

ПРИМЕР ОЦЕНОЧНОГО СРЕДСТВА

для оценки квалификации

Техник по промышленному строительству в области демонтажа радиационно- опасных объектов (5 уровень квалификации)

(наименование квалификации)

Пример оценочного средства разработан в рамках Комплекса мероприятий по развитию механизма независимой оценки квалификаций, по созданию и поддержке функционирования базового центра профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочих кадров, утвержденного 01 марта 2017 года

2017 год

Состав примера оценочных средств[[1]](#footnote-1)

|  |  |
| --- | --- |
| 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 |
| 5. Спецификация заданий для теоретического этапа профессионального экзамена | 3 |
| 6. Спецификация заданий для практического этапа профессионального экзамена | 5 |
| 7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий | 6 |
| 8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий | 6 |
| 9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости) | 7 |
| 10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена | 7 |
| 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 | 16 |
| 12. Задания для практического этапа профессионального экзамена | 18 |
| 13. Правила обработки результатов профессионального экзамена и принятия решения о соответствии квалификации соискателя требованиям к квалификации | 19 |
| 14. Перечень нормативных правовых и иных документов, использованных при подготовке комплекта оценочных средств (при наличии) | 19 |

1. Наименование квалификации и уровень квалификации:

«Техник по промышленному строительству в области демонтажа радиационно-опасных объектов (4 уровень квалификации)»

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

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

2. Номер квалификации: 24.06300.02

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

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

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

«Техник по промышленному строительству в области демонтажа радиационно-опасных объектов»

КОД профессионального стандарта 24.063

Регистрационный номер: 600

Дата приказа: 05.11.2015

Номер приказа: 847н

СПК: Совет по профессиональным квалификациям в сфере атомной энергии

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

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

4. Вид профессиональной деятельности:

«Демонтаж радиационно-опасных объектов»

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

(по реестру профессиональных стандартов)

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 № задания |
| 1 | 2 | 3 |
| **ТФ 1** Обеспечение и контроль работоспособности демонтажного оборудования**Знания** Анализ технической и проектной документацииСоставление планов и графиков по демонтажу оборудованияЗнать технологию демонтажных работУстановление соответствия технических характеристик демонтажных работ технической и проектной документации Подбор ресурсов для проведения демонтажных работПорядок разработки и сопровождения производственно-технической документации | Блок 1 – 16 балловБлок 3 – 1 баллБлок 4 – 3 балла  | Блок 1 Задания с выбором ответа №1,9,10,13,15,16,21,22,25,30,31,33,35,38,39,40Блок 3 Задания на установление соответствия №24 Блок 4 Задания на установление последовательности № 3,17,28 |
| **ТФ 2** Разработка и сопровождение технической документации демонтажных работ**Знания** Выполнение технологических расчетовРазработка схем технологических процессовОформление календарных планов выполнения демонтажных работПорядок согласования и оформления проектной документации**Умения** | Блок 1 – 8 балловБлок 3 – 1 балл | Блок 1 Задания с выбором ответа № 4,5,8,12,23,26,32,41Блок 3 Задания на установление соответствия № 11  |
| **ТФ 3** Обеспечение и выполнение строительного контроля**Знания** Проведение строительного контроляАнализ соответствия выполненных работ технической демонтажной документацииЗнать порядок разработки и сопровождения производственно –технической документации Контроль соответствия разрабатываемых технологий техническим заданиям, действующим стандартам | Блок 1 – 13 балловБлок 2 – 1 балл Блок 3 – 1 балл | Блок 1 Задания с выбором ответа № 2,6,18,19,20,27,29,34,36,37,43,44,14Блок 2 Задания с открытым ответом № 42Блок 3 Задания на установление соответствия №7  |
| Теоретический этап экзамена включает 44 задания, охватывающих в равной доле все предметы оценивания, и считается сданным при правильном выполнении 75% заданий |

Общая информация по структуре заданий для теоретического этапа профессионального экзамена:

количество заданий с выбором ответа: 37 шт;

количество заданий с открытым ответом: 1 шт;

количество заданий на установление соответствия: 3 шт;

количество заданий на установление последовательности: 3 шт;

