

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.09.2024 09:22:25
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3066906

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

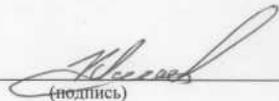
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПМ. 02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства

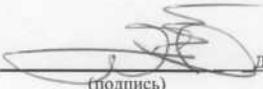
ПП.02.01 Производственная практика

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 производственной практики, подлежащие проверке	3
3. Оценка освоения производственной практики.....	4
3.1. Контроль и оценка освоения производственной практики по темам (разделам).....	4
4. Перечень заданий для оценки сформированности компетенций	5
5. Критерии оценки.....	11
5.1. Критерии оценки тестовых заданий	11
5.2. Ключи к заданиям	12

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) является неотъемлемой частью рабочей программы производственной практики «ПП.02.01 Производственная практика» и предназначен для контроля и оценки способности практического применения знаний, полученных по соответствующим компетенциям при теоретическом обучении.

Целью разработки фонда оценочных средств является проверка 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 производственной практики «ПП.02.01 Производственная практика» предусмотрено формирование следующих компетенций:

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

Формой аттестации по производственной практике является отчет по практике, оцениваемый в формате зачёта с оценкой.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ

В результате аттестации по производственной практике осуществляется проверка следующих знаний, умений, практического опыта, а также формирования компетенций:

Таблица 1

Результаты обучения: знания, умения, практический опыт	Формируемые виды деятельности/компетенции
З1. Знать: 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. Уметь: Обеспечивать приемку, хранение и учет материалов, изделий и конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; осуществлять контроль соблюдения технологической последовательности выполнения строительных работ; определять объёмы выполненных строительных работ и расходы строительных материалов.	
П1. Иметь практический опыт: 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.	
З2. Знать: 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 капи-	Выполнение технологических процессов на объекте капитального

тального строительства.	строительства/ ПК 2.4
У2. Уметь: Осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства; вести операционный контроль качества и технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ.	
П2. Иметь практический опыт: 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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Контроль и оценка освоения производственной практики по темам (разделам)

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

Таблица 2

Элемент производственной практики	Формы и методы контроля			
	Текущий контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые компетенции/ знания/умения/ практический опыт	Форма контроля	Проверяемые компетенции/ знания/умения/ практический опыт
Раздел 1 Основная исполнительная документация в строительстве, определение объёмов строительных работ и учёт расхода материалов				
Тема 1.1 Исполнительская и учетная документация при производстве строительных работ	Практическая работа студента, самостоятельная работа, проверка документального сопровождения выполняемых работ по практике.	ПК 2.3 31, У1 и П1	Доклад по отчету по практике и его содержание (зачетная работа)	ПК 2.3 31, У1 и П1
Тема 1.2 Учёт расхода строительных материальных ресурсов		ПК 2.3 31, У1 и П1		ПК 2.3 31, У1 и П1
Тема 1.3 Определение объёмов выполняемых земляных работ				
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				
Тема 1.6 Определение объёмов отделочных и изоляционных работ				

Раздел 2. Контроль качества строительства и строительных процессов				
Тема 2.1 Введение. Основные положения о контроле качества в строительстве	Практическая работа студента, самостоятельная работа, проверка документального сопровождения выполняемых работ по практике.	ПК 2.4 32, У2 и П2	Доклад по отчету по практике и его содержание (зачетная работа)	ПК 2.4 32, У2 и П2
Тема 2.2 Нормативно-правовая база контроля качества строительства и система организации контроля				
Тема 2.3 Входной контроль основных строительных материалов, изделий, и конструкций и оборудования				
Тема 2.4 Производственный контроль качества выполнения строительномонтажных работ		ПК 2.4 32, У2 и П2		ПК 2.4 32, У2 и П2
Тема 2.5 Производственный контроль качества выполнения строительномонтажных работ				
Тема 2.6 Внешний контроль качества строительномонтажных работ и строительный надзор				
Тема 2.7 Государственный строительный надзор		ПК 2.4 32, У2 и П2		ПК 2.4 32, У2 и П2
Тема 2.8 Консервация незавершенного объекта строительства				
Тема 2.9 Сдача работ и законченных строительных объектов				

4. ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ ДЛЯ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

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: Уплотнение грунта; Щебеночная подготовка -100 мм; Бетонная подготовка – 150 мм; Асфальтовое покрытие – 50 мм.

