

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 27.09.2024 09:22:29  
Уникальный программный ключ:  
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

по дисциплине «МДК.02.02 Учет и контроль технологических процессов»

Специальность 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»  
(код, наименование специальности)

Уровень образования СПО на базе основного общего образования/  
среднего общего образования  
(основное общее образование/среднее общее образование)

Разработчик  к.т.н., профессор Гасанов К.А.  
(подпись) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Фонд оценочных средств обсужден на заседании кафедры Технология и организация строительного производства «16» ноября 2022 г., протокол № 4

Зав. кафедрой  д.т.н., профессор Хаджишалапов Г.Н.  
(подпись) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

г. Махачкала 2022 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт фонда оценочных средств .....	3
2. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке .....	3
3. Оценка освоения учебной дисциплины .....	4
3.1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам).....	4
3.2. Перечень заданий для текущего контроля.....	6
4. Перечень заданий для оценки сформированности компетенций .....	9
5. Критерии оценки.....	15

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины «МДК.02.02 Учет и контроль технологических процессов» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся (в т.ч. самостоятельной работе студентов), освоивших программу данной дисциплины.

Целью разработки фонда оценочных средств является установление соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Рабочей программой дисциплины предусмотрено формирование следующих компетенций:

1. ПК 2.3 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов
2. ПК 2.4 Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходов материалов

Формой аттестации по учебной дисциплине является: экзамен

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате аттестации по учебной дисциплине осуществляется комплексная проверка следующих знаний, умений, практического опыта, а также динамика формирования компетенций:

Результаты обучения: знания, умения, практический опыт	Формируемые виды деятельности/компетенции
31. <b>Знать:</b> Требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; современную методическую и сметно- нормативную базу ценообразования в строительстве	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства/ПК 2.3
У1. <b>Уметь:</b> обеспечивать приемку, хранение и учет материалов, изделий и конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; определять объёмы выполненных строительных работ и расходы строительных материалов.	
П1. <b>Иметь практический опыт:</b> обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; формировать и поддерживать систему движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов.	
32. <b>Знать:</b> Основные этапы выполнения геодезических работ; методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; требования к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства.	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства/ПК 2.4
У2. <b>Уметь:</b> осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и эле-	

ментов отделки объекта капитального строительства; вести операционный контроль качества и технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ.
<b>П2. Иметь практический опыт:</b> осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов объекта капитального строительства; вести операционный контроль качества строительно-монтажных работ; документального сопровождения результатов операционного контроля качества работ, подготовки актов на скрытые работы и актов промежуточной приемки работ.

### 3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Контроль и оценка освоения учебной дисциплины по темам (разделам)

Предметом оценки служат знания, умения и практический опыт, предусмотренные ФГОС СПО, направленные на формирование профессиональных компетенций.

Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые компетенции/ знания/умения/ практический опыт	Форма контроля	Проверяемые компетенции/ знания/умения/ практический опыт
<b>Раздел 1 Основная исполнительная документация в строительстве, определение объёмов строительных работ и учёт расхода материалов</b>				
Тема 1.1 Исполнительная и учетная документация при производстве строительных работ	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа, круглый стол, реферат, эссе и другие методы выявления познавательных способностей	ПК 2.3 31, У1 и П1	Экзаменационная работа	ПК 2.3 31, У1 и П1
Тема 1.2 Учёт расхода строительных материальных ресурсов				
Тема 1.3 Определение объёмов выполняемых земляных работ	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа, круглый стол, реферат, эссе и другие методы выявления познавательных способностей	ПК 2.3 31, У1 и П1	Экзаменационная работа	ПК 2.3 31, У1 и П1
Тема 1.4 Определение объёмов выполняемых опалубочных и бетонных работ и учёт расхода бетона				
Тема 1.5 Определение объёмов работ каменной кладки и монтажа конструкций	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная работа, круглый стол, реферат, эссе и другие методы выявления познавательных спо-	ПК2.3 31, У1 и П1	Экзаменационная работа	ПК2.3 31, У1 и П1

