Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация

«УРАЛЬСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

**Методические рекомендации**

 **по выполнению контрольной работы ПМ.02Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов**

**МДК 02.02 «Учет и контроль технологических процессов»**

Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

**г. Екатеринбург, 2015 г.**

Методические указания к контрольной работе разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

|  |  |
| --- | --- |
| ОДОБРЕНОцикловой комиссией технологии строительстваПредседатель комиссии \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.Н. Гараева Протокол № 9от «30» мая 2015г. | УТВЕРЖДАЮДиректор АН ПОО «Уральский промышленно-экономический техникум»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.И. Овсянников«30» мая 2015г. |

Организация-разработчик: АН ПОО «Уральский промышленно-экономический техникум».

Разработчик: Собянина А.А., преподаватель профессионального модуля «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов».

**ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Контрольная работа – это отчет студента заочника о проделанной работе по изучению программы МДК.02.02. Учёт и контроль технологических процессов.

Задания для контрольной работы выбираются по таблице вариантов. Например, ваш номер по списку журнала 17. Первая цифра по вертикали 1, вторая по горизонтали-7. Таким образом, ваши вопросы - 3, 28, 41, 61, 77, 98.

Таблица вариантов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** |
| **0** |   | 2, 15, 30, 50 73, 82 | 3, 16, 31, 51, 74, 83 | 4, 17, 32, 52, 75, 84 | 5, 18, 33, 53, 76, 85 | 6, 19, 34, 54, 77, 86 | 7, 20, 35, 55, 78, 87 | 8, 21, 36, 56, 79, 88 | 9, 22, 37, 57, 80, 89 | 10, 23, 38, 58, 81, 90 |
| **1** | 10, 21, 34, 43, 70, 91 | 13, 22, 35, 44, 71, 92 | 5, 11, 23, 45, 72, 93 | 6, 12, 24, 46, 73, 94 | 7, 13, 38, 47, 74, 95 | 1, 26, 39, 48, 75, 96 | 2, 27, 40, 60, 76, 97 | 3, 28, 41, 61, 77, 98 | 4, 29, 42, 62, 78, 99 | 5, 23, 30, 43, 63, 100 |
| **2** | 3, 11, 24, 59, 70, 101 | 4, 12, 25, 60, 71, 102 | 5, 13, 26, 61, 72, 103 | 6, 14, 27, 62, 73, 104 | 7, 15, 28, 33, 74, 92 | 4, 16, 29, 48, 75, 93 | 2, 17, 30, 49, 76, 94 | 7, 18, 31, 40, 77, 95 | 5, 19, 32, 41, 79, 96 | 6, 20, 33, 42, 80, 97 |
| **3** | 9, 18, 21, 31, 64, 82 | 8, 13, 19, 49, 65, 83 | 7, 20, 33, 50, 66, 84 | 6, 21, 34, 51, 67, 85 | 5, 22, 35, 52, 68, 86 | 4, 14, 21, 44, 59, 87 | 2, 23, 37, 45, 69, 88 | 1, 5, 19, 38, 70, 89 | 2, 16, 24, 39, 71, 90 | 3, 14, 22, 40, 72, 91 |

**Список вопросов к контрольной работе**

1.​ На какие виды разделяется система внутреннего контроля?

2.​ Какие виды надзора применяются при внешнем строительном контроле?

3.​ Назовите функции технического надзора заказчика.

4.​ Каковы функции авторского надзора?

5.​ Каким образом осуществляется государственный строительный надзор?

6.​ Проведение каких контрольных мероприятий включает строительный контроль, осуществляемый подрядчиком?

7.​ Проведение каких контрольных мероприятий включает строительный контроль, осуществляемый заказчиком?

8.​ Какие требования предъявляются к подрядной организации, осуществляющей строительный контроль?

9.​ Какие участники инвестиционно-строительного процесса являются субъектами строительного контроля и за что они несут ответственность?

