплуатации блока АЭС, режимы нормальной эксплуатации, режимы с нарушением нормальной эксплуатации, режимы с проектными и запроектными авариями | Правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0 баллов | 13 |
| Трудовая функция В/03.3 Осуществление старшим оператором реакторного отделения вывода в ремонт и ввода в работу оборудования, ведение контроля за ремонтом и выполнение отдельных ремонтных работ в зоне обслуживания |
| Порядок оформления ввода/вывода оборудования в ремонт | Правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0 баллов | 3,5,23,38 |
| Трудовая функция В/04.3 Приемка и сдача смены старшим оператором реакторного отделения по утвержденному регламенту |
| Технологические регламенты, касающиеся выполнения трудовой функции | Правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0 баллов | 14, 26,27 |
| Производственные инструкции, касающиеся выполнения трудовой функции | Правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0 баллов | 12,15 |
| Трудовая функция В/05.3 Ликвидация аварийных ситуаций |
| Рабочие технологические регламенты безопасной эксплуатации энергоблоков | Правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0 баллов | 21,33 |
| Режимы эксплуатации блока АЭС, режимы нормальной эксплуатации, режимы с нарушением нормальной эксплуатации, режимы с проектными и запроектными авариями | Правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0 баллов | 2,17, 20,34 |
| Выполнение переключений на обслуживаемом оборудовании с разрешения оперативного руководства в режимах аварийной готовности | Правильный ответ – 1 балл, неправильный ответ – 0 баллов | 22,35,36, 39,40 |

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа

профессионального экзамена:

количество заданий с выбором ответа: 31;

количество заданий с открытым ответом: 7;

количество заданий на установление соответствия: 1;

количество заданий на установление последовательности: 1;

время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: 2 часа.

6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации | Критерии оценки квалификации | Тип и № задания |
| 1 | 2 | 3 |
| Трудовая функция В/03.3Подготовка рабочих мест по нарядам-допускам (по распоряжению оперативного руководства) для ремонта обслуживаемого оборудования в соответствии с действующими правилами | В соответствии с модельным ответом.Соблюдение технологической дисциплины и правильная эксплуатация технологического оборудования, своевременное выполнение операций технического обслуживания и режимов обхода оборудования.Технологические процессы и режимы производства.Допустимые отклонения параметров.Назначение и принцип работы автоматических регуляторов, тепловых защит, блокировок, сигнализаций и средств измерений. Виды основных неисправностей, возникающих в процессе работы оборудования, и методы их устранения. Ответ засчитывается при полностью правильном ответе. | Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях (задание 1) |
| Трудовая функция В/05.3 Выполнение распоряжений по локализации последствий нарушений нормального режима работы реакторного отделения | В соответствии с модельным ответом:Применение средств индивидуальной защиты.Оказание доврачебной помощи.Ответ засчитывается при полностью правильном ответе.Применение средств пожаротушения.Ликвидация аварийных ситуаций в зоне обслуживания СОРО.Ответ засчитывается при полностью правильном ответе. | Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях (задание 2) |

7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий:

а) материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена: аудитория, оборудованная персональным рабочим местом для соискателя, персональный компьютер, наличие интернет соединения (скорость не ниже 12 Мбит/с), канцелярские принадлежности, персональный калькулятор

 б) материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена: аудитория, оборудованная персональным рабочим местом для соискателя, персональный компьютер, канцелярские принадлежности, персональный калькулятор, требования ТУ N 320-06 0300 ТУ.

8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий:

8.1. Высшее образование.

8.2. Опыт работы не менее 5 лет в сфере профессиональной деятельности, включающей оцениваемую квалификацию, не ниже уровня оцениваемой квалификации.

8.3. Подтверждение прохождение обучения по ДПП, обеспечивающим освоение:

а) знаний:

- НПА в области независимой оценки квалификации и особенности их применения при проведении профессионального экзамена;

- нормативные правовые акты, регулирующие вид профессиональной деятельности и проверяемую квалификацию;

- методы оценки квалификации, определенные утвержденным Советом оценочными средствами;

- требования и порядок проведения теоретической и практической части профессионального экзамена и документирования результатов оценки;

- порядок работы с персональными данными и информацией ограниченного использования (доступа);

б) умений:

- применять оценочные средства;

- анализировать полученную при проведении профессионального экзамена информацию, проводить экспертизу документов и материалов;

- проводить осмотр и экспертизу объектов, используемых при проведении профессионального экзамена;

