

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«БЕЛГОРОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО

Ассоциация «СРО «Строители
Белгородской области»

Председатель правления



Н.В. Калашников
31.08.2022г.

УТВЕРЖДАЮ

Областное государственное
автономное профессиональное
образовательное учреждение
«Белгородский строительный
колледж»

Директор



Д.И. Кириллов
31.08.2022г.

Комплект контрольно-оценочных средств
для проведения экзамена (квалификационного)
в рамках образовательных программ среднего профессионального
образования (ППССЗ)
ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения
электромонтажной организации

специальность: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация
электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Комплект контрольно оценочных средств разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий» и рабочих программ.

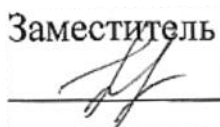
Организация-разработчик:

Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Белгородский строительный колледж»

Разработчик: Байдина И.А., преподаватель ОГАПОУ «Белгородский строительный колледж».

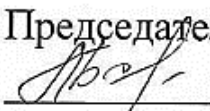
Рекомендовано методическим советом ОГАПОУ «БСК»

Протокол № 1 от 31.08.2022 г.

Заместитель директора
 Н.В. Петрова

Рассмотрено на заседании предметно-цикловой комиссии

Протокол № 1 от 31.08.2022 г.

Председатель ПЦК
 И.А. Байдина

Содержание.

Введение.

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения комплекта оценочных средств

1.2. Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ НА ЭКЗАМЕНЕ (по модулю)

2.1. Профессиональные компетенции, подлежащие проверке при выполнении задания.

2.2. Общие компетенции, подлежащие проверке при выполнении задания.

3. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКЗАМЕНА (по модулю)

Введение.

Важная роль в формировании программы подготовки специалистов среднего звена отводится отбору необходимого содержания в рамках профессионального модуля, внедрению современных педагогических технологий, реализации целей обучения, воспитания и развития обучающихся. Одной из важнейших предпосылок, позволяющих реализовать ФГОС, является организация и управление полноценной учебно-познавательной деятельностью обучающихся, а так же полновесная оценка ее результатов.

Контрольно-оценочные средства (КОС) призваны определить готовность студента к выполнению конкретного вида деятельности, отраженного в профессиональном модуле. К разработке комплекса контрольно-оценочных средств предъявляются следующие требования:

- разработка и оформление проводится в соответствии с макетом;
- особое внимание следует обращать на корректность формулировки показателей;
- перечень показателей КОС должен быть составлен с учетом имеющихся в структуре программы модуля умений и знаний, соответствующих данному виду деятельности;
- задания для проверки теоретических знаний обучающихся по МДК и экзамена (квалификационного) по профессиональному модулю должны носить компетентностно-ориентированный, комплексный характер и оценивать как профессиональные, так и общие компетенции. Показателем освоения компетенции является продукт практической деятельности или процесс практической деятельности и т.д.;
- учитывая, что компетенция проявляется в готовности применять знания, умения и навыки в ситуациях нетождественных тем, в которых они формировались, следует содержание заданий максимально приблизить к ситуациям профессиональной деятельности.

1. Паспорт комплекта оценочных средств

1.1. Область применения комплекта оценочных средств ПМ 04. Организация деятельности электромонтажного подразделения.

Комплект оценочных средств предназначен для оценки результатов освоения ПМ 04. Организация деятельности электромонтажного подразделения

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности «Организация деятельности электромонтажного подразделения», в том числе профессиональными и общими компетенциями и личностными результатами (ЛР) реализации программы воспитания:

ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения.

ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.

ПК 4.3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.

ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.

Наименование общих компетенций

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

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

Перечень личностных результатов:

ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР13	Способный при взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей, стремящийся к формированию в строительной отрасли и системе жилищно-коммунального хозяйства личностного роста как профессионала
ЛР14	Способный ставить перед собой цели под для решения возникающих профессиональных задач, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием информационных технологий;
ЛР15	Содействующий формированию положительного образа и поддержанию престижа своей профессии
ЛР 16	Способный искать и находить необходимую информацию используя разнообразные технологии ее поиска, для решения возникающих в процессе производственной деятельности проблем при строительстве и эксплуатации объектов капитального строительства;
ЛР 17	Способный выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений.