10.​ Какие задачи в процессе строительства возлагаются на организацию, осуществляющую строительный контроль?

11.​ Какие параметры проектной документации контролируются при входном контроле?

12.​ Каким образом оформляется приёмка геодезической разбивочной основы?

13.​ Какие знаки геодезической разбивки передаются заказчиком?

14.​ Какие требования предъявляются к испытательным лабораториям?

15.​ Проведение каких мероприятий подразумевает входной контроль получаемых строительных материалов, изделий и конструкций?

16.​ На соответствие каким требованиям производится входной контроль получаемых строительных материалов, изделий и конструкций?

17.​ Каким образом осуществляется операционный контроль?

18.​ Какие работы относятся к категории «скрытых»?

19.​ Перечислите права и обязанности специалистов, осуществляющих авторский надзор.

20.​ В каких случаях, кем и в каком порядке осуществляется авторский надзор?

21.​ Какие виды рисков нецелесообразно страховать при использовании страхования?

22.​ Какие положения должна содержать программа управления рисками?

23.​ Какие причины могут быть основанием для проведения обследования технического состояния строительных конструкций?

24.​ Какие этапы проводятся при обследовании технического состояния?

25.​ Какие категории технического состояния строительных конструкций различают?

26.​ Что собой представляет мониторинг технического состояния отдельных конструкций и конструкционных систем?

27.​ Для достижения каких целей выполняется мониторинг технического состояния зданий и сооружений?

28.​ Перечислите перечень основных документов, предъявляемых при приёмке законченных строительством объектов.

29.​ Каков порядок выдачи разрешений на ввод объектов в эксплуатацию?

30.​ Каким образом осуществляется приёмка законченных строительством объектов?

31.​ Укажите разновидности строительно-технической экспертизы?

32.​ В чём разница судебной и несудебной СТЭ?

33.​ Какие материалы должен представить заказчик для проведения СТЭ?

34.​ Какие виды деятельности относятся к объектам исследования строительного производства и эксплуатации строительных объектов?

35.​ Какие этапы включает в себя процесс проведения экспертизы?

36.​ Каким образом оформляются результаты экспертизы?

37.​ Какие обстоятельства могут быть основанием для выполнения СТЭ?

38.​ Какие мероприятия входят в состав геодезических работ, выполняемых на строительной площадке?

39.​ Каким образом проверяется правильность выполнения разбивочных работ?

40.​ Какие мероприятия должны предусматривать внутриплощадочные подготовительные работы?

41.​ Какие мероприятия необходимо предусматривать в отношении снятого растительного грунта на строительной площадке?

42.​ С учётом каких требований должна осуществляться приёмка территории после их расчистки и подготовки к благоустройству?

43.​ Какие работы контролируются при устройстве временного водоотвода?

44.​ Какие общие требования должны соблюдаться при осуществлении контроля строительства временных дорог?

45.​ Какие общие требования должны соблюдаться при осуществлении контроля строительства временных инженерных сетей?

46.​ Какие общие требования должны соблюдаться при осуществлении контроля строительства временных сооружений?

47.​ Что не допускается при возведении земляного полотна из насыпного грунта?

48.​ Укажите основные конструкции кранового рельсового пути.

49.​ Какие параметры рельсовых путей контролируются при проведении плановых проверок?

50.​ Какие показатели должны проверяться при контроле работ по планировке территории и отрывке водоперехватывающих и водоотводных канав?

51.​ В проверке каких показателей состоит контроль работ по устройству дренажа?

52.​ Что следует проверять при операционном контроле качества сооружения земляного полотна?

53.​ Проверка каких документов подлежит строительному контролю при приёмке и сдаче земляных работ?

54.​ Проверка соблюдения каких требований проводится при бурении водопонизительных скважин и установке в них фильтров?

55.​ В отношении каких требований проводится строительный контроль при поверхностном уплотнении грунтов трамбованием и устройстве грунтовых подушек?