- проводить наблюдение за ходом профессионального экзамена;

- принимать экспертные решения по оценке квалификации на основе критериев оценки, содержащихся в оценочных средствах;

- формулировать, обосновывать и документировать результаты профессионального экзамена;

- использовать информационно-коммуникационные технологии и программно-технические средства, необходимые для подготовки и оформления экспертной документации;

8.4. Подтверждение квалификации эксперта со стороны Совета по профессиональным квалификациям в сфере атомной энергии

8.5. Отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей

9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости): проведение инструктажа на рабочем месте пользователя компьютерной и оргтехникой, проведение инструктажа по пожарной и электробезопасности, оформление записей в соответствующих журналах

10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена:

**Задания с выбором одного или нескольких вариантов ответа**

1.Укажите объекты, на которые распространяется Федеральный закон №170-ФЗ «Об использовании атомной энергии». Выберите верные варианты ответов.

а) сооружения, комплексы, полигоны, установки и устройства с ядерными зарядами для использования в мирных целях;

б) материалы, содержащие или способные воспроизвести делящиеся (расщепляющиеся) ядерные вещества;

в) сооружения и комплексы с промышленными, экспериментальными и исследовательскими ядерными реакторами;

г) установки с ядерными зарядами военного предназначения.

2. Укажите количество уровней глубокоэшелонированной защиты.

а) 3;

б) 5;

в) 7;

г) 8.

3. Выберите все организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ при ремонте оборудования.

а) оформление работы нарядом-допуском или распоряжением;

б) допуск к работе;

в) надзор во время работы;

г) перевод на другое рабочее место;

д) оформление перерывов в работе;

е) оформление окончания работы;

ж) все варианты

4. Оборудование или трубопроводы, работающие с радиоактивной, взрывоопасной или опасной для здоровья людей средой, перед началом работ внутри них должны быть:

а) промыты, провентилированы;

б) дезактивированы и провентилированы;

в) промыты, дезактивированы, очищены от остатков среды и провентилированы;

г) дезактивированы, очищены от остатков среды и провентилированы.

5. Закрытые наряды хранятся в течение:

а) 15 дней;

б) 20 дней;

в) 25 дней;

г) 30 дней.

6. В электроустановках напряжением до 1000В работники из числа оперативного персонала, единолично обслуживающие электроустановки, должны иметь группу…

а) IV;

б) II;

в) III;

г) V.

7. Выберите из предложенных вариантов параметр, который НЕ должен быть указан на табличке сосуда, выполненной в соответствии с Государственными стандартами. Выберите верный вариант ответа.

а) год изготовления;

б) масса сосуда, кг;

в) размеры сосуда (высота, ширина, объем);

г) пробное давление, МПа

8. Сосуд должен быть немедленно остановлен в следующих случаях:

а) если давление в сосуде поднялось выше разрешенного и не снижается, несмотря на меры, принятые персоналом;

б) при выявлении неисправности предохранительных устройств;

в) при обнаружении нарушения герметичности и геометрических размеров сосудов, работающих под избыточным давлением;

г) при неисправности манометра и невозможности определить давление по другим приборам;

д) при возникновении пожара, непосредственно угрожающего сосуду, находящемуся под давлением;

е) все варианты

9. Что должно устанавливаться на баллоны вместимостью более 100 л?

а) предохранительные клапаны;

б) запорная арматура;

в) манометр;

г) предохранительная мембрана.

10. Номинальный диаметр корпуса манометра, устанавливаемого на высоте до 2 м от уровня площадки наблюдения за ним, должен быть:

а) не менее 150 мм;

б) не менее 160 мм;

в) не менее 250 мм;

г) не менее 100 мм.

11. Применение какого термина запрещено при переключении?

а) включить;

б) отключить;

в) выключить.

12. Укажите случай, когда проводят внеплановый инструктаж. Выберите верный вариант ответа.

а) перед выполнением работ по ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий и катастроф.;

б) перед производством работ, на которые оформляется наряд-допуск или распоряжение.;

в) при введении в действие новых или пересмотренных правил, норм, инструкций, в том числе инструкций по охране труда, пожарной, радиационной, ядерной, промышленной безопасности, а также изменений к ним;

г) перед выполнением работ, связанных со сложными переключениями, если в программах работ указана необходимость проведения инструктажа персоналу АС.

