ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА

для оценки квалификации

«Технический заказчик инженерных изысканий при сооружении объектов использования атомной энергии (7-й уровень квалификации)»

(наименование квалификации)

1. Наименование квалификации и уровень квалификации:

Технический заказчик инженерных изысканий при сооружении объектов использования атомной энергии (7-й 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 в области инженерных изысканий при сооружении объектов использования атомной энергии (Приказ Минтруда России от 11.01.2022 N 7н). Код: 24.127» (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:

Организация и проведение инженерных изысканий при сооружении объектов использования атомной энергии
(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 (с программой для просмотра фотографий), 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. Проводится ли государственная экспертиза в случае, когда проведение государственной экспертизы или негосударственной экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий не является обязательным в соответствии с частями 2, 3 и 3.1 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации, однако заявителем принято решение о направлении проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий на государственную экспертизу?**

1. не проводится

2. проводится

3. проводится в случае, если строительство объекта финансируется за счет средств государственного бюджета

4. проводится в случае, если строительство объекта финансируется за счет привлечения коммерческих кредитов

**2. В какой срок должны быть предоставлены заявителем в организацию по проведению государственной экспертизы результатов инженерных изысканий дополнительно истребованные этой организацией расчеты и материалы?**

1. не позднее 10 рабочих дней со дня получения соответствующего запроса

2. не позднее 3 рабочих дней со дня получения соответствующего запроса

3. не позднее 30 календарных дней со дня получения соответствующего запроса

4. не позднее 15 календарных дней со дня получения соответствующего запроса

**3. Предметом государственной экспертизы результатов инженерных изысканий является:**

1. оценка соответствия результатов инженерных изысканий исходным расчетным значениям для проектирования

2. оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям правил обследования и мониторинга технического состояния

3. оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям задания на проектирование

4. оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

**4. Срок проведения государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий не должен превышать:**

1. 42 рабочих дня

2. 90 календарных дней

3. 35 календарных дней

4. 20 рабочих дней

**5. Каков размер платы за проведение повторной государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий?**

1. 15 процентов размера платы за проведение первичной государственной экспертизы

2. 50 процентов размера платы за проведение первичной государственной экспертизы

3. 10 процентов размера платы за проведение первичной государственной экспертизы

4. 30 процентов размера платы за проведение первичной государственной экспертизы

**6. Для каких классов опасности производственных объектов Федеральным законом от 21.07.1997 N 116-ФЗ "О промышленной безопасности опасных производственных объектов" устанавливается обязательность разработки деклараций промышленной безопасности опасных производственных объектов?**

1. I и II классов опасности

2. I, II и III классов опасности

3. II и III классов опасности

4. II, III и IV классов опасности

**7. Как выполняются инженерно-геотехнические изыскания?**

1. инженерно-геотехнические изыскания выполняются в составе инженерно-геологических изысканий

2. инженерно-геотехнические изыскания выполняются отдельно от инженерно-геологических изысканий

3. инженерно-геотехнические изыскания выполняются в составе инженерно-геологических изысканий или отдельно от них

4. согласовывается с заказчиком и определяется заданием на проектирование

**8. На каком этапе инженерных изысканий выполняются инженерно-геотехнические изыскания?**

1. на первом

2. на втором

3. выполняется по регламенту организации, выполняющей изыскания

4. согласовывается с заказчиком и определяется заданием на проектирование

**9. Какой из видов инженерных изысканий не относится к основным?**

1. инженерно-экологические

2. геотехнические исследования

3. инженерно-геодезические

4. инженерно-гидрометеорологические

**10. Кем осуществляется внешний контроль качества выполнения инженерных изысканий?**

1. застройщиком, техническим

заказчиком

2. подрядчиком

3. аккредитованными организациями

4. государственной экспертизой

**11. Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполняются в комплексе с инженерно-геологическими и инженерно-геодезическими изысканиями при:**

**а) поиске и разведке подземных вод для целей водоснабжения;**

**б) изучении процессов подтопления территории подземными водами и изменении их химического состава;**

**в) изучении и прогнозе русловых и пойменных деформаций рек;**

**г) обоснования проведения мероприятий по организации поверхностного стока, частичному или полному осушению территории;**

**д) изучении и прогнозе переработки берегов озер и водохранилищ, динамики морских побережий;**

**е) выделения границ территорий с особыми условиями использования (зон затопления и водоохранных зон) и территорий подверженных риску возникновения опасных гидрометеорологических процессов и явлений;**