56.​ На каких участках сооружений на свайных фундаментах устанавливаются марки при строительном контроле и наблюдении за осадками?

57.​ На основании каких документов должны выполняться оценка качества и приёмка фундаментов из набивных и буронабивных свай?

58.​ В чём заключается строительный контроль при погружении свай, свай-оболочек, шпунта?

59.​ Что включает в себя строительный контроль при устройстве свайных фундаментов и шпунтовых ограждений в условиях реконструкции?

60.​ Какими способами контролируется качество цементации в зависимости от видов грунтов?

61.​ Соблюдения каких требований подлежат проверке при строительном контроле инъекционных работ?

62.​ Каким образом надлежит контролировать качество термического закрепления грунтов?

63.​ Какие параметры подлежат строительному контролю при изготовлении и установке опалубки?

64.​ Что является объектом освидетельствования и оформляется актом скрытых работ до укладки бетонной смеси?

65.​ На каких этапах предусматривается осуществление строительного контроля выполнения бетонных работ?

66.​ Какие параметры необходимо контролировать в процессе укладки бетонной смеси?

67.​ Проверку соответствия какого показателя предусматривает строительный контроль качества бетона?

68.​ Выполнение каких требований проверяется при осуществлении строительного контроля при монтаже сборных железобетонных конструкций?

69.​ Проверка наличия каких документов подлежит строительному контролю при приёмке работ по монтажу строительных конструкций?

70.​ Проверку каких категорий соответствия включает контроль качества каменных работ?

71.​ Проверку соблюдения каких требований включает строительный контроль бутовой кладки «под лопатку»?

72.​ Перечислите требования, подлежащие проверке при строительном контроле по возведению бутобетонной кладки.

73.​ Выполнение каких требований проверяется при осуществлении строительного контроля при бутовой кладки?

74.​ Каким образом осуществляется строительный контроль по возведению каменных зданий в зимних условиях?

75.​ Каким образом осуществляется строительный контроль по возведению каменных зданий в условиях высоких температур и низкой влажности?

76.​ Какие элементы каменных конструкций, скрытые в процессе производства строительно-монтажных работ, подлежат строительному контролю и приёмке?

77.​ Что нужно проверять при осуществлении строительного контроля и приёмке законченных работ по возведению каменных конструкций?

78.​ Назовите мероприятия по осуществлению строительного контроля при монтаже металлических конструкций.

79.​ Какой нормативный документ содержит информацию о контролируемых параметрах и их предельных отклонениях при монтаже металлических строительных конструкций?

80.​ Какие требования должны соблюдаться при монтаже деревянных конструкций?

81.​ Какие виды строительного контроля применяют при определении предельных отклонений при монтаже деревянных конструкций?

82.​ Какие имеются виды строительного контроля антикоррозионных работ.

83.​ Каким образом осуществляется контроль качества антикоррозийных работ?

84.​ Выполнение каких требований контролируется в процессе наклейки рулонной изоляции?

85.​ В чём заключается строительный контроль за выполнением устройства теплоизоляции из плитных и сыпучих материалов?

86.​ Укажите признаки, определяющие качество готовой кровли, с учётом которых осуществляется контроль?

87.​ Проверка соблюдения каких требований подлежит строительному контролю при устройстве кровли из рулонных материалов?

88.​ Проверка соблюдения каких требований подлежит строительному контролю при устройстве кровли из штучных материалов?

89.​ Проверка соблюдения каких требований подлежит строительному контролю в процессе устройства деталей кровли из металлических листов?

90.​ Проверка соблюдения каких требований подлежит строительному контролю при выполнении кровли из полимерных и эмульсионно-битумных составов?

91.​ Что подлежит контролю при выполнении фасадных работ?

92.​ Какие этапы должен включать производственный контроль качества монтажных работ в области водоснабжения и водоотведения?

