**I. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

1.1. Область применения

Комплект оценочных средств предназначен для оценки квалификации:

|  |
| --- |
| **Инженер по накоплению твердых коммунальных отходов** **(6-й уровень квалификации)** |
|  (указываются в соответствии с профессиональным стандартом или квалификационными требованиями, установленными федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации) |

|  |  |
| --- | --- |
| Номер квалификации: | **16.00300.08** |
|  | (номер квалификации в реестре сведений о проведениинезависимой оценки квалификации) |

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

|  |
| --- |
| **Специалист по организации сбора и накопления твердых коммунальных отходов, Код 16.003** |
| (наименование и код профессионального стандарта либо наименование и реквизиты документов, устанавливающих квалификационные требования) |

Вид профессиональной деятельности:

|  |
| --- |
| **Деятельность по организации накопления твердых коммунальных отходов** |
| (по реестру профессиональных стандартов) |

**1.2. Инструменты оценки для теоретического этапа 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** **Контроль соблюдения участниками процесса обращения с отходами правил обустройства мест (площадок) сбора и накопления твердых коммунальных отходов****Необходимые умения**Выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество**Необходимые знания**Требования охраны труда, пожарной безопасности, промышленной санитарии | Дихотомическая(за правильное решение задания - 1 балл) | Задания с выбором ответа №№ 5,6,7,8,17,24,31,32Задания с выбором ответа №№10,12,13,14,16,20,21,27 |
| **Трудовая функция** **Организационно-техническое обеспечение работ по сбору и накоплению твердых коммунальных отходов по группам отходов и группам однородных отходов (раздельное накопление)****Необходимые знания**Методические рекомендации для субъектов РФ по осуществлению раздельного сбора и накопления твердых коммунальных отходов**Необходимые знания**Перечень вторичных материальных ресурсов, подлежащих раздельному сбору и накоплению в емкостях, предназначенных для раздельного накопления таких групп однородных отходов | Дихотомическая(за правильное решение задания - 1 балл)Федеральный закон №89-ФЗ от 24.06.1998 «Об отходах производства и потребления»ГОСТ 30772-2001ГОСТ Р 53692-2009Постановление правительства РФ от 25.08.2008 № 641,ГОСТ Р 53691-2009,ГОСТ Р 56828.40–2018 | Задания с выбором ответа №№1,2,3,4,9,11,15,19,23,25,26,30Задания на установление соответствия №№ 35,38,39,40Задания с выбором ответа №№18,22,28,29,33Задания на установление соответствия №№ 34,36,37 |

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

количество заданий с выбором ответа: **33**

количество заданий с открытым ответом: **-**

количество заданий на установление соответствия: **6**

количество заданий на установление последовательности: **1**

время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: **60 минут**

**1.3. Инструменты для практического этапа экзамена**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Трудовые функции, трудовые действия, умения в соответствии с требованиями к квалификации, на соответствие которым проводится оценка квалификации | Критерии оценки | Тип и № задания |
| 1 | 2 | 3 |
| **Трудовая функция** С/02.5 Организационно-техническое обеспечение работ по сбору и накоплению ТКО по группам отходов и группам однородных отходов (раздельное накопление)**Трудовые действия** Организационное обеспечение сбора (складирования) потребителями сухих отходов, годных к переработке, на территориях частных домовладений с использованием индивидуальных контейнеров, контейнеров, находящихся на оборудованной контейнерной площадке, в соответствии с договором на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами**Необходимые умения**Перечень вторичных материальных ресурсов, подлежащих раздельному сбору и накоплению в емкостях, предназначенных для раздельного накопления таких групп однородных отходов | Соответствие выполнения задания требованиям:Письмо Минприроды России от 26.10.2020 № 05-25-53/28263«О направлении методических рекомендаций (вместе с Методическими рекомендациями для органов исполнительной власти субъектов РФ по осуществлению раздельного накопления и сбора ТКО).Приложение. | Практическое задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях №1 |
| **Трудовая функция** В/02.5 Контроль соблюдения участниками процесса обращения с отходами правил обустройства мест (площадок) сбора и накопления ТКО**Трудовые действия** Проведение оценки качества поставляемых на контейнерную площадку емкостей для сбора, накопления твердых коммунальных и крупногабаритных отходов (наличие крышек и колес, надлежащая прочность материала) **Необходимые умения**Применять визуальные и инструментальные методы контроля технического и эстетического состояния конструктивных элементов площадок для накопления твердых коммунальных и крупногабаритных отходов | Соответствие выполнения задания требованиям:Письмо Минприроды России от 26.10.2020 № 05-25-53/28263«О направлении методических рекомендаций (вместе с Методическими рекомендациями для органов исполнительной власти субъектов РФ по осуществлению раздельного накопления и сбора ТКО).Приложение. | Практическое задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях №2 |