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:
иметь практический опыт:

- по организации деятельности электромонтажной бригады;
- по составлению смет;
- по контролю качества электромонтажных работ;
- по проектированию электромонтажных работ;

уметь:

- разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств;
- организовывать подготовительные электромонтажные работы;
- составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ подразделения;

контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом;

контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов;

оценивать качество выполненных электромонтажных работ;

проводить корректирующие действия;

составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции;

составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу;

рассчитывать основные показатели производительности труда;

проводить различные виды инструктажа по технике безопасности;

осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках;

организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности;

знать:

структуру и функционирование электромонтажной организации;

методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями;

способы стимулирования работы членов бригады;

методы контроля качества электромонтажных работ;

правила технической эксплуатации и техники безопасности при выполнении электромонтажных работ;

правила техники безопасности при работе в действующих электроустановках;

виды и периодичность проведения инструктажей;

состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации;

виды оценок основных фондов;

виды износа основных фондов;

основы организации, нормирования и оплаты труда;

издержки производства и себестоимость продукции.

1.2. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК.04.01. Управление качеством монтажа. Организация безопасных методов ведения	Дифференцированный зачет (7 семестр)	Оценка теоретических знаний. Оценка результатов выполнения практических заданий.

<p>электромонтажных и наладочных работ.</p> <p>МДК 04.02. Экономика организации</p>	<p>курсовая работа</p> <p>(8 семестр)</p>	<p>Проверка теоретических знаний и практических умений. А также получение навыков в самостоятельном проведении экономических расчетов.</p>
<p>ПП.04.</p> <p>Производственная практика (по профилю специальности)</p>	<p>Дифференцированный зачет</p> <p>(8 семестр)</p>	<p>Отчет по производственной практике</p>

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ НА ЭКЗАМЕНЕ (по модулю)

2.1.Профессиональные компетенции, подлежащие проверке при выполнении задания.

Профессиональные и общие компетенции, которые возможно сгруппировать для проверки	Показатели оценки результата
ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения	Составление плана производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ	Оценка деятельности бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ
ПК4.3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей	Составление калькуляции затрат труда и заработной платы путем составления наряд-задания.
ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.	Проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности и внесение соответствующих записей в журнале регистрации вводного инструктажа.

2.2. Общие компетенции, подлежащие проверке при выполнении задания.

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09.	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.

Карта формирования общих компетенций

Код и наименование общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	Тестирование. Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ по производственной практике
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной	<ul style="list-style-type: none"> - оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач, - широта использования различных источников информации, включая электронные. 	Тестирование. Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ по производственной практике
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы 	Тестирование. Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ по производственной практике
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	<p>Конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач. Четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в Группе. Соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде. Построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации</p>	Тестирование. Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ по производственной практике

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей - проявление толерантности в рабочем коллективе	Тестирование. Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ по производственной практике
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	-соблюдать нормы экологической безопасности; -применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	Тестирование. Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ по производственной практике
ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	оперативность и результативность использования общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач	Тестирование. Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ по производственной практике
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках	использование в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на иностранных языках	Тестирование. Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ по производственной практике
ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	обоснованность применения знаний по финансовой грамотности, - использование законодательных и нормативно-правовых актов при Планировании предпринимательской деятельности в строительной отрасли	Тестирование. Экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения ПМ, в т.ч. при выполнении работ по производственной практике

3. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩИХСЯ

1. Составить план производства электромонтажных работ на месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде электриков.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ

Исходные данные:

	Работа	объем	ЕНиР	ФЕРм
1	Монтаж светильников с лампами накаливания для производственных помещений с нормальными условиями среды с подвеской на крюк.	325 шт.	Е23-12-17-а	08-03-593
2	Выключатели, переключатели и штепсельные розетки с заранее присоединенными проводами, устанавливаемые в коробки или готовые гнезда при скрытой проводке	125 шт.	Е23-1-22	08-03-591
3	Прокладка проводов коробках для магистральных сетей сечением до 2,3 мм ²	525 м	Е23-1-10	08-02-400
4	Монтаж светильников с люминесцентными лампами одиночных на подвесах кол-вом ламп 1	700 шт.	Е23-1-18-а	08-03-594-6
5	Монтаж светильников с люминесцентными лампами одиночных на подвесах кол-вом ламп 2	540 шт.	Е23-1-18-а	08-03-594-7
6	Монтаж светильников с люминесцентными лампами одиночных на подвесах кол-вом ламп до 4	670 шт.	Е23-1-18-а	08-03-594-8
7	Выключатели двухклавишные, переключатели и потолочные (шнуровые) выключатели, устанавливаемые в коробки или готовые гнезда при скрытой проводке	130 шт.	Е23-1-22	08-03-591
8	Прокладка проводов в лотках для сетей освещения с установленными светильниками с сечением проводов до 8 мм ²	325 м	Е23-1-10	08-03-398-2
9	Монтаж светильников с люминесцентными	514 шт.	Е23-1-	08-03-

	лампами одиночных на кронштейнах кол-вом ламп 1		18-а	594-6
10	Монтаж светильников с люминесцентными лампами одиночных на кронштейнах кол-вом ламп 2	325 шт.	E23-1-18-а	08-03-594-7
11	Монтаж светильников с люминесцентными лампами одиночных на кронштейнах кол-вом ламп 4	362 шт.	E23-1-18-а	08-03-594-8
12	Выключатели одноклавишные, штепсельные розетки, устанавливаемые в коробки или готовые гнезда при скрытой проводке	115 шт.	E23-1-22	08-03-591
13	Прокладка проводов по перфорированным профилям с сечением проводов до 6 мм ²	235 м	E23-1-10	08-03-400
14	Монтаж светильников с люминесцентными лампами одиночных на кронштейнах кол-вом ламп до 6	221 шт	E23-1-18-а	08-03-594-9
15	Монтаж прожекторов одиночных на стальной конструкции на земле, 500 Вт	125 шт	E23-1-21-а	08-03-596-1
16	Монтаж прожекторов одиночных на стальной конструкции на земле, 1000 Вт	221 шт	E23-1-21-а	08-03-596-2
17	Прокладка металлических рукавов наружных диаметром до 48 мм	352 м	E23-1-12-6	08-02-411-1
18	Прокладка металлических рукавов наружных диаметром до 60 мм	330 м	E23-1-12-6	08-02-411-2
19	Прокладка металлических рукавов наружных диаметром до 78 мм	210 м	E23-1-12-6	08-02-411-3
20	Прокладка проводов в стальных, винипластовых, полиэтиленовых трубах и металлорукавах с сечением до 2,5 мм ²	175 м	E23-1-15	08-02-412-1
21	Прокладка проводов в стальных, винипластовых, полиэтиленовых трубах и металлорукавах с сечением до 6 мм ²	205 м	E23-1-15	08-02-412-2
22	Прокладка проводов в стальных, винипластовых, полиэтиленовых трубах и металлорукавах с сечением до 16 мм ²	450 м	E23-1-15	08-02-412-3