А) - объём работ при устройстве полов составит: Щебеночная подготовка – 182,8 м³; Бетонная подготовка – 259,2 м³; Асфальтовое покрытие – 86,4 м³;

В) - объём работ при устройстве полов составит: Щебеночная подготовка – 172,8 м³; Бетонная подготовка – 289,2 м³; Асфальтовое покрытие – 86,4 м³;

С) - объём работ при устройстве полов составит: Щебеночная подготовка – 172,8 м³; Бетонная подготовка – 259,2 м³; Асфальтовое покрытие – 86,4 м³;

Д) - объём работ при устройстве полов составит: Щебеночная подготовка – 172,8 м³; Бетонная подготовка – 259,2 м³; Асфальтовое покрытие – 96,4 м³;

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.

- А) - объём работ при заливке монолитных фундаментов составит – 226 м³;
- В) - объём работ при заливке монолитных фундаментов составит – 126 м³;
- С) - объём работ при заливке монолитных фундаментов составит – 166 м³;
- Д) - объём работ при заливке монолитных фундаментов составит – 140 м³;

Задание № 3. Определите объём работ при устройстве отмостки здания, ширина отмостки – 1,5 м; периметр здания 106 м. Виды работ: Щебёночная подготовка -100 мм; Бетонная подготовка – 150 мм; Асфальтовое покрытие – 50 мм. - бет 25,5 м³

- А) - объём работ при устройстве отмостки составит: Щебень – 15,0 м³; Бетон - 20,85 м³; Асфальта – 7,95 м³;
- В) - объём работ при устройстве отмостки составит: Щебень – 15,9 м³; Бетон - 23,85 м³; Асфальта – 7,95 м³;
- С) - объём работ при устройстве отмостки составит: Щебень – 25,9 м³; Бетон - 23,85 м³; Асфальта – 7,95 м³;
- Д) - объём работ при устройстве отмостки составит: Щебень – 15,9 м³; Бетон - 23,85 м³; Асфальта – 9,95 м³.

Задание № 4. Определите объёмы работ при устройстве рулонной кровли размерами в плане 36 х 98 м. Виды работ: Пароизоляция из 1 слоя рубероида; Теплоизоляция из минераловатных плит толщиной 150 мм; Цементно-песчаная стяжка – 30мм; Четырёхслойный рулонный ковёр из рубероида.

- А) - объём устройства рулонной кровли составит: Пароизоляция - 3081м²; Утеплитель мин. Вата – 529,2 м³; Стяжка цементно-песчаная – 3528 м²; Рубероидного покрытия - 10523,2 м²;
- В) - объём устройства рулонной кровли составит: Пароизоляция - 4881м²; Утеплитель мин. Вата – 520,2 м³; Стяжка цементно-песчаная – 3528 м²; Рубероидного покрытия - 15523,2 м²;
- С) - объём устройства рулонной кровли составит: Пароизоляция - 3881м²; Утеплитель мин. Вата – 529,2 м³; Стяжка цементно-песчаная – 3508 м²; Рубероидного покрытия - 10523,2 м²;
- Д) - объём устройства рулонной кровли составит: Пароизоляция - 3881м²; Утеплитель мин. Вата – 529,2 м³; Стяжка цементно-песчаная – 3528 м²; Рубероидного покрытия - 15523,2 м².

Задание № 5. Определите объём работ при оштукатуривании кирпичных перегородок высотой 2,7 м, если их общая длина составляет 139 м. В перегородках имеются дверные проёмы размером 0,9 х 2,1 м – 6 штук; размером 1,0 х 2,1 – 6 штук. Оштукатуривание перегородок производится с двух сторон.

- А) - объём штукатурных работ кирпичных перегородок составит – 102,72 м³;
- В) - объём штукатурных работ кирпичных перегородок составит – 762,72 м³;
- С) - объём штукатурных работ кирпичных перегородок составит – 502,72 м³;
- Д) - объём штукатурных работ кирпичных перегородок составит – 702,72 м³;

Задание № 6. Определите объём работ 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. Основанием пола служит цементная стяжка толщиной 25 мм.

- А) - объём настилки линолеумных полов составит – 63,84 м²; Объём цементной стяжки составит -1,6 м³;
- В) - объём настилки линолеумных полов составит – 93,84 м²; Объём цементной стяжки составит -1,6 м³;
- С) - объём настилки линолеумных полов составит – 63,84 м²; Объём цементной стяжки составит -2,6 м³;

D) - объем настилки линолеумных полов составит – 53,84 м²; Объем цементной стяжки составит -3,6 м³;

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

A) - сверка материала (товара) с накладной и приемка с подписью в накладной. Выгрузка материала (товара) на склад проверка качества и комплектности. При отсутствии расхождений сдача документов бухгалтеру для внесения в учетную систему.

