ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА

для оценки квалификации

 «Инженер по строительному контролю лица, осуществляющего строительство (подрядчика) на объектах использования атомной энергии

(6 уровень квалификации)»

(наименование квалификации)

1. Наименование квалификации и уровень квалификации:

Инженер по строительному контролю лица, осуществляющего строительство (подрядчика) на объектах использования атомной энергии (6 уровень квалификации)

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

1. Номер квалификации:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(номер квалификации в реестре сведений о проведении независимой оценки квалификации)

1. Профессиональный стандарт или квалификационные требования, установленные федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации (далее - требования к квалификации):

Профессиональный стандарт «Специалист по строительному контролю качества строительно-монтажных работ на объектах использования атомной энергии (Приказ Минтруда России от 15.06.2020 N 330н)», Код: 24.069

(наименование и код профессионального стандарта либо наименование и реквизиты документов, устанавливающих квалификационные требования)

Регистрационный номер: ХХХ

Дата приказа: ХХХХХ

Номер приказа: ХХХ

СПК: Совет по профессиональным квалификациям в сфере атомной энергии

1. Вид профессиональной деятельности:

Контроль качества строительно-монтажных работ на объектах использования атомной энергии (далее - ОИАЭ)
(по реестру профессиональных стандартов)

1. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена

-

1. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена

-

1. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий:

*а) материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена:* помещение, площадью не менее 20м2, оборудованное мультимедийным проектором, компьютером, принтером, письменными столами, стульями; канцелярские принадлежности: ручки, карандаши, бумага формата А4.

*б) материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена:* помещение, площадью не менее 20м2, оборудованное мультимедийным проектором, компьютером с установленным программным обеспечением Microsoft Office и доступом к системе «Техэксперт» или «Консультант плюс», письменными столами, стульями; канцелярские принадлежности: ручки, карандаши, бумага формата А4.

1. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий:

Членами Экспертной комиссии могут быть специалисты, имеющие:

* высшее образование по направлению подготовки в области строительства, теплоэнергетики и теплотехники, электроэнергетики и электротехники, ядерной энергетики и теплофизики, ядерной физики и технологий, технологических машин и оборудования, техносферной безопасности, природообустройства и водопользования и опыт работы в должностях, связанных с исполнением обязанностей по проектированию не менее 5 лет и соответствующих уровню квалификации не ниже уровня оцениваемой квалификации;
* дополнительное профессиональное образование по дополнительным профессиональным программам, обеспечивающим освоение:

а) знаний:

нормативных правовые актов в области независимой оценки квалификации и особенности их применения при проведении профессионального экзамена;

нормативных правовых актов, регулирующих вид профессиональной деятельности и проверяемую квалификацию;

требований и порядка проведения теоретической и практической части профессионального экзамена и документирования результатов оценки;

порядка 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;

организации проведения центром оценки квалификаций независимой оценки квалификации в форме профессионального экзамена.

* документальное подтверждение квалификации эксперта со стороны Совета по профессиональным квалификациям;
* отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей.
1. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости):

При проведении профессионально экзамена должны соблюдаться общие требования охраны труда, техники безопасности, санитарных норм и правил. Обязательно проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности. Специализированные требования к безопасности не установлены.

1. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена:

**1. Программа обеспечения качества для объектов использования атомной энергии-это**

1. общие намерения и направление деятельности организации в области качества, официально сформулированные высшим руководством

2. часть скоординированной̆ деятельности по руководству и управлению организацией̆, направленная на создание уверенности, что требования к качеству будут выполнены

3. документ, устанавливающий̆ совокупность организационных и технических мероприятий по обеспечению качества, влияющих на безопасность ОИАЭ

4. совокупность мероприятий по руководству и управлению организацией̆, направленная на создание уверенности, что требования к качеству будут выполнены

**2. Политика в области качества для объектов использования атомной энергии — это**

1. часть скоординированной̆ деятельности по руководству и управлению организацией̆, направленная на создание уверенности, что требования к качеству будут выполнены

2. общие намерения и направление деятельности организации в области качества, официально сформулированные высшим руководством.