Тема 1.6 Определе- ние объёмов отде- лочных и изоляци- онных работ	способностей			
<b>Раздел 2. Контроль качества строительства и строительных процессов</b>				
Тема 2.1 Введение. Основные положен- ия о контроле каче- ства в строительстве	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная ра- бота, круглый стол, реферат, эссе и другие методы выяв- ления познавательных спо- собностей	ПК2.4 32, У2 и П2	Экзамена- ционная ра- бота	ПК2.4 32, У2 и П2
Тема 2.2 Норматив- но-правовая база контроля качества строительства и си- стема организации контроля				
Тема 2.3 Входной контроль основных строительных мате- риалов, изделий, и конструкций и обо- рудования				
Тема 2.4 Производ- ственный контроль качества выполне- ния строительно- монтажных работ	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная ра- бота, круглый стол, реферат, эссе и другие методы выяв- ления познавательных спо- собностей	ПК2.4 32, У2 и П2	Экзамена- ционная ра- бота	ПК2.4 32, У2 и П2
Тема 2.5 Производ- ственный контроль качества выполне- ния строительно- монтажных работ				
Тема 2.6 Внешний контроль качества строительно- монтажных работ и строительный надзор				
Тема 2.7 Государ- ственный строитель- ный надзор	Устный опрос, практическая работа, самостоятельная ра- бота, круглый стол, реферат, эссе и другие методы выяв- ления познавательных спо- собностей	ПК2.4 32, У2 и П2	Экзамена- ционная ра- бота	ПК2.4 32, У2 и П2
Тема 2.8 Консерва- ция незавершенного объекта строитель- ства				
Тема 2.9 Сдача работ и законченных стро- ительных объектов				

## 3.2. Перечень заданий для текущего контроля

### Формируемая компетенция: ПК 2.3

#### Перечень заданий закрытого типа

**Задание № 1.** Какие строительные процессы (работы) называется скрытыми.

**Ответы:**

А) скрытыми строительными работами (процессами) называются те работы, после выполнения которых доступ к ним для осмотра измерения или выполнение иных действий невозможен, то есть недоступен;

В) скрытыми строительными процессами (работами) называются те процессы (работы), доступ к которым разрешается по специальному согласованию.

С) очистка поверхности штукатурки от пыли, грунтовка, шпаклёвка, очистка от пыли после высыхания шпаклёвки, покраска.

**Задание № 2.** Что является доказательством выполнения работ подрядчиком и основанием для оплаты выполненных работ?

**Ответы:**

А) доказательством выполнения работ подрядчиком и основанием для проведения расчетов за выполненные работы, является договор о выполнении работ, заключенный подрядчиком и заказчиком.

В) доказательством выполнения работ подрядчиком и основанием для проведения расчетов за выполненные работы или часть выполненных работ по договору, является акт выполненных работ;

С) доказательством выполнения работ подрядчиком является проверка качества и комплектности.

**Задание № 3.** Установите соответствие между левым и правым столбцом (средств измерения)

- |                                       |                                 |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| А) рабочие средства измерения         | 1) тахеометр, нивелир, теодолит |
| В) инженерные средства измерения      | 2) эталоны, стандартные образцы |
| С) метрологические средства измерения | 3) весы, дозаторы               |

**Задание № 4.** Установите соответствие между левым и правым столбцом

Контроль качества проводится:

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| А) персоналом подрядных строительных организаций | 1) периодически       |
| В) представителями проектных организаций         | 2) ежедневно          |
| С) органами государственного надзора             | 3) в договорные сроки |

**Задание № 5.** Из перечисленного, установите правильную последовательность иерархии нормативных документов в области контроля качества строительства:

1. СП 471.1325800.2019 «Информационное моделирование в строительстве. Контроль качества производства строительных работ»;
2. Градостроительный кодекс РФ;
3. СНиП 12-01-2004 и СП 48.13330.2011 «Организация строительства»;
4. Территориальные строительные нормы (ТСН);
5. Стандарты предприятия (СТО).

## Перечень заданий открытого типа

### Задание № 1.

Впишите вместо многоточий пропущенные слова.

Обмерные работы это работы по определению (измерению) .....

### Задание № 2. Впишите вместо многоточий пропущенные слова.

Обмерные работы выполняются для сравнения фактических размеров с .....

### Задание № 3. Впишите вместо многоточий пропущенные слова.

Инвестором называется юридическое или физическое лицо, осуществляющее .....