**1.4. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий:**

а) материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа профессионального экзамена:

|  |
| --- |
| 1. Помещение, оборудованное местами для подготовки к теоретическому этапу профессионального экзамена (рабочий стол, стул). Выполнение общих, технологических, санитарно-гигиенических требований, по пожарной безопасности, по охране труда (ГОСТ, СанПиН, СНиП, НПБ, ППБ, ГН, ПОТ РМ, ПОТ РО и пр.). 2. Канцелярские принадлежности - бумага формата А4, ручка, карандаш, ластик). |
| (помещение, инвентарь, компьютерная техника и оргтехника, программное обеспечение, канцелярские принадлежности и другие) |

б) материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа профессионального экзамена:

|  |
| --- |
| - **персональный компьютер** с предустановленной программой для проведения профессионального экзамена в дистанционном формате:**Рекомендуемые характеристики системного блока** персонального компьютера:Модель процессора: AMD или Intel Atom;Частота процессора: 1800 МГц;Семейство видеокарты: Intel HD Graphics;Объём видеопамяти: выделяется из оперативной памяти;Оперативная память: 4096 Мб;Объем жёсткого диска: 160 Гб.**Рекомендуемые характеристики монитора:**ЖК;диагональ: от 18,5 дюймов.**Требования к операционной системе:**Microsoft Windows 7, Windows 8 или Windows 10.**Требования к программному обеспечению:**MS Office 2010 или Office 2013;Adobe Acrobat;браузер Google Chrome, Opera **- нормативно-правовые акты,** указанные в п. 14 настоящего Оценочного средства, в свободном доступе на отдельном столе в помещении проведения экзамена. |
| (оборудование, инструмент, оснастка, материалы, средства индивидуальной защиты, экзаменационные образцы) |

**1.5. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий:**

Общее число экспертов не менее 3-х, соответствующих следующим требованиям:

|  |
| --- |
| 1. Образование: не ниже среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.2. Опыт работы не менее трех лет в обращения с отходами производства и потребления. 3. Подтверждение прохождение обучения по дополнительным профессиональным программам (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 СПК ЖКХ оценочным средством (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;

4. Подтверждение квалификации эксперта со стороны СПК ЖКХ по профессиональным квалификациям ‒ не менее 3-х человек 5. Отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей. |
|   |
| **1.6. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости):** Проведение обязательного инструктажа на рабочем месте. |
| (проведение обязательного инструктажа на рабочем месте и другие) |