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

Задание № 8. Установите соответствие между левым и правым столбцом (средств измерения)

- | | |
|---------------------------------------|---------------------------------|
| A) рабочие средства измерения | 1) тахеометр, нивелир, теодолит |
| B) инженерные средства измерения | 2) эталоны, стандартные образцы |
| C) метрологические средства измерения | 3) весы, дозаторы |

Задание № 9. Установите соответствие между левым и правым столбцом

Контроль качества проводится:

- | | |
|--|-----------------------|
| A) персоналом подрядных строительных организаций | 1) периодически |
| B) представителями проектных организаций | 2) ежедневно |
| C) органами государственного надзора | 3) в договорные сроки |

Задание № 10. 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 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 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 государства 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, требования и нормы на изделия, установленные и применяемые на предприятиях данной отрасли;
- В) стандарт, распространяемый на группы однородной продукции;
- С) определенный 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, выполняемый при производстве работ или непосредственно после их завершения;
- В) контроль, осуществляемый после завершения отдельных видов работ;
- С) контроль, при котором проверяется все количество контролируемой продукции.
- Д) контроль поступающих материалов, изделий и конструкций, а также технической документации;

Задание № 5. Сплошной контроль по объёму проверок:

Ответы:

- А) контроль качества, при котором проверяется вся контролируемая продукция;
- В) контроль качества процесса производства работ и качества продукции после их завершения работ;
- С) контроль качества выполнения особо ответственных строительных процессов;
- Д) контроль качества, осуществляемый после завершения всех видов 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 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, проверка качество грунтов и уплотнений, формы и расположение земляных сооружений;
- В) качество грунтов и степень насыпей уплотнений и глубина выемок;
- С) формы и расположение земляных сооружений и соответствие отметок, уклонов размеров проектным данным;
- Д) наличие технической документации, качество грунтов и уплотнений, формы и расположение земляных сооружений, соответствия отметок, уклонов размеров проектным.

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

Ответы:

- А) проверка точности расположения фундаментов;
- В) проверка качества химических добавок, применённых при приготовлении бетона;
- С) проверка качества устройства опалубки;
- Д) проверка прочности укладываемого бетона,

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

Ответы:

- А) вырезать из бетонной конструкции кубик бетона и испытать его на прочность;
- В) инфракрасным облучением бетона в конструкции;
- С) путем применения ультразвукового дефектоскопа;
- Д) путем измерения основных размеров бетонной конструкции.

Задание № 11. Установите соответствие между левым и правым столбцом

Ответы:

- | | |
|---|--------------|
| А) готовить акты на вскрытие работы | 1) технадзор |
| В) обеспечивает проектной документацией | 2) подрядчик |
| С) составляет предписание контроля качества СМР | 3) заказчик |

Задание №12

Установить соответствие:

Признаки классификации:

Ответы:

1. По материалу
2. По глубине заложения
3. По характеру работы
4. По конструктивным решениям

Свайные фундаменты:

- A. Свай-стойки и висячие сваи.
- B. Забивные и набивные.
- C. Короткие (3,6м) и длинные (16м).
- 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

5.1. Критерии оценки тестовых заданий

Таблица 4

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

Таблица 5

5.2. Ключи к заданиям

Формируемые компетенции	№ задания	Ответ
ПК2.3	Задания закрытого типа	
	№ 1	С
	№ 2	В
	№ 3	В
	№ 4	D
	№ 5	D
	№ 6	A
	№ 7	В
	№ 8	A-3; B-1; C-2.
	№ 9	A- 2; B-3; C-1.
	№ 10	2, 3, 5, 4, 1
	Задания открытого типа	
	№ 1	фактических размеров (параметров).
	№ 2	проектными размерами (параметрами)
	№ 3	денежные вложения
	№ 4	принадлежащий земельный участок.
	№ 5	строительство или реконструкция объекта.
	№ 6	договаривается с подрядчиком
	№ 7	в процессе строительство
	№ 8	акта на списании
№ 9	привязки строящегося	
№ 10	определение места расположения	
ПК2.4	Задания закрытого типа	
	№ 1	В
	№ 2	С
	№ 3	С
	№ 4	D
	№ 5	A
	№ 6	В
	№ 7	A
	№ 8	D
	№ 9	С
	№ 10	С
	№ 11	A-2; B-3; C-1.
	№ 12	1-D; 2-B; 3-A; 4-C,E
	№ 13	F; C; B; E; A; D

Задания открытого типа	
№ 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.