3. документ, устанавливающий̆ совокупность организационных и технических мероприятий по обеспечению качества, влияющих на безопасность ОИАЭ

4. совокупность мероприятий по руководству и управлению организацией̆, направленная на создание уверенности, что требования к качеству будут выполнены

**3. Разработка одной программы обеспечения качества для нескольких видов деятельности в области использования атомной энергии в отношении одного или нескольких объектах использования атомной энергии, на которых осуществляется указанная деятельность**

1. допустима и должна быть обоснована в соответствующей программе обеспечения качества

2. не допустима

3. допустима без обоснования в соответствующей программе обеспечения качества

4. не допустима с обоснованием в соответствующей программы обеспечения качества

**4. Программа обеспечения качества для объектов использования атомной энергии должна быть утверждена и введена в действие в организации**

1. до начала осуществления деятельности в области использования атомной энергии, на которую она распространяется

2. после начала осуществления деятельности в области использования атомной энергии, на которую она распространяется

3. параллельно с началом осуществления деятельности в области использования атомной энергии, на которую она распространяется

4. после начала осуществления деятельности в области использования атомной энергии

**5. Какой раздел программы обеспечения качества (ПОК) для объектов использования атомной энергии должен содержать основные цели в области качества и методы их достижения**

1. политика в области качества

2. организационная деятельность

3. управление персоналом

4. управление документацией

**6. Какой раздел программы обеспечения качества (ПОК) для объектов использования атомной энергии должен содержать обязательства руководства организации-разработчика ПОК в области качества**

1. политика в области качества

2. организационная деятельность

3. управление персоналом

4. управление документацией

**7. Какой раздел программы обеспечения качества (ПОК) для объектов использования атомной энергии должен содержать сведения об организационной структуре управления организации в части, относящейся к выполнению ПОК, и описание порядка управления организационными изменениями**

1. организационная деятельность

2. политика в области качества

3. управление персоналом

4. управление документацией

**8. Какой раздел программы обеспечения качества (ПОК) для объектов использования атомной энергии должен содержать основные сведения о функциях и взаимодействии подразделений организации, участвующих в реализации ПОК**

1. организационная деятельность

2. политика в области качества

3. управление персоналом

4. управление документацией

**9. Какой раздел программы обеспечения качества (ПОК) должен содержать приоритет обеспечения безопасности объектов использования атомной энергии (ОИАЭ) при осуществлении деятельности в области использования атомной энергии**

1. политика в области качества

2. организационная деятельность

3. управление персоналом

4. управление документацией

**10. Какой раздел программы обеспечения качества (ПОК) для объектов использования атомной энергии должен содержать описание порядка управления персоналом, участвующим в выполнении и контроле выполнения работ, на которые распространяется ПОК, при его подборе, комплектовании, подготовке, поддержании и повышении квалификации, допуске к самостоятельной работе**

1. управление персоналом

2. политика в области качества

3. организационная деятельность

4. управление документацией

**11. Какой раздел программы обеспечения качества (ПОК) для объектов использования атомной энергии должен содержать разработки, согласования, утверждения, ввода в действие, идентификации, учета, внесения изменений, пересмотра, рассылки, хранения документов, поддержания их приемлемого качества, а также отмены и уничтожения утративших силу документов**

1. управление документацией

2. управление персоналом

3. политика в области качества

4. организационная деятельность

**12. Какой раздел программы обеспечения качества (ПОК) для объектов использования атомной энергии должен содержать перечень нормативных и технических документов, применяемых в организации при осуществлении деятельности, описанной в ПОК (или ссылку на него)**

1. управление документацией

2. управление персоналом

3. политика в области качества

4. организационная деятельность

**13. Какой раздел программы обеспечения качества (ПОК) для объектов использования атомной энергии должен содержать описание порядка контроля соблюдения в проекте объектов использования атомной энергии требований федеральных норм и правил в области использования атомной энергии, технического задания (или иного документа, содержащего необходимые и достаточные требования для разработки продукции), других документов**

1. контроль проектирования (конструирования)

2. управление документацией

3. политика в области качества

4. организационная деятельность

**14. Какой раздел программы обеспечения качества (ПОК) для объектов использования атомной энергии должен содержать описание порядка обеспечения и контроля качества проекта объектов использования атомной энергии (ОИАЭ), включая контроль входных и выходных данных, процесса проектирования (конструирования), проверку проектной и конструкторской документации**