**2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭКЗАМЕНА**

**2.1. Оценочные средства для теоретического этапа профессионального экзамена**

|  |
| --- |
| **1. Выполнение каких трудовых функций в соответствии с Профессиональным стандартом входит в Ваши обязанности? Выберите все правильные ответы**1. Расчет объемов накопления ТКО путем их раздельного складирования по виду отходов, по группам отходов и по группам однородных отходов2. Подбор земельных участков для размещения мест (площадок) сбора и накопления ТКО3. Контроль соблюдения участниками процесса обращения с отходами правил обустройства мест (площадок) сбора и накопления ТКО4. Организационно-техническое обеспечение работ по сбору и накоплению ТКО по группам отходов и группам однородных отходов (раздельное накопление)5. Обеспечение производственного контроля осуществления раздельного сбора и накопления ТКО6. Информационное взаимодействие с участниками процесса обращения с отходами по выполнению федеральных норм и правил раздельного сбора и накопления |
| **2. Какие особые условия допуска к работе предъявляются при осуществлении руководства деятельностью по накоплению ТКО путем их раздельного складирования по группам отходов и группам однородных отходов (раздельное накопление)? Выберите все правильные ответы**1. Допускаются только лица мужского пола2. Прохождение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров 3. Иммунизация в соответствии с национальным календарем профилактических прививок 4. Достижение возраста 18 лет5. Наличие среднего профессионального или высшего образование (бакалавриат)6. Требования к опыту практической работы - не менее двух лет в области обращения с отходами при наличии среднего профессионального образования |
| **3. Выполнение каких трудовых действий в соответствии с Профессиональным стандартом необходимо для** **обеспечения работ по сбору и накоплению ТКО по группам отходов и группам однородных отходов (раздельное накопление)? Выберите все правильные ответы** 1. Расчет количества индивидуальных специальных контейнеров, пакетов или других емкостей, предоставляемых региональным оператором потребителям2. Информационное обеспечение складирования потребителями сухих отходов, годных к переработке, в индивидуальные контейнеры, пакеты или другие емкости3. Организационное обеспечение сбора (складирования) потребителями сухих отходов, годных к переработке, на территориях частных домовладений4. Организация работы персонала по недопущению попадания в установленные на специальных площадках емкости отходов, не относящихся к сухим отходам5. Организация работы персонала по отсортировке попавших в емкости отходов, не относящихся к сухим отходам, годных к переработке6. Подготовка письменных предложений по изменению Правил благоустройства соответствующего муниципального образования |

Всего 40 заданий. Баллы, полученные за каждое выполненное задание, суммируются. Максимальное количество баллов – 40.

Решение о допуске к практическому этапу экзамена принимается при условии достижения набранной суммы баллов от 32 (80%) и более.

баллов от 32 (80%) и более.

**2.2. Оценочные средства для практического этапа профессионального экзамена**

**а)** **Задание № 1 на выполнение трудовых функций, трудовых действий в модельных условиях:**

**Трудовая функция**

С/02.5 Организационно-техническое обеспечение работ по сбору и накоплению ТКО по группам отходов и группам однородных отходов (раздельное накопление)

**Трудовые действия**

Организационное обеспечение сбора (складирования) потребителями сухих отходов, годных к переработке, на территориях частных домовладений с использованием индивидуальных контейнеров, контейнеров, находящихся на оборудованной контейнерной площадке, в соответствии с договором на оказание услуг по обращению с твердыми коммунальными отходами

**Необходимые умения**

Перечень вторичных материальных ресурсов, подлежащих раздельному сбору и накоплению в емкостях, предназначенных для раздельного накопления таких групп однородных отходов

**Типовое задание:**

В целях проверки Ваших навыков по обеспечению работ по сбору и накоплению ТКО по группам отходов и группам однородных отходов (раздельное накопление) Вам необходимо подготовить эссе на тему «Рекомендуемые требования к раздельному накоплению ТКО».

Для подготовки аргументированного ответа следует придерживаться предложенного ниже плана.

|  |
| --- |
| (формулировка задания) |

**Примерный план подготовки ответа**

1. Кем организуется раздельное накопление ТКО?

2. Что подразумевается под раздельным накоплением ТКО?

3. Какие отходы выделяются при раздельном накоплении ТКО?

4. Организация раздельного и смешанного накопления ТКО на одной контейнерной площадке.

5. Как следует использовать мусоропровод в МКД при наличии на контейнерной площадке, обслуживающей данный дом, отдельных контейнеров для сухих и смешанных отходов?