время выполнения заданий для теоретического этапа экзамена: 1,5 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[[2]](#footnote-2) |
| 1 | 2 | 3 |
| **ТФ 3.2.2** Разработка и сопровождение технической документации: Разработка схем технологических процессов, оформление календарных планов выполнения демонтажных работ и порядок согласования и оформления проектной документации. | Качественный анализ технической документации и подробное описание выбора материально-технических ресурсов и условий проведения демонтажных работ  | №1 – задание на разработку технологии для проведения демонтажных работ на конкретном участке строительного объекта  |
| **ТФ 3.2.3** Обеспечение и выполнение строительного контроля:Контроль соответствия разрабатываемых технологий техническим заданиям, действующим стандартам | Сформирована техническая документация на осуществление демонтажных работ | №2 – задание на представление возможных вариантов применения машин и размещения техники при демонтаже ОИАЭ |
| Положительное решение о соответствии квалификации соискателя положениям профессионального стандарта в части трудовых функций принимается при условии соответствия выполненного 1 и 2 задания одновременно всем критериям оценки |

7. Материально-техническое обеспечение оценочных мероприятий:

а) материально-технические ресурсы для обеспечения теоретического этапа

профессионального экзамена:

помещение, инвентарь, компьютерная техника и оргтехника, калькулятор, канцелярские принадлежности

б) материально-технические ресурсы для обеспечения практического этапа

профессионального экзамена:

помещение, инвентарь, компьютерная техника и оргтехника, калькулятор, канцелярские принадлежности

8. Кадровое обеспечение оценочных мероприятий (требование к членам экспертной комиссии):

1. Высшее образование.
2. Опыт работы не менее 5 лет в области монтажа/демонтажа, ремонта и эксплуатации зданий/сооружений, оборудования;
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 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 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;
1. Подтверждение квалификации эксперта со стороны Совета по профессиональным квалификациям (при наличии) - не менее 2-х человек
2. Отсутствие ситуации конфликта интереса в отношении конкретных соискателей

9. Требования безопасности к проведению оценочных мероприятий (при необходимости): проведение обязательного инструктажа на рабочем месте.

10. Задания для теоретического этапа профессионального экзамена:

1. Определите перечень основных документов из которых состоит проект организации строительства. Выберите один правильный ответ.
2. схемы расстановки монтажных кранов;
3. ведомости потребности в материалах;
4. календарные планы, график поступления на объект строительных конструкций, изделий, материалов и оборудования;
5. календарные планы, схемы расстановки монтажных кранов.
6. При каких условиях возрастает эффективность выполнения недельно-суточных планов? Выберите один правильный ответ.
7. при своевременном снабжении ресурсами;
8. при работе в три смены;
9. при контроле за ходом работ диспетчерской службы;
10. при контроле за качеством строительно-монтажных работ.
11. Укажите последовательность работ по демонтажу радиационно-опасных объектов. Последовательность укажите буквами правильных ответов.
12. Демонтаж строительных конструкций;
13. Демонтаж оборудования;
14. Демонтаж коммуникаций.
15. На основании чего определяется потребность в строительных машинах? Выберите один правильный ответ.
16. объемов работ;
17. норм выработки машин;
18. уровня квалификации машиниста;
19. сроков выполнения работ.
20. Для каких целей проект организации строительства является базовым документом? Выберите один правильный ответ.
21. для организации строительного производства;
22. для финансирования строительства;
23. для разработки проекта производства работ;
24. для планирования производства работ.
25. Что входит в состав проекта производства работ? Выберите один правильный ответ.
26. технологические карты;
27. смета на демонтаж объекта;
28. договор с автотранспортным предприятием;
29. договор с субподрядными организациями;
30. сетевой график.
31. Установить соответствие между видами строительства и условиями строительства. Укажите правильное соответствие цифры и буквы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Виды строительства | № | Условия строительства |
| 1 | Развязка | А | В застроенном микрорайоне |
| 2 | Точечная застройка | Б | На свободных территориях |
| 3 | Комплексная застройка | В | На пересечении улиц |
| 4 |  | Г | Особые условия строительства |