**ж) геокриологических исследованиях, изучении карста, оползней, селей и других опасных природных процессов.**

1. б, г, д, е, ж

2. в, г, д, е, ж

3. а, б, в, д, ж

4. а, в, г, е, ж

**12. Укажите сроки давности материалов инженерно-гидрометеорологических изысканий (от окончания инженерно-гидрометеорологических изысканий до начала проектирования) при изучении гидрологического режима и метеорологического режима водных объектов. В столбце А указаны режимы, в столбце Б - сроки давности. Верно соотнесите оба столбца. Из столбца Б могут быть использованы не все данные.**

|  |
| --- |
| **Столбец А** |
| **1. гидрологический режим** |
| **2. метеорологический режим** |

|  |
| --- |
| **Столбец Б** |
| **а. не более 1,5 лет** |
| **б. не более 2 лет** |
| **в. не более 3,5 лет** |
| **г. не более 5 лет** |

1. 1б, 2г

2. 1а, 2в

3. 1б, 2в

4. 1г, 2б

**13. Инженерно-гидрометеорологические изыскания для выбора площадок (трасс) строительства (обоснования инвестиций) выполняются при…**

1. наличии сложности условий территории

2. наличии условий необходимости их проведения в техническом задании заказчика

3. отсутствии указанных объектов в документах территориального планирования и документации по планировке территории

4.  уточнении перечня расчетных гидрометеорологических характеристик

**14. Состав инженерно-гидрометеорологических изысканий первого этапа определяется... (выберите наиболее точный ответ)**

1. с учетом перечня необходимых для проектирования расчетных гидрометеорологических характеристик, указанных в техническом задании заказчика, в зависимости от степени гидрометеорологической изученности

2. с учетом перечня расчетных гидрометеорологических характеристик

на основе данных, представленных земельным комитетом органа местной власти

3. с учетом перечня необходимых для проектирования расчетных гидрометеорологических характеристик, указанным в техническом задании заказчика, в зависимости от сложности условий территории

4. с учетом перечня необходимых для проектирования расчетных гидрометеорологических характеристик, степени гидрометеорологической изученности и сложности природных условий, территории (акватории)

**15. Инженерно-экологические изысканий на втором этапе для подготовки проектной документации выполняются на дополнительных участках и участках перетрассировок, обусловленных изменением проектных решений…**

1. по требованию заказчика

2. по требованию лицом, осуществляющим подготовку проектной документации

3. но основе результатов первого этапа изысканий

4. по требованию контролирующего органа

**16. Виды работ в составе инженерно-экологических изысканий в период строительства и содержание технического отчета определяются…**

1. лицом, осуществляющим подготовку проектной документации

2. программой производственного экологического мониторинга

3. требованиями заказчика

4. требованиями контролирующего органа

**17. Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для реконструкции зданий и сооружений должен содержать…**

1. анализ экологического состояния территории перед началом реконструкции

2.  анализ экологического состояния территории перед началом реконструкции и предложения по его улучшению

3. оценку изменений экологических условий территории за период строительства и эксплуатации

4. анализ влияния различных факторов на экологическое состояния территории за период строительства и эксплуатации

**18. Инженерные изыскания включают в себя:**

1. основные и специализированные

2. основные и специальные

3. основные и дополнительные

4. основные и проводимые по требованию заказчика

**19. Входит ли в состав инженерных изысканий оформление документов, представляющих застройщику право выполнять инженерные изыскания на территории объектов недвижимости, не принадлежащих ему на праве собственности?**

1. входит

2. не входит

3. в дополнительно оговариваемых случаях

4. входит по требованию заказчика

**20. Исполнитель обязан при проведении инженерных изысканий применять средства измерения, прошедшие метрологическую поверку (или калибровку). Кем должно быть утверждена программа инженерных изысканий с применением нестандартного оборудования?**

1. сертифицирующим органом

2. руководство проектной организации

3. застройщик (технический заказчик)

4. Госстандартом

**21. Исполнитель инженерных изысканий обязан…**

1. приглашать независимую экспертизу для оценки качества, выполняемых работ

2. обеспечить внутренний контроль качества, выполняемых работ

3. периодически проводить калибровку и проверку точности измерения оборудования, применяемого при инженерных изысканиях