1. контроль проектирования (конструирования)

2. управление документацией

3. политика в области качества

4. организационная деятельность

**15. Какой раздел программы обеспечения качества (ПОК) для объектов использования атомной энергии должен содержать описание порядка внесения изменений в проектную (конструкторскую) документацию, а также внесения изменений в конструкцию зданий, сооружений объектов использования атомной энергии (ОИАЭ) и системы (элементы), важные для безопасности ОИАЭ (в том числе при их ремонте, реконструкции, модернизации, замене)**

1. контроль проектирования (конструирования)

2. управление документацией

3. политика в области качества

4. организационная деятельность

**16. Какой раздел программы обеспечения качества (ПОК) для объектов использования атомной энергии должен содержать описание порядка оценки и выбора организаций, выполняющих работы и предоставляющих услуги для эксплуатирующей организации**

1. управление закупками оборудования, комплектующих изделий, материалов, полуфабрикатов и программных средств, а также предоставляемых услуг

2. контроль проектирования (конструирования)

3. политика в области качества

4. организационная деятельность

**17. Какой раздел программы обеспечения качества (ПОК) для объектов использования атомной энергии должен содержать описание порядка анализа документации, связанной с качеством и безопасностью закупаемого оборудования, комплектующих изделий, материалов, полуфабрикатов и программных средств, а также предоставлением услуг, проведенного с целью обеспечения выполнения установленных требований**

1. управление закупками оборудования, комплектующих изделий, материалов, полуфабрикатов и программных средств, а также предоставляемых услуг

2. контроль проектирования (конструирования)

3. политика в области качества

4. организационная деятельность

**18. Какой раздел программы обеспечения качества (ПОК) для объектов использования атомной энергии должен содержать описание порядка идентификации, обеспечения полноты видов контроля и испытаний закупаемого оборудования, комплектующих изделий, материалов, полуфабрикатов и программных средств**

1. управление закупками оборудования, комплектующих изделий, материалов, полуфабрикатов и программных средств, а также предоставляемых услуг

2. контроль проектирования (конструирования)

3. политика в области качества

4. организационная деятельность

**19. Какой раздел программы обеспечения качества (ПОК) для объектов использования атомной энергии должен содержать описание порядка проведения входного контроля закупаемого оборудования, комплектующих изделий, материалов, полуфабрикатов и программных средств**

1. управление закупками оборудования, комплектующих изделий, материалов, полуфабрикатов и программных средств, а также предоставляемых услуг

2. контроль проектирования (конструирования)

3. политика в области качества

4. организационная деятельность

**20. Укажите документы, которые не включаются в проект производства работ: (согласно СП 48.13330.2019 Организация строительства)**

1. строительный генеральный план

2. технологические карты

3. схемы размещения геодезических знаков

4. сметы

**21. Требуется ли согласовывать режим временного использования территорий, не включенных в строительную площадку, для нужд строительства, не представляющих опасности для населения и окружающей среды? (согласно СП 48.13330.2019 Организация строительства)**

1. да, с органом регионального управления

2. да, с органом местного управления

3. да, с собственником (балансодержателем) этих территорий

4. нет, согласование не требуется

**22. Ответственного за что назначает застройщик (технический заказчик)? (согласно СП 48.13330.2019 Организация строительства)**

1. производство работ

2. вопросы охраны труда и техники безопасности

3. выдачу наряд-допусков на объекте

4. вопросы строительного контроля

**23. Кого назначает лицо, осуществляющее строительство (подрядная организация, генеральная подрядная организация) персонально ответственным за строительство? (согласно СП 48.13330.2019 Организация строительства)**

1. персонально ответственного за строительство

2. ответственного представителя по вопросам строительного контроля

3. ответственного представителя по вопросам авторского надзора

4. ответственного производителя работ

**24. Ответственного за что назначает лицо, осуществившее подготовку проектной документации? (согласно СП 48.13330.2019 Организация строительства)**

1. производство работ

2. вопросы охраны труда и техники безопасности

3. вопросы строительного контроля

4. авторский надзор

**25. Ответственного за что назначает лицо, осуществляющее строительство? (согласно СП 48.13330.2019 Организация строительства)**

1. производство работ, вопросы строительного контроля, вопросы охраны труда и техники безопасности