### Задание № 4. Впишите вместо многоточий пропущенные слова.

Застройщиком называется юридическое или физическое лицо, которому .....

### Задание № 5. Впишите вместо многоточий пропущенные слова.

Подрядчиком называется физическое или юридическое лицо, которое осуществляет .....

## Формируемая компетенция: ПК 2.4

## Перечень заданий закрытого типа

**Задание № 1.** Что предусматривает операционный контроль качество выполнения бетонных работ?

**Ответы:**

- A) проверка точности расположения фундаментов;
- B) проверка качества химических добавок, применённых при приготовлении бетона;
- C) проверка качества устройства опалубки, укладки и уплотнения бетонной смеси;
- D) проверка прочности укладываемого бетона,

**Задание № 2.** Как проверить качество бетона в забетонированной конструкции?

**Ответы:**

- A) вырезать из бетонной конструкции кубик бетона и испытать его на прочность;
- B) инфракрасным облучением бетона в конструкции;
- C) путем применения ультразвукового дефектоскопа;
- D) путем измерения основных геометрических размеров бетонной конструкции.

**Задание № 3.** Установите соответствие между левым и правым столбцом

**Ответы:**

- |   |              |
|---|--------------|
| A) готовить акты на вскрытие работы             | 1) технадзор |
| B) обеспечивает проектной документацией         | 2) подрядчик |
| C) составляет предписание контроля качества СМР | 3) заказчик  |

### Задание №4

Установить соответствие:

Признаки классификации:

Свайные фундаменты:

**Ответы:**

- |                               |                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1. По материалу               | A. Сваи-стойки и висячие сваи.      |
| 2. По глубине заложения       | B. Забивные и набивные.             |
| 3. По характеру работы        | C. Короткие (3,6м) и длинные (16м). |
| 4. По конструктивным решениям | D. Железобетонные, бетонные,        |

деревянные, металлические.  
Е. Сборные и монолитные.

**Задание №5.** Указать последовательность проектирования строительных работ:

**Ответы:**

- А) санитарно-технические;
- В) возведение надземной части;
- С) возведение подземной части;
- Д) отделочные;
- Е) кровельные;
- Ф) земляные.

### **Перечень заданий открытого типа**

**Задание № 1.** Добавьте словосочетание - Устройство гидроизоляции фундаментов являются .....

**Задание № 2.** Определение величин высотных отметок разных точек на местности называется .....

**Задание № 3.** Приёмку объекта в эксплуатацию в подрядной организации осуществляет ... ..

**Задание № 4.** Что обязан сделать контролирующий, если им обнаружено отклонение качества выполненных работ от нормативов?

**Задание № 5.** В чем заключается входной контроль качества?



#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

##### Формируемая компетенция: ПК 2.3

##### Перечень заданий закрытого типа

**Задание № 1.** Определите объём работ при устройстве полов по грунту в промышленном здании, размером 24 х72 метра. Виды работ: Бетонная подготовка толщиной – 150 мм.

**Ответы:**

- A) - объём работ при устройстве полов составит: Укладка бетона – 279,2 м<sup>3</sup>;
- B) - объём работ при устройстве полов составит: Укладка бетона – 289,2 м<sup>3</sup>;
- C) - объём работ при устройстве полов составит: Укладка бетона – 259,2 м<sup>3</sup>;
- D) - объём работ при устройстве полов составит: Укладка бетона – 249,2 м<sup>3</sup>;

**Задание № 2.** Определите объём работ при устройстве монолитного ленточного фундамента. Фундамент имеет прямоугольную форму в поперечном сечении: ширина 0,6 м; высота 1,5 м. Длина ленты фундамента 140 метров.

**Ответы:**

- A) - объём работ по укладке бетона составит – 226 м<sup>3</sup>;
- B) - объём работ по укладке бетона составит – 126 м<sup>3</sup>;
- C) - объём работ по укладке бетона составит – 166 м<sup>3</sup>;
- D) - объём работ по укладке бетона составит – 140 м<sup>3</sup>;

**Задание № 3.** Определите количество необходимого щебня по слою бетонной отмостки здания, ширина отмостки – 1,5 м; периметр здания 106 м. Толщина щебёночной подготовки -100 мм; **Ответы:**

- A) - объём необходимого щебня – 16,8 м<sup>3</sup>.
- B) - объём необходимого щебня – 15,0 м<sup>3</sup>;
- C) - объём необходимого щебня – 14,9 м<sup>3</sup>;
- D) - объём необходимого щебня – 25,9 м<sup>3</sup>;

**Задание № 4.** Определите объём утеплителя из минераловатных плит толщиной 150 мм для теплоизоляции плоской кровли размерами в плане 36 х 98 м.