4. периодически сообщать заказчику результатах проводимых инженерных изысканий

**22. Система внутреннего контроля качества инженерных изысканий разрабатывается в виде…**

1. приказа по организации

2. инструкции по проведению контроля

3. стандарта организации

4. создания комиссии в организации

**23. Задание на выполнение инженерных изысканий составляется и утверждается заказчиком. Оно согласовывается с…**

1. земельным комитетом органа местной власти

2. исполнителем

3. руководством проектной организации

4. Госстроем

**24. Есть ли необходимость в проведении инженерно-экологических изысканий для принятия решений по организации и проведению экологического мониторинга?**

1. да, инженерно-экологические изыскания должны быть проведены

2. инженерно-экологические изыскания должны быть проведены при подозрении нарушения экологической обстановки в районе размещения предприятия

3. решение о проведении экологического мониторинга определяется заказчиком

4. нет, такой необходимости нет, экологический мониторинг должен проводиться постоянно

**25. При выполнении инженерно-экологических изысканий допускается использование материалов инженерно-экологических изысканий прошлых лет с учетом сроков давности материалов. Каков срок давности используемых результатов для данных о радиационной обстановке на незастроенной территории?**

1. 2 года

2. 3 года

3. 5 лет

4. 10 лет

**26. Какие работы из перечисленных должны включать инженерно-экологические изыскания для экологического обоснования документации по планировке территории?**

**а) лабораторные исследования отобранных проб**

**б) сбор, обобщение и анализ опубликованных и фондовых материалов изысканий и исследований прошлых лет**

**в) протоколы комплексного описания ландшафтов и радиологического исследования и исследований вредных физических воздействий**

**г) рекогносцировочное обследование территории с опробованием почв, поверхностных и подземных вод для установления фоновых характеристик состояния окружающей среды**

**д) дешифрирование аэрокосмических материалов и данных ДЗЗ**

1. а, г

2. а, б, г

3. а, б, г, д

4. а, б, в, г, д

**27. Какие задачи не решаются комплексными гидрогеологическими исследованиями, выполняемыми как в границах площадки, так и на прилегающих территориях (в контурах внешних гидродинамических границ)?**

1. выбор расчетных значений гидрогеологических параметров первых от поверхности водоносных горизонтов, вод спорадического распространения, а также грунтов зоны аэрации

2. уточнение глубины изучения гидрогеологического разреза на различных участках территории

3. уточнение гидрогеологических характеристик внутренних и внешних граничных условий исследуемой области фильтрации

4. определение местоположения утечек и диагностирование состояние подземных тепловых сетей с выделением предаварийных и аварийных участков

**28. Как выполняются инженерно-геодезические изыскания для строительства?**

1. как самостоятельный вид инженерных изысканий и в комплексе с другими видами инженерных изысканий

2. входят в состав инженерно-геологических изысканий

3. входят в состав инженерно-гидрометеорологических

4. входят в состав инженерно-экологических изысканий

**29. Как правило, во сколько этапов выполняются инженерно-геодезические изыскания?**

1. в два этапа: подготовительный и полевой

2. в три этапа: подготовительный, полевой и камеральный

3. в четыре этапа: подготовительный, полевой, камеральный и аналитический

4. не регламентируется

**30. Укажите полный перечень документации, для разработки которой проводятся инженерно-гидрометеорологические изыскания:**

1. градостроительной документации, обоснований инвестиций в строительство, проекта организации строительства

2. градостроительной документации, проекта строительства, рабочей документации

3. обоснований инвестиций в строительство, проекта производства работ, проекта строительства, рабочей документации

4. градостроительной документации, обоснований инвестиций в строительство, проекта строительства, рабочей документации

**31. Учитывая необходимость региональной оценки экологической ситуации, инженерно-экологические изыскания на предпроектных стадиях должны выполняться на значительной по площади территории. Укажите в каком максимальном радиусе от проектируемого объекта должны выполняться изыскания в общем случае. Выберите наиболее полный и точный ответ.**

1. до 10-15 км

2. до 15-25 км

3. до 25-30 км

4. до 30-50 км

**32. Состав и содержание разделов программы инженерно-экологические изыскания для строительства, а также детальность их проработки, могут меняться в зависимости от**

1. вида строительства, стадии проектно-изыскательских работ,

2. вида строительства, стадии проектно-изыскательских работ, местных условий

3. вида строительства, стадии проектно-изыскательских работ, местных условий, фактора сезонности

4. вида строительства, стадии проектно-изыскательских работ, местных условий, фактора сезонности, технических возможностей подрядчика

**33. Для чего используются итоги предполевого этапа инженерно-экологических изысканий?**

1. составления программы работ и сметы исследований

2. корректировки технического задания на этапе инженерно-экологического изыскания

3. корректировки схемы дистанционных и наземных исследований.