2. производство работ и авторский надзор

3. строительный контроль, вопросы охраны труда и техники безопасности, производство работ грузоподъемными механизмами, авторский надзор

4. авторский надзор, строительный контроль и производство работ

**26. Что такое проект производства работ? (согласно СП 48.13330.2019 Организация строительства)**

1. один из основных организационно-технологических документов (в том числе в составе информационной модели объекта), описывающих применяемые обоснованные организационно-технологические решения для обеспечения оптимальной технологичности производства и безопасности соответствующих видов работ, а также экономической эффективности капитальных вложений

2. основной элемент системы годового (текущего) планирования в строительной организации, содержащий план работ по объектам программы и адаптированный для оптимизации установленными методиками

3. комплекс документов (в том числе в составе информационной модели объекта), закрепляющих функции, задачи, цели, а также права и обязанности работников и руководителей по выполнению конкретных действий, необходимость которых возникает в операционной деятельности организации

4. график производства работ с осуществленной привязкой к действующему производственному календарю (в том числе в составе информационной модели объекта)

**27. Как подтверждается факт соответствия комплектов рабочей документации требованиям действующих НД и утвержденной проектной документации? (согласно СП 48.13330.2019 Организация строительства)**

1. путем простановки штампа "в производство работ" на каждом листе

2. подписью ответственного лица от застройщика (заказчика)

3. путем передачи РД по письму от застройщика (заказчика)

4. путем простановки штампа "в производство работ" на каждом листе и визирования ответственного лица от застройщика (технического заказчика)

**28. Что не включает в себя проект производства работ? (согласно СП 48.13330.2019 Организация строительства)**

1. строительный генеральный план

2. технологические карты

3. схемы размещения геодезических знаков

4. сметы

**29. С кем должен быть согласован проект производства работ при работе на территории действующего предприятия? (согласно СП 48.13330.2019 Организация строительства)**

1. с проектировщиками

2. с представителями субподрядных организаций

3. с инвестором

4. с эксплуатирующей его организацией

**30. Где должны быть указаны границы строительной площадки? (согласно СП 48.13330.2019 Организация строительства)**

1. только в строительном генеральном плане

2. только в ситуационном плане

3. границы строительной площадки нигде не указываются

4. в строительном генеральном плане и ситуационном плане

**31. Где обозначаются границы линейных объектов? (согласно СП 48.13330.2019 Организация строительства)**

1. только в строительном генеральном плане

2. границы линейных объектов не обозначаются

3. только в ситуационном плане

4. в ситуационном плане и плане полосы отвода

**32. В какой этап строительства застройщик должен установить необходимые сервитуты с соседними землепользователями? (согласно СП 48.13330.2019 Организация строительства)**

1. во время получения разрешения на строительство

2. после получения разрешения на строительство

3. сервитут не возможен в период строительства

4. до получения разрешения на строительство

**33. В какой этап огораживается строительная площадка и опасные зоны работ? (согласно СП 48.13330.2019 Организация строительства)**

1. во время работ

2. до начал работ огораживается только строительная площадка

3. четкого определения время огораживания строительной площадки и опасных зон нет

4. до начала работ

**34. Относятся ли к временным зданиям и сооружениям используемые для нужд строительства здания, сооружения или помещения, входящие в состав объекта строительства? (согласно СП 48.13330.2019 Организация строительства)**

1. да, относятся

2. да, если объекты строительства нанесены на стройгенплан

3. нет, если данные объекты не отражены в ППР

4. нет, не относятся

**35. С кем согласовывается временное использование определенных общественных территорий, не включенных в строительную площадку? (согласно СП 48.13330.2019 Организация строительства)**

1. с органом регионального управления

2. с органом федерального управления

3. согласование не требуется

4. с органом местного самоуправления

**36. Какие требования не относятся к временным зданиям и сооружениям? (согласно СП 48.13330.2019 Организация строительства)**

1. санитарно-эпидемиологические нормы и правила

2. пожарные нормы и правила

3. технические регламенты

4. зоогигиенические и ветеринарно-профилактические нормы и правила

**37. Как называется документация, в которую входят: акты разбивки осей объекта капитального строительства на местности; акты освидетельствования скрытых работ; акты освидетельствования ответственных конструкций? (согласно СП 48.13330.2019 Организация строительства)**

