

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«КОЛЛЕДЖ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА»

**КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
(экзамен)**

**МДК 02.02 Управление и контроль строительного производства
инженерных сооружений**

Специальность: 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных
сооружений

Москва, 2024

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Контрольно-оценочные средства (далее - КОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, осваивающих программу МДК 02.02 Управление и контроль строительного производства инженерных сооружений, и включают контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится с целью определения соответствия результатов освоения обучающимися программы МДК 02.02 Управление и контроль строительного производства инженерных сооружений соответствующим требованиям ФГОС СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.

Экзамен определяет уровень освоения обучающимися учебного материала, предусмотренного учебным планом, и охватывает основные разделы и темы по данному МДК, установленные ФГОС СПО.

1.1. Цели проведения экзамена по МДК 02.02 Управление и контроль строительного производства инженерных сооружений:

1.1.1. Проверка уровня сформированности общих и профессиональных компетенций согласно ФГОС СПО по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений.

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 2.2. Организовывать и контролировать производство однотипных работ при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений.

ПК 2.4. Обеспечивать рациональное использование строительных машин, механизмов, транспортных средств на участке (объекте)

1.1.2. В результате изучения МДК 02.02 Управление и контроль строительного производства инженерных сооружений обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- в оперативном управлении производством однотипных строительных работ;
- в контроле качества производства однотипных строительных работ;
- повышении эффективности производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ;
- в контроле соблюдения при производстве однотипных строительных работ правил и норм по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.

уметь:

- производить документальный, визуальный и инструментальный контроль качества строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов;
- осуществлять документальный учет материально-технических ресурсов;
- разрабатывать и контролировать выполнение календарных планов и графиков производства однотипных строительных работ;
- определять соответствие технологии и результатов осуществляемых однотипных строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам и картам трудовых процессов;
- осуществлять документальное сопровождение производства однотипных строительных работ (журналы производства работ, таблицы учета рабочего времени, акты выполненных работ);
- осуществлять контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами;
- осуществлять сравнительный анализ соответствия данных операционного контроля отдельных строительных процессов и (или) производственных операций требованиям технологических карт и регламентов;
- осуществлять визуальный и инструментальный контроль качества результатов производства однотипных строительных работ;
- осуществлять сравнительный анализ соответствия данных контроля качества результатов производства однотипных строительных работ требованиям нормативной технической и проектной документации;
- осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ);
- осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ;
- осуществлять расчет экономического эффекта от оптимизации использования материально-технических ресурсов, повышения уровня механизации и автоматизации, внедрения рациональных методов и приемов труда при производстве однотипных строительных работ;
- нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительных работ;
- основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников;
- основные принципы и методы управления трудовыми коллективами;
- правила внутреннего трудового распорядка, должностные инструкции;
- методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ;
- основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте;
- основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий.

знать:

- требования технических документов и проектной документации к порядку проведения и технологии осуществления однотипных строительных работ;

- технологии производства однотипных строительных работ;
- методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ;
- методы определения видов, сложности и объемов однотипных строительных работ и производственных заданий;
- правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ;
- требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству выполнения однотипных строительных работ;
- требования нормативной технической и проектной документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и производственных операций;
- схемы операционного контроля качества;
- методы и средства инструментального контроля качества результатов производства однотипных строительных работ;
- правила документирования результатов контроля качества строительства, предусмотренные действующими нормативами по приемке строительных работ;
- методы, средства обнаружения и оперативного устранения недоделок и дефектов результатов производства однотипных строительных работ (применение альтернативных методов работы, инструментов, материалов и комплектующих);
- методики расчета основных показателей эффективности производственно-хозяйственной деятельности;
- критерии оценки эффективности производственно-хозяйственной деятельности;
- основные факторы повышения эффективности производства однотипных строительных работ;
- требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- виды негативного воздействия на окружающую среду при производстве различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения;
- основные вредные и (или) опасные производственные факторы; правила по охране труда и пожарной безопасности при производстве однотипных строительных работ;
- требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда;
- правила ведения документации по контролю исполнения требований по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды;
- меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.