93.​ Укажите виды работ, которые подлежат проверке при контроле качества работ по монтажу наружных трубопроводов систем водоснабжения и канализации?

94.​ Что подлежит проверке при контроле качества работ по устройству колодцев?

95.​ Охарактеризуйте этапы испытаний трубопроводов водоснабжения и канализации.

96.​ Какую исполнительную документацию необходимо оформлять в процессе монтажа оборудования?

97.​ Какие документы обязана предъявить строительно-монтажная организация при приёмке тепловых сетей в эксплуатацию?

98.​ Какие показатели проверяются при операционном контроле качества монтажных работ систем центрального отопления, внутреннего водопровода и канализации?

99.​ Что подлежит контролю при монтаже систем центрального отопления?

100.​ Что подлежит строительному контролю в процессе монтажа систем вентиляции и кондиционирования воздуха?

101.​ Кем осуществляется и производится контроль качества электромонтажных работ?

102.​ Какие виды исполнительной документации надлежит оформлять на объекте, где производятся электромонтажные работы?

103.​ Что включает в себя приёмо-сдаточные испытания кабельных линий?

104.​ Укажите требования, которые должны быть выполнены при прокладке кабельных линий в производственных помещениях.

**СПИСОК ВОПРОСОВ К ЗАЧЁТУ**

1. Первичная учетная документация за расходом материалов.

2. Контроль за соблюдением норм расхода материалов.

3. Первичная учетная документация работы строительных машин.

4. Первичная учетная документация по учету работ в строительстве.

5. Контроль качества строительно-монтажных работ и соблюдения нормативных документов. Общие положения.

6. Предмет, объекты, содержание, формы и способы строительного контроля.

7. Методика входного контроля проектной документации.

8. Методика приемки геодезической разбивочной основы.

9. Входной контроль поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля.

10.Операционный контроль.

11.Авторский надзор строительства.

12.Риски строительства.

13.Мониторинг технического состояния отдельных конструкций и конструкционных систем.

14.Приемка и ввод в эксплуатацию законченных строительством объектов.

15.Строительно-техническая экспертиза как форма строительного контроля.

16.Геодезические работы, выполняемые на строительных площадках.

17.Подготовительные работы.

18.Земляные работы.

19.Строительный контроль при осуществлении специальных строительных работ.

20.Свайные работы. Закрепление грунтов.

21.Устройство бетонных и железобетонных монолитных конструкций.

22.Устройство сборных бетонных и железобетонных конструкций.

23.Работы по устройству каменных конструкций.

24.Монтаж металлических конструкций.

25.Монтаж деревянных конструкций.

26.Антикоррозионная защита.

27.Защита строительных конструкций, трубопроводов и оборудования (кроме магистральных и промысловых трубопроводов).

28.Устройство кровель.

29.Сварочные работы.

30.Фасадные работы.

31.Общие положения. Порядок ведения исполнительной документации.

32.Состав исполнительной документации.

33.Перечень исполнительной документации, необходимой для проведения органом государственного строительного надзора итоговой проверки.

34.Ведение исполнительной технической документации в строительстве с использованием информационных технологий.

35.Общие положения. Перечень документов, представляемых для получения разрешения на ввод объекта в эксплуатацию.

36.Порядок выдачи разрешения на ввод объекта в эксплуатацию.

37.Государственная регистрация права собственности и государственный учёт объектов недвижимости.

38.Общие требования к монтажу трубопроводов.

39.Методика испытаний трубопроводов.

40.Монтаж трубопроводов тепловых сетей.

41.Монтаж систем центрального отопления, внутреннего водопровода и канализации.

42.Монтаж систем вентиляции и кондиционирования воздуха.

43.Монтаж наружных и внутренних газопроводов, оборудования и приборов.

44.Работы по огнезащите строительных конструкций и оборудования.

45.Организация контроля электромонтажных работ.