1. Определите перечень основных документов из которых состоит проект производства работ в полном объеме. Выберите один правильный ответ.
2. календарный план и смета;
3. объемы работ, потребность в строительных материалах и машинах;
4. календарный план, строительный генплан, технологические карты, график поступления на объект строительных конструкций, изделий, материалов и оборудования;
5. смета и потребности в ресурсах.
6. Что необходимо разработать до начала демонтажных работ? Выберите один правильный ответ.
7. ПОС;
8. ППР;
9. Стройгенплан;
10. Технологическую карту
11. Что является основным элементом строительного производства? Выберите один правильный ответ.
12. техническая документация;
13. производственная база;
14. техническая документация и производственные фонды;
15. трудовые и материальные ресурсы, производственные фонды.
16. Установить соответствие между видами оперативного планирования строительно-монтажных работ и содержанием соответствующей документации строительства. Укажите правильное соответствие цифры и буквы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Виды оперативного планирования строительно-монтажных работ | № | Содержание соответствующей документации |
| 1 | Технологическая карта | А | Очередность и сроки СМР |
| 2 | Календарный план | Б | Объемы и сроки поставок ресурсов |
| 3 | Комплексная застройка | В | Способы производства СМР |
| 4 |  | Г | Решения по организации строительного производства |

1. Что применяют для хранения демонтированного оборудования? Выберите один правильный ответ.
2. бетонные площадки;
3. навесы;
4. склады открытого типа;
5. склады закрытого типа.
6. Укажите основные документы оперативного планирования. Выберите один правильный ответ.
7. сетевые графики;
8. декадные планы;
9. календарно-сетевые графики;
10. месячные, недельно-суточные планы.
11. Чем обеспечивается радиационная безопасность персонала? Выберите один правильный ответ.
12. соблюдением действующих норм и правил радиационной безопасности;
13. проветриванием производственных помещений;
14. работой персонала в одну смету;
15. созданием безопасных условий труда.
16. До каких исполнителей доводится задание перед началом планируемого периода? Выберите один правильный ответ.
17. отдел снабжения;
18. прораб;
19. бригадиры, мастера, прорабы;
20. сметно-договорной отдел.
21. Кем разрабатывается проект производства работ? Выберите один правильный ответ.
22. начальником участка;
23. заказчиком;
24. ПТО строительной организации;
25. ПТО строительной организации, заказчиком и начальником участка.
26. Установить последовательность работ при монтаже строительных конструкций. Последовательность укажите буквами.
27. строповка;
28. подъем;
29. установка;
30. закрепление;
31. выверка.
32. В обязанность какой организации входит обеспечение строительной организации технической документацией? Выберите один правильный ответ.
33. инвестора;
34. генподрядчика;
35. заказчика;
36. субподрядчика.
37. Что указано на стройгенплане объект? Выберите один правильный ответ.
38. места размещения бытовых помещений;
39. схема движения машин внутри объекта;
40. временное крепление строительных конструкций;
41. постоянные дороги и коммуникации.
42. Какие мероприятия должны производиться после демонтажа объекта использования атомной энергии? Выберите один правильный ответ.
43. вертикальная планировка освобожденной территории;
44. дезактивация территории;
45. ограждение территории;
46. благоустройство территории.
47. Для чего разрабатывают сетевой график? Выберите один правильный ответ.
48. демонтажа строительных конструкций;
49. демонтажа оборудования;
50. демонтажа объекта;
51. демонтажа коммуникаций
52. Определите полный перечень участников проекта. Выберите один правильный ответ.
53. заказчик и инвестор;
54. строительная и проектная организации;
55. проектная организации и Банк;
56. инвестор, заказчик, проектная организация, строительная организация;
57. генподрядчик.
58. В каких случаях наиболее эффективно разрабатывать сетевой график? Выберите один правильный ответ.
59. на отдельные технологические процессы
60. на строительство отдельного здания
61. на строительство комплекса зданий, сооружений
62. для снабжения материально-строительными ресурсами
63. Установить соответствие между видами работ и используемыми инструментами. Укажите правильное соответствие цифры и буквы.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Виды работ | № | Инструменты |
| 1 | Монтажные работы | А | Теодолит |
| 2 | Отделочные работы | Б | Стропы |
| 3 | Геодезические работы  | В | Шпатель |
| 4 | Земляные работы  | Г | Кирка |