1. выполненная документация

2. архивная документация

3. подготовительная документация

4. исполнительная документация

**38. Кто должен быть оповещен о моменте взрыва, сжигания или обрушения сносимого здания или сооружения? (согласно СП 48.13330.2019 Организация строительства)**

1. все находящиеся на стройплощадке

2. только сотрудники организации, осуществляющей данные работы

3. только застройщик (заказчик)

4. все находящиеся на стройплощадке, а также организация, эксплуатирующая прилегающую территорию

**39. В какой период строительства, лицо, осуществляющее строительство, обязано оградить строительную площадку и опасные зоны работ за ее пределами? (согласно СП 48.13330.2019 Организация строительства)**

1. в любой период строительства

2. во время производства опасных работ

3. до начала любых работ

4. до начала производства опасных работ

**40. Укажите правильную последовательность действий при определении прочности бетона методом отрыва.**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Действия при определении прочности бетона методом отрыва** |
| 1 | в месте приклейки диска снимают поверхностный слой бетона глубиной 0,5-1 мм и очищают поверхность от пыли |
| 2 |  фиксируют показание силоизмерителя прибора |
| 3 |  прибор соединяют с диском |
| 4 |  диск приклеивают к бетону, прижимая диск и удаляя излишки клея за пределами диска |
| 5 |  определяют значение условного напряжения в бетоне при отрыве как отношение максимального усилия отрыва к площади проекции поверхности отрыва |
| 6 |  измеряют площадь проекции поверхности отрыва на плоскости диска с погрешностью ±0,5 см2 |
| 7 |  нагрузку плавно увеличивают со скоростью (1±0,3) кН/с |

1. 3, 1, 4, 7, 5, 6, 2
2. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
3. 1, 4, 3, 7, 2, 6, 5
4. 7, 3, 2, 4, 5, 1, 6
5. 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:

*Правила обработки результатов и принятия решения о допуске (отказе в допуске) к практическому этапу экзамена:*

Теоретический этап экзамена включает 60 заданий, охватывающие все предметы оценивания, и считается выполненным при правильном выполнении экзаменуемым 45 заданий.

Время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: 90 минут.

1. Задания для практического этапа профессионального экзамена:

*1.Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях (задание № 1):*

Трудовая функция: А/04.6 Проведение приемочного контроля законченных видов (этапов) работ, конструкций или их элементов при сооружении ОИАЭ

Трудовые действия:

* Проведение освидетельствования выполненных работ, результаты которых становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих строительных работ на ОИАЭ
* Выполнение освидетельствования ответственных строительных конструкций и участков сетей инженерно-технического обеспечения ОИАЭ
* Проверка соответствия объекта, строительство которого закончено, требованиям проектной и рабочей документации, нормативно-технической документации
* Ведение учета несоответствий при проведении приемочного контроля законченных видов (этапов) работ, конструкций или их элементов на строительстве ОИАЭ
* Контроль правильности и своевременности заполнения всех видов исполнительной и рабочей документации и журналов работ, правильности поставленных оценок, устранения несоответствий, обнаруженных при проведении приемочного контроля
* Оформление результатов приемочного контроля согласно нормативным требованиям к оформлению законченных видов (этапов) работ, конструкций или их элементов при сооружении ОИАЭ
* Контроль оформления исполнительной документации согласно нормативным требованиям к оформлению исполнительной документации в строительстве

**Задание№ 1:**

Перед Вами фрагмент рабочей документации по замене утеплителя на кровле в здании цеха (Приложения 1, 2 и 3). Вам необходимо проанализировать документ и заполнить акт освидетельствования работ (Приложение 4).

*Условия выполнения задания*: Экзаменуемый получает задание на бумажном носителе и выполняет его самостоятельно. Ему выдается лист бумаги, ручка, калькулятор, предоставляется доступ к компьютеру с установленным программным обеспечением Microsoft Office и доступом к системе «Техэксперт» или «Консультант плюс».

*Место выполнения задания*: помещение, площадью не менее 20 м2, оборудованное: мультимедийным проектором, компьютером с установленным программным обеспечением согласно условиям выполнения задания, письменным столом, стульями и др.

*Максимальное время выполнения задания*: 60 минут.