13. Какое число обходов закрепленных помещений и территории по штатным или специально разработанным для этой цели маршрутам должно производиться при температуре наружного воздуха – 20 оС и ниже:

а) не реже двух раз в смену;

б) не реже трех раз в смену;

в) не реже четырех раз в смену.

14. Что должно быть предусмотрено в обязательном порядке графиком обходов для оперативного персонала:
а) обходы при приеме - сдаче смены;
б) плановые обходы по маршрутам в течение смены;
в) проверка документации, средств связи, средств защиты, инструмента и приспособлений, проверка первичных средств пожаротушения;
г) оформление результатов обхода в оперативной документации;
д) все варианты;

15. Укажите реагент, который необходим для мягкого регулирования реактивности активной зоны:

а) гидроокись калия;

б) борная кислота;

в) аммиак;

г) гидразин-гидрат.

16. В случае длительной стоянки без разуплотнения (например, при ремонтных работах только по II контуру), после расхолаживания первого контура до 50÷700С с дегазацией, необходимо поддерживать давление в I контуре:

а) не более 5 кгс/см2;

б) не более 6,5 кгс/см2.

 в) не более 7,5 кгс/см2

17.Каков порядок приема-сдачи смены при ликвидации нарушений или аварий на АЭС?

а) разрешается прием-сдача смены с разрешения вышестоящего оперативного персонала;

б) запрещается прием-сдача смены;

в) разрешается прием-сдача смены с разрешения административно-технического персонала.

18. Каков порядок проведения операций с арматурой 1 контура и подключенных к 1 контуру систем?

а) операции выполняются по бланкам (программам) переключений;

б) операции выполняются по распоряжению вышестоящего оперативного персонала не менее, чем двумя лицами;

в) операции выполняются по бланкам (программам) переключений не менее, чем двумя лицами.

19. Если при плановом изменении режима работы РУ происходит срабатывание предупредительной сигнализации или появляются непредвиденные отклонения параметров, то оперативный персонал обязан:

а) приостановить изменение режима;

б) приостановить изменение режима и возвратить РУ в нормальное состояние;

в) приостановить изменение режима (в случае необходимости, возвратить РУ в нормальное состояние), выяснить и устранить причину (причины) отклонений и только после этого продолжать начатые операции.

20. Имеет ли право лицо оперативного персонала, принимающее смену, отказать в приеме смены лицу оперативного персонала, сдающего смену?

а) не имеет права;

б) имеет право;

в) имеет право в случае значительных технологических нарушений.

21. При отключении 2-х из 4-х ГЦН, работающих в противоположных петлях, с задержкой 1,4 секунды в результате действия защиты реактор разгружается:

а) до 55% Nном;

б) до 50% Nном;

в) до 5% Nном;

г) до 75%.

22. В каком случае в зданиях и сооружениях на видных местах должны быть вывешены планы (схемы эвакуации)?

а) при единовременном нахождении на этаже 10 и более человек;

б) при единовременном нахождении на этаже 20 и более человек;

в) при единовременном нахождении на этаже 25 и более человек;

г) при единовременном нахождении на этаже 50 и более человек.

23 Какие переносные светильники должны применяться при осмотре и ремонте внутри ёмкостей и аппаратов?

а) переносные светильники напряжением не более 12 В;

б) взрывозащищенные переносные светильники напряжением не более 12 В;

в) взрывозащищенные переносные светильники напряжением не более 12 В, огражденные металлической сеткой;

г) взрывозащищенные переносные светильники напряжением не более 36 В, огражденные металлической сеткой;

24. Подключение выведенной из работы петли разрешается при разности температур между "горячей" ниткой выведенной из работы петли и "холодными" нитками работающих петель

а) не более 50С;

б) не более 100С;

в) не более 150С.

25. В каких случаях допускается работа РУ без фильтров установки СВО-1?

а) при отсутствии отклонений нормируемых показателей ВХР 1 контура от допустимых значений;

б) при увеличении перепада давления на фильтрах ≥1,0 кгс/см²;

в) при повышении температуры перед фильтрами установки СВО–1;

г) все варианты.

26. Как следует планировать выполнение работ по программам переключений для приема-сдачи смены. Выберите верный вариант ответа."

 а) переключения должны завершаться за 30 мин. до конца смены;

б) переключения должны завершаться до конца смены;

в) переключения должны завершаться до прихода принимающей смены;

г) не регламентируется.

27. Каким образом должны проводиться испытания оборудования, не предусмотренные технологическим регламентом и инструкциями по эксплуатации?