4. корректировки программы работ и составления оптимальной схемы комплексирования дистанционных и наземных исследований

**34. Эколого-гидрогеологические исследования при инженерно-геологических изысканиях следует выполнять**

1. отдельно от гидрогеологических исследований

2. совместно с гидрогеологическими исследованиями

3. отдельно от геологических исследований

4. совместно с геологическими исследованиями

**35. Опробывание атмосферного воздуха должно осуществляться в составе гидрометеорологических испытаний …**

1. на стационарных постах наблюдения

2. на маршрутных постах наблюдения

3. на передвижных постах наблюдения

4. на стационарных, маршрутных и передвижных постах наблюдения

**36. Опробование почв и грунтов при инженерно-экологических изысканиях для строительства следует выполнять для**

1. оценки возможности их изъятия для строительства

2. их экотоксикологической оценки как компонента окружающей среды

3. экорадиологической оценки как компонента окружающей среды

4. их экотоксикологической и экорадиологической оценки как компонента окружающей среды

**37. Какие из перечисленных пунктов включают в себя инженерно-экологические изыскания на предпроектной стадии, а какие для разработки проектной документации? В столбце А указаны стадии, в столбце Б - составляющие инженерно-экологических изысканий. Верно соотнесите оба столбца. Из столбца Б могут быть использованы не все пункты.**

|  |
| --- |
| **Столбец А** |
| **1. предпроектная стадия** |
| **2. стадия разработки проектной документации** |

|  |
| --- |
| **Столбец Б** |
| **а. изыскания для разработки прединвестиционной документации** |
| **б. изыскания для разработки градостроительной документации** |
| **в. изыскания для учета неблагоприятных условий окружающей среды для** |
| **объекта** |
| **г. изыскания для обоснований инвестиций в строительство** |
| **д. изыскания для корректировки технического задания** |
| **е. изыскания для разработки проекта строительства (рабочего проекта);** |
| **ж. изыскания для разработки рабочей документации;** |
| **з. прогнозирования развития возможных изменений от взаимодействия проектируемого объекта с грунтами и геологической средой,** |
| **и. выполнения авторского надзора при производстве работ.** |
| **к. изыскания для реконструкции, расширения и ликвидации объекта.** |

1. 1абг, 2ежк

2. 1абвгз, 2дежик

3. 1ав, 2еж

4. 1а, 2е

**38. Опробование почво-грунтов для определения физико-механических и фильтрационных характеристик производится**

1. в составе инженерно-геотехнических изысканий

2. в составе инженерно-геофизических изысканий

3. в составе инженерно-экологических изысканий

4. в составе инженерно-геологических изысканий

**39. В каких случаях допускается проектирование и строительство зданий и сооружений на площадках, сейсмичность которых превышает 9 баллов?**

1. допускается в любом случае

2. допускается, при условии, что здание или сооружение строится по заказу Министерства Обороны РФ

3. допускается в порядке, установленном уполномоченным федеральным органом исполнительной власти

4. не допускается

**40. Для зданий какой высоты проектирование должно осуществляться при научно-техническом сопровождении (на площадках сейсмичностью 7, 8 и 9 баллов)?**

1. более 50 м

2. более 20 м

3. более 75 м

4. любой высоты

1. 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 (задания № 1):*

Трудовая функция: J/01.7 Разработка задания на выполнение инженерных изысканий и приемка результатов инженерных изысканий при сооружении ОИАЭ

Трудовые действия:

* Разработка задания на выполнение инженерных изысканий при сооружении ОИАЭ

**Задание№ 1:**

Перед Вами задание на выполнение инженерных изысканий при сооружении ОИАЭ (Приложение 1). Вам необходимо проанализировать его на предмет корректности и, где необходимо, предложить корректировки.

*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.

*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.

1. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации:

Положительное решение о соответствии соискателя требованиям к квалификации, принимается при прохождении экзаменуемым теоретического (оценка 45 баллов и более) и практического этапов профессионального экзамена (оценка 60 баллов).