6. Можно ли осуществлять сортировку отходов из мусоросборников, а также из мусоровозов в местах (площадках) накопления ТКО?

**Условия выполнения задания:**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Место выполнения задания: | ЦОК, экзаменационная площадка для выполнения задания в модельных условиях или реальные условия на выбор ЦОК. |
| 2. Максимальное время выполнения задания: | **30 мин**  |

Соискатель должен раскрыть свои навыки мышления, анализа и аргументации по отношению к основному вопросу.

Положительное решение о соответствии квалификации соискателя положениям профессионального стандарта в части трудовой функции **С/02.5 «Организационно-техническое обеспечение работ по сбору и накоплению ТКО по группам отходов и группам однородных отходов (раздельное накопление)»** принимается при выполнении действия в соответствии с критерием оценки и соблюдении отведенного времени.

**Критерии оценки**

1. Соответствие навыков соискателя требованиям Методических рекомендаций для органов исполнительной власти субъектов РФ по осуществлению раздельного накопления и сбора ТКО.

2. Соблюдение времени выполнения задания.

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

**3. 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

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

|  |
| --- |
| **Инженер по накоплению твердых коммунальных отходов** **(6-й уровень квалификации)** |

 |
| (наименование квалификации) |
| **принимается при получении соискателем по совокупности положительных результатов теоретического и практического этапов экзамена** |
| (указывается, при каких результатах выполнения задания профессиональный экзамен считается пройденным положительно) |