1.1.3. Вопросы к экзамену составлены на основе рабочей программы профессионального модуля и охватывают ее наиболее актуальные разделы и темы.

Контрольно-оценочные материалы целостно отражают объем проверяемых теоретических знаний и практических умений.

1.2. В критерии оценки уровня подготовки обучающегося входят:

- ✓ уровень освоения обучающимся материала, предусмотренного учебной программой по МДК;
 - ✓ умения обучающегося использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
 - ✓ обоснованность, четкость, краткость изложения ответа.
- Уровень подготовки обучающегося оценивается в баллах:
- ✓ 5 (отлично);
 - ✓ 4 (хорошо);

- ✓ 3 (удовлетворительно);
- ✓ 2 (неудовлетворительно).

**II. ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ ПО
МДК 02.02 Управление и контроль строительного
производства инженерных сооружений**

1. Управление строительным производством. Основные положения, цели и задачи.
2. Жизненный цикл объекта строительства.
3. Участники строительства. Перечислите их и дайте характеристику.
4. Система управления в строительстве. Общие положения.
5. Принципы управления в строительстве. Перечислите их и дайте характеристику.
6. Методы управления в строительстве. Перечислите их и дайте характеристику.
7. Функции управления в строительстве. Перечислите их и дайте характеристику.
8. Система нормативных документов в строительстве. Приведите классификацию.
9. Организационные структуры управления. Перечислите их и дайте характеристику.
10. Органы государственного и муниципального управления строительством.
11. Технический надзор заказчика за строительством.
12. Общие понятия о технологии управления. Последовательность реализации функций.
13. Свойства и виды информации.
14. Порядок разработки и принятия управленческих решений.
15. Руководитель в системе управления. Дайте классификацию и перечислите качества руководителя.
16. Стили управления. Дайте классификацию их и охарактеризуйте.
17. Производственная программа и ее содержание.
18. Состав оперативных планов и порядок их разработки.
19. Контроль, регулирование и анализ производственной деятельности.
20. Управление производственным процессом по краткосрочным графикам.
21. Диспетчерская служба. Основные задачи и структура.
22. Виды и состав компьютерных систем управления.
23. Виды и состав исполнительной технической документации. Порядок оформления.
24. Проектная документация для производства работ, состав и порядок передачи строительным организациям к производству работ.
25. Контроль качества проектной документации.
26. Управление качеством строительной продукции. Система менеджмента качества.
27. Организация контроля качества в строительстве.
28. Средства контроля качества.
29. Организация надзора за качеством в ходе строительства.
30. Государственный контроль качества строительства.
31. Ввод объекта в эксплуатацию. Последовательность оформления документов.
32. Контроль соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами.
33. Методы, средства обнаружения и оперативного устранения недоделок и дефектов результатов производства однотипных строительных работ.
34. Сравнительный анализ соответствия данных операционного контроля отдельных строительных процессов и (или) производственных операций требованиям технологических карт и регламентов.

35. Документальный контроль качества работ.
36. Технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности участка однотипных строительных работ инженерных сооружений.
37. Методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ.
38. Управление материально-техническим снабжением и производственно-технологической комплектации строительных объектов.
39. Техническое и организационное совершенствование строительного производства. Критерии оценки эффективности производственно-хозяйственной деятельности. Основные факторы повышения эффективности производства однотипных строительных работ.
40. Требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству выполнения строительных работ инженерных сооружений.

III. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ, УРОВНЯ СФОРМИРОВАННОСТИ ОБЩИХ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка «5» ставится, если обучающийся:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументированно делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию преподавателя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка «4» ставится, если обучающийся:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы преподавателя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.

3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка «3» ставится, если обучающийся :

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.

2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.

3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы преподавателя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные

положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка «2» ставится, если обучающийся:

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.

2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.

3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи преподавателя.