**Ответы:**

- A) - объём утеплителя – 539,2 м<sup>3</sup>;
- B) - объём утеплителя - 520,2 м<sup>3</sup>;
- C) - объём утеплителя – 549,2 м<sup>3</sup>;
- D) - объём утеплителя – 529,2 м<sup>3</sup>;

**Задание № 5.** Определите объём работ при оштукатуривании кирпичных перегородок высотой 2,7 м, если их общая длина перегородок составляет 139 м. В перегородках имеются 12 дверных проёмов размерами 1,0 х 2,1 м; Оштукатуривание перегородок производится с двух сторон.

**Ответы:**

- A) - объём штукатурных работ кирпичных перегородок составит – 102,72 м<sup>3</sup>;
- B) - объём штукатурных работ кирпичных перегородок составит – 762,72 м<sup>3</sup>;
- C) - объём штукатурных работ кирпичных перегородок составит – 502,72 м<sup>3</sup>;
- D) - объём штукатурных работ кирпичных перегородок составит – 700,2 м<sup>3</sup>;

**Задание № 6.** Определите площадь линолеума при настиле линолеумных полов: Размеры коридора составляют - 1,6 х 4,2 м; Размеры комнаты №1 составляют – 3,4 х 5,8 м; Размеры комнаты №2 составляют - 3,2 х 4,6 м; Размеры комнаты №3 составляют - 4,2 х 5,4 м..

**Ответы:**

- A) - площадь настилки линолеумных полов составит – 63,84 м<sup>2</sup>;
- B) - площадь настилки линолеумных полов составит – 93,84 м<sup>2</sup>;

- С) - объем настилки линолеумных полов составит – 63,00 м<sup>2</sup>;
- Д) - объем настилки линолеумных полов составит – 53,84 м<sup>2</sup>.

**Задание № 7.** Как осуществляется приёмка и учёт материалов поступающих на объект?

**Ответы:**

А) - выгрузка материала (товара) на склад проверка качества и комплектности. При отсутствии расхождений сдача документов бухгалтеру для внесения в учетную систему.

В) - сверка материала (товара) с накладной, проверка качества и комплектности до выгрузки. При отсутствии расхождений выгрузка товара на склад. Подписать в накладной о приемке и сдача документов бухгалтеру для внесения в учетную систему.

С) Прием документов бухгалтером для внесения в учетную систему.

**Задание № 8.** Какие строительные процессы (работы) называется скрытыми.

**Ответы:**

А) - скрытыми строительными работами (процессами) называются те работы, после выполнения которых доступ к ним для осмотра измерения или выполнение иных действий невозможен, то есть недоступен;

В) - скрытыми строительными процессами (работами) называются те процессы (работы), доступ к которым разрешается по специальному согласованию.

С) - очистка поверхности штукатурки от пыли, грунтовка, шпаклёвка, очистка от пыли после высыхания шпаклёвки, покраска.

**Задание № 9.** Что является доказательством выполнения работ подрядчиком и основанием для оплаты выполненных работ?

**Ответы:**

А) - доказательством выполнения работ подрядчиком и основанием для проведения расчетов за выполненные работы, является договор о выполнении работ, заключенный подрядчиком и заказчиком.

В) – доказательством выполнения работ подрядчиком и основанием для проведения расчетов за выполненные работы или часть выполненных работ по договору, является акт выполненных работ;

С) - доказательством выполнения работ подрядчиком является проверка качества и комплектности.