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

1. Трудовой кодекс Российской Федерации.
2. Федеральный закон от 24.06.1998 г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (с изм. на 19.12.2022, редакция, действующая с 01.03.2023).
3. Федеральный закон от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (ред. от 14.07.2022).
4. Федеральный закон от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ (ред. от 14.07.2022). «Об охране окружающей среды» (с изм. на 04.11.2022) .
5. Федеральный закон от 11.07.2011 № 190-ФЗ (ред. от 21.12.2021). «Об обращении с радиоактивными отходами и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».
6. Федеральный закон от 03.07.2016 № 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации».
7. Постановление правительства РФ от 11.05.2001 № 369 «Об утверждении правил обращения с ломом и отходами черных металлов и их отчуждения» (с изм. на 7.10.2020).
8. Постановление правительства РФ от 12.10.2020 № 1657 «О единых требованиях к объектам обработки, утилизации, обезвреживания, размещения ТКО».
9. Постановление правительства РФ от 28.12.2020 № 2314 «Об утверждении Правил обращения с отходами производства и потребления в части осветительных устройств, электрических ламп, ненадлежащие сбор, накопление, использование, обезвреживание, транспортирование и размещение которых может повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан, вреда животным, растениям и окружающей среде»
10. Стратегия развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 января 2018 г. № 84-р
11. Распоряжение Правительства РФ от 25 июля 2017 года № 1589-р «Об утверждении перечня видов отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты, захоронение которых запрещается».
12. ГОСТ 8407-89 Сырье вторичное резиновое. Покрышки и камеры шин. Технические условия.
13. ГОСТ Р 51769–2001. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Документирование и регулирование деятельности по обращению с отходами производства и потребления. Основные положения.
14. ГОСТ Р 52108–2003 Обращение с отходами. Основные положения.
15. ГОСТ Р 53692—2009. Национальный стандарт Российской Федерации. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Этапы технологического цикла отходов (утв. и введен в действие приказом Ростехрегулирования от 15 декабря 2009 г. № 1092-ст).
16. ГОСТ Р 53791-2010. Ресурсосбережение. Стадии жизненного цикла изделий производственно-технического назначения. Общие положения.
17. ГОСТ Р 54095-2010. Ресурсосбережение. Требования к экобезопасной утилизации отработавших шин.
18. ГОСТ Р 56258-2014. Менеджмент загрязнений. Термины и определения.
19. ГОСТ Р ИСО 14001-2016. Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению.
20. ГОСТ Р 57064-2016 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Система статистического наблюдения на этапах технологического цикла отходов.
21. ГОСТ Р 57701-2017 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Программы в области обращения с ТКО.
22. ГОСТ Р 57678-2017. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Ликвидация строительных отходов.
23. ГОСТ Р 57740-2017 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Требования к приему, сортировке и упаковыванию опасных ТКО.
24. ГОСТ Р 57742-2017 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Требования безопасности при обращении с опасными ТКО при их сборе.
25. ГОСТ Р 56828.22-2017 Наилучшие доступные технологии. Ресурсосбережение. Стратегии, принципы и методы экологически ориентированного обращения с отходами.
26. ГОСТ 30772-2001 Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения
27. Стратегия развития промышленности по обработке, утилизации и обезвреживанию отходов производства и потребления на период до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 января 2018 г. № 84-р
28. Приказ Минприроды России от 5.08.2014 № 349 «Об утверждении Методических указаний по разработке проектов нормативов образования отходов и лимитов на их размещение».
29. Приказ Минприроды России от 04.03.2016 № 66 «О Порядке проведения собственниками объектов размещения отходов мониторинга состояния и загрязнения окружающей среды на территориях объектов размещения отходов и в пределах их воздействия на окружающую среду».
30. Приказ Минприроды России от 08.12.2020 № 1026 Об утверждении порядка паспортизации и типовых форм паспортов отходов I-IV классов опасности
31. Приказ Минприроды России №1028 от 20.12.2020 «Об утверждении Порядка учета в области обращения с отходами».
32. Приказ Минприроды России от 19.11.2021 №871 «Об утверждении Порядка проведения инвентаризации стационарных источников и выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, корректировки ее данных, документирования и хранения данных, полученных в результате проведения таких инвентаризации и корректировки»
33. Инструкции по проектированию, эксплуатации и рекультивации полигонов для твердых коммунальных отходов. утверждена Министерством строительства Российской Федерации 2 ноября 1996 года. (Дата актуализации 01.01.2021г.).
34. СП 2.1.7.1038-01. Гигиенические требования к устройству и содержанию полигонов для твердых бытовых отходов (взамен СанПиН 2.1.7.722–98).
35. СП 320.1325800.2017 Полигоны для твердых коммунальных отходов. Проектирование, эксплуатация и рекультивация.
36. СП 3.13130 Свод правил. Системы противопожарной защиты. Система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре. Требования пожарной безопасности
37. СП 2.2.3670–20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда». Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 02.12.2020 № 40 «Об утверждении санитарных правил СП 2.2.3670–20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда».
38. СанПиН 2.1.3684–21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».
39. СП 56.13330.2021 СНиП 31-03-2001 «Производственные здания»
40. ПНД Ф 16.3.55-08 Количественный химический анализ почв. Твердые бытовые отходы. Определение морфологического состава гравиметрическим методом.
41. «Методические рекомендации по оценке объемов образования отходов производства и потребления», Москва, 2003, ФБУ НИЦПУРО (ныне - ФГАУ «НИИ «ЦЭПП»).
42. Информационно-технический справочник по наилучшим доступным Технологиям ИТС 17–2016 «Размещение отходов производства и потребления». Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии.
43. Добросердова Е.А., Федорова С.Ф. Организация и обращение с твердыми бытовыми отходами. Учебное пособие. Изд-во Казанск. гос. архитект.-строит. ун-та, 2018. – 83 с.
44. Комплексное устойчивое управление отходами. ЖК. Учебное пособие. Министерство образования и науки РФ Иркутский национальный исследовательский технический университет Российская Академия Естествознания. 2016.
45. Письмо Росприроднадзора от 28 марта 2017 г. № ВС-10-02-36/6393
46. Письмо ФАС России (Федеральной антимонопольной службы) от 11 августа 2021 г. № ВК/67016/21