1. Чем обеспечивается повышение производительности и качества труд? Выберите один правильный ответ.
2. трудовой дисциплиной в коллективе;
3. ростом квалификации рабочих;
4. качеством производства работ;
5. условиями труда.
6. На основании чего строят недельно-суточные планы? Выберите один правильный ответ.
7. сетевого графика демонтажа объекта;
8. месячного плана;
9. ведомостей потребности в рабочих;
10. ведомостей потребности в материалах и конструкциях.
11. Для чего устанавливают леса? Выберите один правильный ответ.
12. производства работ по демонтажу строительных конструкций;
13. демонтажа оборудования;
14. проверки качества демонтажных работ;
15. для демонтажа коммуникаций
16. Установить последовательность при работах по устройству монолитных железобетонных фундаментов. Последовательность укажите буквами.
17. отрывка котлована;
18. монтаж арматурного каркаса
19. укладка бетонной смеси
20. установка опалубки
21. распалубка
22. Что выполняет лицо, осуществляющее строительство, в составе строительного контроля? Выберите один правильный ответ.
23. заводскую приемку конструкций;
24. приемку на складах конструкций;
25. входной, операционный, приемочный контроль;
26. операционный контроль;
27. входной контроль.
28. В соотвествии с чем выполняют работы по благоустройству территорий. Выберите один правильный ответ.
29. с рабочими чертежами;
30. с требованиями заказчика;
31. со стройгенпланом;
32. с нормами экологического права
33. Где указаны места установки строительных машин? Выберите один правильный ответ.
34. в календарных планах;
35. сетевых графиках;
36. на стройгенплане;
37. в недельно-суточных планах.
38. Как следует прокладывать временные коммуникации? Выберите один правильный ответ.
39. по обочинам постоянных дорог;
40. на опорах;
41. по трассам будущих постоянных коммуникаций;
42. в траншеях по временным схемам.
43. Укажите полный состав строй-генпланов. Выберите все правильные ответы.
44. схема размещения строительных машин;
45. границы строительной площадки;
46. схема размещения временных зданий;
47. схема размещения временных коммуникаций;
48. схема размещения поселка работающих.
49. Для выполнения каких работ привлекают специализированные организации? Выберите один правильный ответ.
50. геодезических работ;
51. земляных работ;
52. демонтажных работ;
53. отделочных работ.
54. Чем должны быть обеспечены рабочие, занятые на демонтаже радиационно-опасных объектов? Выберите один правильный ответ.:
55. монтажной оснасткой;
56. специальной одеждой, обувью, средствами индивидуальной защиты;
57. монтажной оснасткой и специальной одеждой;
58. монтажной оснасткой, специальной одеждой, обувью, средствами индивидуальной защиты.
59. Что контролирует Государственный строительный надзор? Выберите один правильный ответ.
60. спецодежды и инструмента;
61. комплектность поставок материалов;
62. журнал производства работ;
63. техническую документацию, журнал производства работ;
64. Какими документами определяется нормативный уровень качества отдельных видов работ? Выберите один правильный ответ.
65. распоряжением заказчика и ГОСТ, СНИП, СП, ТУ;
66. нормативными документами и приказом по строительной организации;
67. ГОСТ, СНИП, СП, ТУ, нормативные документы;
68. распоряжением Генподрядчика и ГОСТ, СНИП, СП, ТУ.
69. Какие правила должен знать рабочий до начала демонтажных работ? Выберите один правильный ответ.
70. санитарные правила;
71. по технике безопасности;
72. внутреннего распорядка;
73. правила хранения и использования инструмента и приспособлений.
74. Какими мероприятиями заканчиваются работы по демонтажу радиационно-опасных объектов? Выберите один правильный ответ.
75. интенсивное орошение водой территории;
76. установка предупредительных знаков на границах зараженной территории;
77. специальная обработка территории;
78. определение стоимости демонтажных работ.
79. В каких целях проводится обследование состояния несущих и ограждающих конструкций до начала демонтажных работ?
80. установки временного крепления конструкций;
81. определения трудоемкости демонтажных работ;
82. определение стоимости демонтажных работ;
83. повышения качества производства работ.
84. В каких случаях допускается совместимость работ по демонтажу строительных конструкций и оборудования? Выберите один правильный ответ.
85. при производстве работ на одной захватке;
86. при производстве работ на разных захватках;
87. совмещение вообще не допускается;
88. совмещение допускается с условием прохождения инструктажа
89. Сколько бригад может работать одновременно на одной захватке, поставите цифру:\_\_\_ ответ укажите цифрой.
90. Кем утверждается состав рабочей комиссии по приемке законченного строительством объекта? Выберите один правильный ответ.
91. Муниципалитетом;
92. Заказчиком;
93. Генподрядчиком;
94. Субподрядчиком;
95. Инвестором.
96. Кем представляется законченный строительством объект государственной комиссии? Выберите один правильный ответ.
97. Генподрядчиком
98. Инвестором
99. Заказчиком
100. Субподрядчиком