**Задание № 10.** Установите соответствие между левым и правым столбцом (средств измерения)

- |                                       |                                 |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| А) рабочие средства измерения         | 1) тахеометр, нивелир, теодолит |
| В) инженерные средства измерения      | 2) эталоны, стандартные образцы |
| С) метрологические средства измерения | 3) весы, дозаторы               |

**Задание № 11.** Установите соответствие между левым и правым столбцом

Контроль качества проводится:

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| А) персоналом подрядных строительных организаций | 1) периодически       |
| В) представителями проектных организаций         | 2) ежедневно          |
| С) органами государственного надзора             | 3) в договорные сроки |

**Задание № 12.** Из перечисленного, установите правильную последовательность иерархии нормативных документов в области контроля качества строительства:

1. СП 471.1325800.2019 «Информационное моделирование в строительстве. Контроль качества производства строительных работ»;
2. Градостроительный кодекс РФ;
3. СНиП 12-01-2004 и СП 48.13330.2011 «Организация строительства»;
4. Территориальные строительные нормы (ТСН);
5. Стандарты предприятия (СТО).

## Перечень заданий открытого типа

### Задание № 1.

Впишите вместо многоточий пропущенные слова.

Обмерные работы это работы по определению (измерению) .....

### Задание № 2. Впишите вместо многоточий пропущенные слова.

Обмерные работы выполняются для сравнения фактических размеров с .....

### Задание № 3. Впишите вместо многоточий пропущенные слова.

Инвестором называется юридическое или физическое лицо, осуществляющее .....

### Задание № 4. Впишите вместо многоточий пропущенные слова.

Застройщиком называется юридическое или физическое лицо, которому .....

### Задание № 5. Впишите вместо многоточий пропущенные слова.

Подрядчиком называется физическое или юридическое лицо, которое осуществляет .....

### Задание № 6. Впишите вместо многоточий пропущенные слова.

Заказчиком называется юридическое или физическое лицо, которое .....

### Задание № 7. Впишите вместо многоточий пропущенные слова.

Исполнительная документация это документация, которая оформляется при (в процессе) ..... зданий и сооружений.

### Задание № 8. Впишите вместо многоточий пропущенные слова.

Списание материальных ценностей осуществляется путём составления .....

### Задание № 9. Впишите вместо многоточий пропущенные слова.

Геодезическая разбивочная основа необходима для ..... строящегося объекта к местности.

### Задание № 10. Впишите вместо многоточий пропущенные слова.

Геодезическая разбивка здания это место ..... строящегося объекта.

## Формируемая компетенция: ПК 2.4

### Перечень заданий закрытого типа

Задание № 1. Стандарт это ?:

Ответы:

- А) проектная документация, прошедшая экспертизу;
- В) нормативный технический документ, устанавливающий нормы, требования к объекту;
- С) нормативно-техническая документация, принятая организацией для исполнения при производстве работ;
- Д) одно из лучших изделий по качеству в данной области.

Задание № 2. Государственные стандарты (ГОСТ) - это ?:

Ответы:

- А) основные требования по управлению качеством продукции;
- В) стандартные положения для организации работы по управлению однородной продукцией;

С) документы подлежащее исполнению всеми организациями и предприятиями не зависимо от ведомственной принадлежности;

Д) основные положения по оценке качества, действующие в строительстве.

**Задание № 3.** Стандарт предприятия (СТП) - это ?:

**Ответы:**

А) технические правила и нормы на изделия, применяемые на предприятиях данной отрасли;

В) стандарт, распространяемый на группы однородной продукции;

С) набор требований к продукции, разработанные и действующие только на данном предприятии;

Д) стандарты, устанавливающие перспективные требования по основным техническим показателям.

**Задание № 4.** Входной контроль качества продукции - это?

**Ответы:**

А) контроль качества, выполняемый а процессе производства работ;

В) контроль качества, осуществляемый после завершения отдельных видов работ;

С) контроль, качества, при котором проверяется вся продукция.

Д) контроль качества поступающих на объект материалов, изделий и конструкции.

**Задание № 5.** Сплошной контроль качества по объёму проверок:

**Ответы:**

А) контроль качества, при котором проверяется вся контролируемая продукция;

В) контроль качества основной продукции после их завершения работ;

С) контроль качества выполнения особо ответственных строительных процессов;

Д) контроль качества, осуществляемый в процессе производства работ.

**Задание № 6.** Результаты приемки скрытых работ оформляются ?:

**Ответы:**

А) специальной документацией, доступ к которым ограничен;

В) актами освидетельствования скрытых работ;

С) актами промежуточной приемки особо ответственных конструкций;

Д) актами выполнения технологических процессов текущих работ.