а) запрещается проведение испытаний, не предусмотренных технологическим регламентом и инструкциями по эксплуатации.

б) испытания проводятся с разрешения Главного инженера.

в) испытания проводятся по программам, содержащим меры по обеспечению безопасности испытаний на основе выполненного анализа безопасности.

28. Как правильно исправить ошибочные записи в оперативной документации?

а) провести одиночную линию через неправильную информацию;

б) поставить дату и подпись с расшифровкой около неправильной записи;

в) записать правильную информацию;

г) все варианты.

29. Кем утверждается перечень документации на рабочем месте СОРО?

а) директором АЭС;

б) главным инженером АЭС;

в) заместителем главного инженера АЭС;

г) руководителем структурного подразделения.

30. Укажите функцию ИПУ КД. Выберите верный вариант ответа.

а) защита парового коллектора от повышения давления;

б) защита первого контура от повышения давления;

в) защита первого контура от повышения температуры;

г) защита первого контура от понижения температуры.

31. Кому разрешается выполнять переключения на оборудовании?

а) персоналу, обученному правилам выполнения операций, прошедшему проверку знаний;

б) персоналу, обученному правилам выполнения операций, прошедшему проверку знаний и допущенному к самостоятельной работе;

в) оперативному персоналу, обученному правилам выполнения операций, прошедшему проверку знаний и допущенному к самостоятельной работе.

**Задание на установление последовательности**

32. Запишите ответ в виде последовательности букв, обозначающей последовательность физических барьеров на пути распространения ионизирующего излучения.

А. герметичное ограждение реакторной установки и биологическая защита.;

Б. граница контура теплоносителя реактора;

В. топливная матрица;

Г. оболочка ТВЭЛ.

**Задания на установления соответствия**

33. Для каждой позиции левой части таблицы (А, Б. В) найти в правой части таблицы (1, 2, 3). Для ответа впишите цифру от 1 до 3, соответствующую, по Вашему мнению, верному ответу, на месте многоточия.

А – ...... Б – …… В – ……

|  |  |
| --- | --- |
| А. Система, предназначенная для аварийного расхолаживания 1 контура после срабатывания ГЕ САОЗ и для отвода остаточных энерговыделений в течение длительного времени в режиме рециркуляции.Б.Система, предназначенная для подачи концентрированного раствора борной кислоты в 1 контур при авариях, связанных с выделением положительной реактивности в активной зоне реактора (при давлении в 1контуре от 90 до 40 кгс/см2), при разуплотнении 1 или 2 контура, а также при обесточивании блока.В. Система, предназначенная для первоначальной, быстрой подачи раствора борной кислоты в реактор для охлаждения активной зоны и ее залива при авариях с потерей теплоносителя, когда давление в 1 контуре падает ниже 60 кгс/см2 и происходит обезвоживаниеактивной зоны. | 1.ГЕ САОЗ2 САОЗ НД.3. САОЗ ВД |

**Задания с открытым ответом**

34. Оперативные переговоры, ведущиеся во время противоаварийных тренировок, следует начинать словом ….

35. Радиационно-опасные работы - работы в условиях фактической или потенциальной радиационной опасности, когда радиационная обстановка в месте проведения работ такова, что при стандартных условиях облучения индивидуальная эффективная доза работника может превысить значение равное …. мЗв в год.

36. Облучение эффективной дозой свыше …мЗв в течение года должно рассматриваться как потенциально опасное.

37. Введите нужную цифру. Концентрация водорода в баке биологической защиты (кольцевом баке) и барботере не должна превышать предельного значения … процента.

38.Запрещается проводить строительные и сварочные работы на расстоянии ближе … метров от изделий с ядерным топливом.

39. Какой цвет должен применяться для окраски контейнеров для низкоактивных ТРО?

40. Изолирующие защитные средства органов дыхания (пневмокостюмы, пневмошлемы, а в отдельных случаях – автономны изолирующие аппараты) следует применять при работах, когда загрязнение воздуха радиоактивными веществами в помещении более чем в …..раз превышает допустимую объемную активность.

11. Критерии оценки, правила обработки результатов теоретического этапа профессионального экзамена и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу профессионального экзамена:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

12. Задания для практического этапа профессионального экзамена:

а) задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях.

Трудовая функция:

В/03.3 Осуществление старшим оператором реакторного отделения вывода в ремонт и ввода в работу оборудования, ведение контроля за ремонтом и выполнение отдельных ремонтных работ в зоне обслуживания

Трудовое действие: оценка отдельных трудовых действий не предусмотрена.