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

| №задания | Вес или баллы, начисляемые за правильно выполненное задание |
| --- | --- |
|  | 3 |
|  | 2 |
|  | 3 |
|  | 2 |
|  | 1 |
|  | 1 |
|  | 1 |
|  | 1 |
|  | 1 |
|  | 1 |
|  | 3 |
|  | 1 |
|  | 1 |
|  | 1 |
|  | 1 |
|  | 2 |
|  | 2 |
|  | 1 |
|  | 1 |
|  | 2 |
|  | 2 |
|  | 2 |
|  | 2 |
|  | 1 |
|  | 1 |
|  | 2 |
|  | 2 |
|  | 3 |
|  | 1 |
|  | 1 |
|  | 1 |
|  | 2 |
|  | 2 |
|  | 1 |
|  | 1 |
|  | 2 |
|  | 2 |
|  | 2 |
|  | 3 |
|  | 2 |
|  | 1 |
|  | 1 |
|  | 1 |
|  | 1 |
|  | 70 |

Вариант соискателя формируется из случайно подбираемых заданий в соответствии со спецификацией. Всего 44 задания. Вариант соискателя содержит 44 задания. Баллы, полученные за выполненное задание, суммируются. Максимальное количество баллов – 70. Решение о допуске к практическому этапу экзамена принимается при условии достижения набранной суммы баллов от 53 и более.

12. Задания для практического этапа профессионального экзамена:

Задание на выполнение трудовых функций, трудовых действий в реальных или модельных условиях:

Трудовая функция: ТФ 3.2.2. Разработка и сопровождение технической документации.

Трудовое действие: Разработка схем технологических процессов, оформление календарных планов выполнения демонтажных работ и порядок согласования и оформления проектной документации.

Задание 1: Согласно представленной технической документации (план цеха) (см. Приложение 1), разработать и описать технологию проведения демонтажных работ воздушных коммуникаций на участке строительного объекта, с описанием расчета объемов работ, а также выбором типа строительных машин и условий проведения демонтажных работ. Привести возможные варианты применения строительных машин и пути их следования при демонтаже ОИАЭ

Критерии оценки: Положительное решение о соответствии квалификации соискателя положениям профессионального стандарта в части трудовой функции «Сопровождение строительного контроля демонтажных работ» принимается при правильном выборе типов строительных машин, полном описании и правильной последовательности выполнения демонтажных работ (см. Приложение 3), а также при условии достижения набранной суммы баллов от 53 и более. (см. Приложение 2 п.1). При выполнении практического задания максимальное количество баллов - 70.

Условия выполнения задания:

1. место выполнения задания: экзаменационный класс;
2. реальное (модельное) рабочее место, оснащенное компьютерной техникой
3. максимальное время выполнения задания: 1,5 часа.

Трудовая функция:

Трудовая функция:ТФ 3.2.2 Разработка и сопровождение технической документации:

Трудовое действие: Разработка схем технологических процессов, оформление календарных планов выполнения демонтажных работ и порядок согласования и оформления проектной документации.