**Задание № 7.** Основным документом, регламентирующим осуществление авторского надзора (авторами проекта) в строительстве является ?:

**Ответы:**

А) свод правил по проектированию и строительству СП;

В) строительные нормы и правила СНиП;

С) государственный стандарт ГОСТ;

Д) руководящие документы системы РДС.:

**Задание № 8.** Выберите полный пакет контрольных мероприятий, выполняемый при приемке земляных работ:

**Ответы:**

А) наличие технической документации, формы и расположение земляных сооружений;

В) качество грунтов и степень уплотнения и глубина выемок;

С) формы и расположение земляных сооружений и соответствие отметок проектным данным;

Д) наличие технической документации, качество грунтов и уплотнений, формы и расположение земляных сооружений, соответствия фактических отметок, уклонов и размеров проектным.

**Задание № 9.** Что предусматривает операционный контроль качество выполнения бетонных работ?

**Ответы:**

- A) проверка точности расположения фундаментов;
- B) проверка качества химических добавок, применённых при приготовлении бетона;
- C) проверка качества устройства опалубки, укладки и уплотнения бетонной смеси;
- D) проверка прочности укладываемого бетона,

**Задание № 10.** Как проверить качество бетона в забетонированной конструкции?

**Ответы:**

- A) вырезать из бетонной конструкции кубик бетона и испытать его на прочность;
- B) инфракрасным облучением бетона в конструкции;
- C) путем применения ультразвукового дефектоскопа;
- D) путем измерения основных геометрических размеров бетонной конструкции.

**Задание № 11.** Установите соответствие между левым и правым столбцом

**Ответы:**

- |   |              |
|---|--------------|
| A) готовить акты на вскрытие работы             | 1) технадзор |
| B) обеспечивает проектной документацией         | 2) подрядчик |
| C) составляет предписание контроля качества СМР | 3) заказчик  |

**Задание №12**

Установить соответствие:

Признаки классификации:

Свайные фундаменты:

**Ответы:**

- |                               |   |
|-------------------------------|---|
| 1. По материалу               | A. Сваи-стойки и висячие сваи.                          |
| 2. По глубине заложения       | B. Забивные и набивные.                                 |
| 3. По характеру работы        | C. Короткие (3,6м) и длинные (16м).                     |
| 4. По конструктивным решениям | D. Железобетонные, бетонные, деревянные, металлические. |
|                               | E. Сборные и монолитные.                                |

**Задание №13**

Указать последовательность проектирования строительных работ:

**Ответы:**

- A) санитарно-технические;
- B) возведение надземной части;
- C) возведение подземной части;
- D) отделочные;
- E) кровельные;
- F) земляные.

#### Перечень заданий открытого типа

**Задание № 1.** Добавьте словосочетание - Устройство гидроизоляции фундаментов являются .....

**Задание № 2.** Определение величин высотных отметок разных точек на местности называется .....

**Задание № 3.** Приёмку объекта в эксплуатацию в подрядной организации осуществляет ...

**Задание № 4.** Что обязан сделать контролирующий, если им обнаружено отклонение качества выполненных работ от нормативов?

**Задание № 5.** В чем заключается входной контроль качества?

**Задание № 6.** Кто выдаёт разрешение на строительство (лицензия)?

**Задание № 7.** В чём заключается проверка соответствия выполняемых работ требованиям проекта?

**Задание № 8.** Что является основным показателем качества бетона?

**Задание № 9.** Подготовка объекта к длительному перерыву с целью снижения отрицательного воздействия природно-климатических и иных факторов в период прекращения строительства - это .....

**Задание № 10.** Кто должен вести журнал производства работ на объекте строительства?

## 5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Шкалы оценивания	Критерии оценивания
«Отлично» - 5 баллов	<p>Показывает высокий уровень знаний, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует глубокое и прочное освоение материала;</li> <li>– исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал;</li> <li>– правильно формирует определения;</li> <li>– демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой;</li> <li>– умеет делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
«Хорошо» - 4 балла	<p>Показывает достаточный уровень знаний, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений;</li> <li>– достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал;</li> <li>– демонстрирует умения ориентироваться в нормативно-правовой литературе;</li> <li>– умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>
«Удовлетворительно» - 3 балла	<p>Показывает пороговый уровень знаний, т.е.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует общее знание изучаемого материала;</li> <li>– испытывает затруднения при ответах на дополнительные вопросы;</li> <li>– знает основную рекомендуемую литературу;</li> <li>– умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала.</li> </ul>
«Неудовлетворительно» - 2 балла	<p>Ставится в случае:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– незнания значительной части программного материала;</li> <li>– не владения понятийным аппаратом дисциплины;</li> <li>– допущения существенных ошибок при изложении учебного материала;</li> <li>– неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса;</li> <li>– неумения делать выводы по излагаемому материалу.</li> </ul>