Задание:

1. Изложите порядок допуска бригады к работам по наряду. Обязанности допускающего.

2 Изложите порядок подготовки рабочего места перед проведением ремонтных работ. Обязанности подготавливающего рабочее место.

3. Изложите порядок организации работ и требования по охране труда к проведению работ по химической очистке и дезактивации оборудования?

4. Изложите порядок организации и требования охраны труда при проведении сварочных и пожароопасных работ.

5. Изложите порядок подготовки к ремонту вращающихся механизмов?

Условия выполнения задания:

место выполнения задания: аудитория, посадочное место за рабочим столом;

максимальное время выполнения задания: 30 минут;

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ЗАДАНИЕ № 1 НА ВЫПОЛНЕНИЕ ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ, ТРУДОВЫХ ДЕЙСТВИЙ В РЕАЛЬНЫХ ИЛИ МОДЕЛЬНЫХ УСЛОВИЯХТиповое задание: 1. Изложите порядок допуска бригады к работам по наряду. Обязанности допускающего.2 Изложите порядок подготовки рабочего места перед проведением ремонтных работ. Обязанности подготавливающего рабочее место.3. Изложите порядок организации работ и требования по охране труда к проведению работ по химической очистке и дезактивации оборудования?4. Изложите порядок организации и требования охраны труда при проведении сварочных и пожароопасных работ.5. Изложите порядок подготовки к ремонту вращающихся механизмов?

|  |  |
| --- | --- |
| Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации | Критерии оценки  |
| 1 | 2 |
| Осуществление старшим оператором реакторного отделения вывода в ремонт и ввода в работу оборудования, ведение контроля за ремонтом и выполнение отдельных ремонтных работ в зоне обслуживания. Подготовка рабочих мест по нарядам-допускам (по распоряжению оперативного руководства) для ремонта обслуживаемого оборудования в соответствии с действующими правилами. | За каждый правильно выполненный пункт задания – по 1 баллу (все этапы работ указаны правильно и в необходимой последовательности; упомянуты все требуемые объекты и факторы; Задание выполнено полностью – 5 баллов |
|

 |
| Условия выполнения задания:1. Место (время) выполнения задания: аудитория 2. Максимальное время выполнения задания: 30 минут.3. Вы можете воспользоваться: компьютер,ручка, бумага |

б) задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|

 |
|  |

13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия

решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации по квалификации Старший оператор реакторного отделения (3 уровень квалификации)

 (наименование квалификации)

принимается при совместном выполнении двух условий.

1. Теоретическое задание должно быть выполнено не менее чем на 80 % (для допуска к практической части экзамена).

2. Практические задания - задания 1, 2 – должны быть выполнены с результатом 90%.

14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств.:

1. Профессиональный стандарт «Оператор реакторного отделения». Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 апреля 2014 года N 212н. Регистрационный номер 46.

2. Приказ Минтруда России от 12.12.2016 N 726 н "Об утверждении положения о разработке наименований квалификаций и требований к квалификации, на соответствие которым проводится независимая оценка

квалификации" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 N 44970).

3 «Разработка и применение оценочных средств для проведения профессиональных экзаменов»: сборник методических рекомендаций/под общ. ред. А. Н. Лейбовича. – М.:Издательство «Перо» 2017. – 321 с., ил.

4. Основные правила обеспечения эксплуатации атомных станций.

СТО 1.1.1.01.0678-2015.

5. Правила охраны труда при эксплуатации тепломеханического оборудования и тепловых сетей атомных станций АО «Концерн Росэнергоатом» СТО 1.1.1.02.001.0673-2017.

6. Правила пожарной безопасности при эксплуатации атомных станций, СТО 1.1.1.04.001.1500-2018.

7. Правила противопожарного режима в Российской Федерации.

8. Общие положения обеспечения безопасности атомных станций.

НП-001-15.

9. Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под избыточным давлением, для объектов использования атомной энергии.

НП-044-18.

10. Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды для объектов использования атомной энергии. НП-045-18.

11. Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок. НП-089-15.

12. Система управления обеспечением средствами индивидуальной защиты работников АО «Концерн Росэнергоатом». Положение.ПО1.3.2.13.1054-2015.

13. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 4 мая 2012г. №477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

14. Нормы радиационной безопасности НРБ –99/2009.Санитарные правила и нормативы СанПиН 2.6.1.2523- 09