Трудовая функция: ТФ 3.2.3 Обеспечение и выполнение строительного контроля:

Трудовое действие: Контроль соответствия разрабатываемых технологий техническим заданиям, действующим стандартам

Задание 2. Согласно представленной технической документации (план цеха) (см. Приложение 1). Разработать календарный план производства демонтажных работ на участке строительного объекта, с расчетом продолжительности отдельных видов работ.

Условия выполнения задания:

1. место выполнения задания: экзаменационный класс;
2. реальное (модельное) рабочее место, оснащенное компьютерной техникой
3. максимальное время выполнения задания: 1,5 часа.

Критерии оценки: Положительное решение о соответствии квалификации соискателя положениям профессионального стандарта в части трудовой функции «Техническое обслуживание и ремонт демонтажного оборудования. Ведение документооборота демонтажных работ.» принимается при правильной разработке календарного плана и его заполнении, а также при условии достижения набранной суммы баллов от 53 и более. (см. Приложение 2 п.2). При выполнении практического задания максимальное количество баллов - 70.

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 «[Техник по промышленному строительству в области демонтажа радиационно-опасных объектов (5 уровень квалификации)»](file:///C%3A%5Cpk%5C27874.php) принимается при выполнении теоретического задания (оценка 53 балла и более) и при выполнении практического задания (оценка 53 баллов и более) профессионального экзамена. В сумме за профессиональный экзамен соискатель должен набрать не менее 106 баллов.

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

1. Градостроительный Кодекс РФ;

2. СП 48.13330.2011 «Организация строительства»;

3. СП70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции»;

3. РД 11-02-2006 «Требования к составу и порядку ведения исполнительной документации при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства и требования, предъявляемые к актам освидетельствования работ, конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения»;

4. РД 11-05-2007 «Об утверждении и введении в действие Порядка ведения общего и (или) специального журнала учета выполнения работ при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства».

Приложение 1



Приложение 2

Критерии оценки практического этапа профессионального экзамена

(80 баллов)

П.1 Задание 1. Согласно представленной технической документации (план цеха) (см. Приложение 1), разработать и описать технологию проведения демонтажных работ воздушных коммуникаций на участке строительного объекта, с описанием расчета объемов работ, а также выбором типа строительных машин и условий проведения демонтажных работ.

Критерии оценки:

Демонтаж включает в себя два этапа:

* Подготовительный.
* Основной.

На подготовительном этапе исполнитель должен получить от руководителя документацию и чертежи, в которые должны входить план коммуникаций, ППР и подписанный наряд на проведение работ по демонтажу. С документацией необходимо ознакомить весь подчиненный персонал, привлекаемый к выполнению демонтажных работ. Также требуется провести инструктаж по технике безопасности во время таких работ.

Что входит в подготовительный период демонтажа

* Осмотр оборудования и коммуникаций, предназначенных к демонтажу;
* Анализ технического задания, формулирующего условия выполнения таких работ;
* Выбор технологии для проведения демонтажных работ на конкретном участке;
* Формирование бригады рабочих;
* Отключение всех имеющихся инженерных коммуникаций в зоне демонтажа;
* Обеспечение места работы специальным инвентарем и техникой, необходимыми для демонтажа;
* Организация вывоза строительного мусора с объекта;
* Выбор оснастки для временного крепления необходимых рабочих конструкций;
* Монтаж и безопасное подключение временных инженерных коммуникаций к месту работы.

Этапы основного периода

* Демонтаж оборудования и организация его хранения;
* Демонтаж отдельных конструкций и элементов, не соединенных друг с другом, их сортировка и складирование специальным образом.
* Проведение сортировки оставшихся от демонтажа материалов и элементов строения, оборудования, инженерных и иных коммуникаций, последующее складирование и транспортировка в указанное заказчиком место;
* Подготовка места для проведения последующих монтажно-строительных работ.

П.2. Задание 2. Согласно представленной технической документации (план цеха) (см. Приложение 1). Разработать календарный план производства демонтажных работ воздушных коммуникаций на участке строительного объекта.