### Критерии оценки тестовых заданий

Таблица 4

Процент выполненных тестовых заданий	Оценка
до 50%	неудовлетворительно
50-69%	удовлетворительно
70-84%	хорошо
85-100%	отлично

## КЛЮЧИ К ЗАДАНИЯМ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Таблица 5

Формируемые компетенции	№ задания	Ответ	
ПК 2.3	<b>Задания закрытого типа</b>		
	№ 1	А	
	№ 2	В	
	№ 3	А-3; В-1; С-2.	
	№ 4	А- 2; В-3; С-1.	
	№ 5	2, 3, 5, 4, 1	
	<b>Задания открытого типа</b>		
	№ 1	фактических размеров	
	№ 2	проектными размерами (параметрами)	
	№ 3	денежные вложения, финансирование	
	№ 4	принадлежащий земельный участок.	
	№ 5	строительство или реконструкция объекта.	
	ПК 2.4	<b>Задания закрытого типа</b>	
		№ 1	С
		№ 2	С
№ 3		А-2; В-3; С-1.	
№ 4		1-D; 2-B; 3-A; 4-C,E	
№ 5		F; C; B; E; A; D	
<b>Задания открытого типа</b>			
№ 1		Скрытыми работами	
№ 2		Нивелированием	
№ 3		Рабочая и приемочная комиссия	
№ 4		Составить акт	
№ 5		Проверка качества того, что поступает на строительную площадку.	

## КЛЮЧИ К ЗАДАНИЯМ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Таблица 6

Формируемые компетенции	№ задания	Ответ
ПК 2.3	<b>Задания закрытого типа</b>	
	№ 1	С
	№ 2	В
	№ 3	А
	№ 4	D
	№ 5	D
	№ 6	А
	№ 7	В
	№ 8	А
	№ 9	В
	№ 10	А-3; В-1; С-2.
	№ 11	А- 2; В-3; С-1.
	№ 12	2, 3, 5, 4, 1



	<b>Задания открытого типа</b>	
	№ 1	фактических размеров
	№ 2	проектными размерами (параметрами)
	№ 3	денежные вложения, финансирование
	№ 4	принадлежащий земельный участок.
	№ 5	строительство или реконструкция объекта.
	№ 6	договаривается с подрядчиком о строительстве
	№ 7	в процессе строительства
	№ 8	акта на списании
	№ 9	привязки строящегося
№ 10	определение места расположения	
ПК 2.4	<b>Задания закрытого типа</b>	
	№ 1	В
	№ 2	С
	№ 3	С
	№ 4	Д
	№ 5	А
	№ 6	В
	№ 7	А
	№ 8	Д
	№ 9	С
	№ 10	С
	№ 11	А-2; В-3; С-1.
	№ 12	1-Д; 2-В; 3-А; 4-С,Е
	№ 13	Г; С; В; Е; А; Д
	<b>Задания открытого типа</b>	
	№ 1	Скрытыми работами
	№ 2	Нивелированием
	№ 3	Рабочая и приемочная комиссия
	№ 4	Составить акт
	№ 5	В проверке качества того, что поступает на строительную площадку.
	№ 6	Саморегулируемая организация
	№ 7	Авторском надзоре
	№ 8	Прочность.
№ 9	Консервация незавершенного объекта строительства	
№ 10	Представитель строительной организации, назначенный подрядчиком.	

**Критерии оценки тестовых заданий, заданий на дополнение, с развернутым ответом и на установление правильной последовательности**

Верный ответ - 2 балла.

Неверный ответ или его отсутствие - 0 баллов.

**Критерии оценки заданий на сопоставление**

Верный ответ - 2 балла

1 ошибка - 1 балл

более 1-й ошибки или ответ отсутствует - 0 баллов