Критерии оценки:

|  |
| --- |
| Пример календарного плана производства демонтажных работ по объекту (виду работ) |
| Календарный план производства работ по объекту (виду работ)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименова-ние работ | Объем работ | Затра-тытруда, | Требуемые машины | Продол-житель-ность | Число смен | Числен-ностьрабочих |  | Состав бригады | График работ (дни, месяцы) |
|  | единица измерения | количество | чел.- дн | наименова-ние | число маш.-смен | работы, дн. |  | в смену |  |  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |  | 10 | 11 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|   | Ответственный исполнитель |  |   |
|   |   |  | (подпись) |

Порядок разработки календарных планов.1.Составление перечня работ в технологической последовательности их выполнения;2. Определение объемов (по рабочим чертежам);3. Выбор метода производства с перечнем необходимых машин и механизмов, расчет нормативной трудоемкости и машиноемкости;3. Определение состава бригад и звеньев, количество смен.4. Определение расчетной продолжительности отдельных видов работ и выявление их возможности совмещения;5. Сравнение полученной продолжительности по графику с нормативной или директивной; корректировка.На основе календарного плана строят графики потребности в материалах и трудовых ресурсах.Пример заполнения календарного планаПункт 1 . Наименование работ.В этой графе указывается перечень работ по видам и периодам (подготовительный, основной период) в строгой технологической последовательности. Допускается некоторые виды работ укрупнять.Пункт 2,3 Объемы работ. Указываются объемы работ, подсчитанные по рабочим чертежам.Пункт 4. Затраты труда. Указываются чел.дн, согласно нормативным документам ГЭСН, тоже самое в графе 6 только маш. см для машин и механизмов.Пункт 5. Требуемые машины. Выбирают в два этапа: сначала выбираются на основе технических параметров (например, глубина копания, грузоподъемности, емкости ковша и т.д.), а потом по экономическому сравнению (с минимальными затратами).Пункт 6. Количество машин. В зависимости от объемов и сроков выполнения работ выбирают количество необходимой техники.Пункт 7. Продолжительность работ. Рассчитывают сначала продолжительность механизированных работ по формуле приведенной ниже, а потом уже работ, выполняемых вручную.http://ppr-load.ru/_bl/0/15627717.jpg,где http://ppr-load.ru/_bl/0/99051608.jpg- потребное количество маш-см;nМ – количество машин (Пункт 6.);A – количество смен работы в сутки (Пункт 8.);α – коэффициент перевыполнения норм выработки (в пределах 1,05-1,25).Продолжительность работ, выполняемых вручную Тр (дн.), определяют путем деления Qр (чел. дн) на количество рабочих nр, количество смен А (обычно равно 1) и коэффициента перевыполнения α (колеблется в диапазоне 1,05-1,25). http://ppr-load.ru/_bl/0/90410933.jpgПункт 8. Число смен обычно принимают равной 2 - для механизированных работ, 1 – для ручных работ.Пункт 9. Численность рабочих в смену. Определяется конкретно по составу бригады.Пункт 11. Графическая часть. Работы, выполняемые в одну смену обычно обозначаются одной линией, 2 смены – двумя параллельными. Над ними (линиями) указывается количество рабочих (машинистов) и количество смен (например 2 х 1).Затем сравнивают нормативный или директивный срок с построенным на графике. Главное условие чтобы фактический срок по календарному плану совпадал с директивным или нормативным сроком или попадал в рамки.Чтобы оценить календарный план по потреблению трудовых ресурсов строят [график движения рабочих кадров](http://ppr-load.ru/blog/grafik_stroitelno_montazhnykh_rabot_v_sostave_ppr/2013-05-21-29) под графиком в виде эпюры, где в каждый промежуток времени суммируется количество рабочих, указанное над линиями графиков работ.Календарный план оценивается по коэффициенту неравномерности движения рабочих Кр=Nмакс/Nср, где Nмакс – максимальное количество рабочих, Nср – среднее количество рабочих;Если Кр не превышает 1,5, то календарный план удовлетворителен. |

Приложение 3





1. В соответствии с Приложением «Структура оценочных средств» к Положению о разработке оценочных

средств для проведения независимой оценки квалификации, утвержденному приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 1 ноября 2016 г. N 601н [↑](#footnote-ref-1)
2. [↑](#footnote-ref-2)