23	Прокладка проводов в стальных, винипластовых, полиэтиленовых трубах и металлорукавах с сечением до 35 мм ²	115 м	E23-1-15	08-02-412-4
24	Прокладка проводов в стальных, винипластовых, полиэтиленовых трубах и металлорукавах с сечением до 70 мм ²	165 м	E23-1-15	08-02-412-5
25	Прокладка проводов в стальных, винипластовых, полиэтиленовых трубах и металлорукавах с сечением до 120 мм ²	230 м	E23-1-15	08-02-412-6
26	Прокладка проводов в стальных, винипластовых, полиэтиленовых трубах и металлорукавах с сечением до 150 мм ²	203 м	E23-1-15	08-02-412-7
27	Прокладка проводов в стальных, винипластовых, полиэтиленовых трубах и металлорукавах с сечением до 240 мм ²	250м	E23-1-15	08-02-412-8
28	Прокладка тросовых проводок без светильников проводом сечением жил до 6 мм	95 м	E23-1-2-б	08-02-394-1
29	Прокладка тросовых проводок без светильников проводом сечением жил до 16 мм	112 м	E23-1-2-б	08-02-394-2
30	Прокладка тросовых проводок без светильников проводом сечением жил до 35 мм	162 м	E23-1-2-б	08-02-394-3

Вариант № 1

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства работ на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады электриков.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады электриков.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.

2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде электриков.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Монтаж светильников с лампами накаливания для производственных помещений с нормальными условиями среды с подвеской на крюк.
2. Объем работ-325 шт

Вариант № 2

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства работ на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады электриков.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады электриков.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде электриков.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Выключатели, переключатели и штепсельные розетки с заранее присоединенными проводами, устанавливаемые в коробки или готовые гнезда при скрытой проводке
2. Объем работ 125 шт.

Вариант № 3

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства работ на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады электриков.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады электриков.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде электриков.

3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

- ¹. Прокладка проводов коробках для магистральных сетей сечением до 2,3 мм²
2. Объем работ 525 м.

Вариант № 4

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства работ на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Монтаж светильников с люминесцентными лампами одиночных на подвесах кол-вом ламп 1
2. Объем работ 700 шт

Вариант № 5

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Монтаж светильников с люминесцентными лампами одиночных на подвесах кол-вом ламп 2
2. Объем работ 540 шт.

Вариант № 6

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства работ на декабрь месяц.

3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Монтаж светильников с люминесцентными лампами одиночных на подвесах кол-вом ламп до 4
2. Объем работ 670 шт

Вариант № 7

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства работ на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.

6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Выключатели двухклавишные, переключатели и потолочные (шнуровые) выключатели, устанавливаемые в коробки или готовые гнезда при скрытой проводке
2. Объем работ 130 шт.

Вариант № 8

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства работ на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Прокладка проводов в лотках для сетей освещения с установленными светильниками с сечением проводов до 8 мм²
2. Объем работ 325 м

Вариант № 9

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства работ на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.

3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Монтаж светильников с люминесцентными лампами одиночных на кронштейнах кол-вом ламп 1
2. Объем работ 514 шт.

Вариант № 10

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства СМР на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Монтаж светильников с люминесцентными лампами одиночных на кронштейнах кол-вом ламп 2
2. Объем работ 325 шт.

Вариант № 11

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства работ на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Монтаж светильников с люминесцентными лампами одиночных на кронштейнах кол-вом ламп 4
2. Объем работ 362 шт.

Вариант № 12

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства работ на декабрь месяц.

3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-здание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-здание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-здание бригаде рабочих.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Выключатели одноклавишные, штепсельные розетки, устанавливаемые в коробки или готовые гнезда при скрытой проводке
2. Объем работ 115 шт.

Вариант № 13

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства работ на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-здание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.

6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-здание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-здание бригаде рабочих.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Прокладка проводов по перфорированным профилям с сечением проводов до 6 мм²
2. Объем работ 235 м.

Вариант № 14

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства работ на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-здание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Монтаж светильников с люминесцентными лампами одиночных на кронштейнах кол-вом ламп до 6
2. Объем работ 221 шт.

Вариант № 15

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства работ на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.

3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Монтаж прожекторов одиночных на стальной конструкции на земле, 500 Вт
2. Объем работ 125 шт.

Вариант № 16

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства работ на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Монтаж прожекторов одиночных на стальной конструкции на земле, 1000 Вт
2. Объем работ 221 шт.

Вариант № 17

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства СМР на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Прокладка металлических рукавов наружных диаметром до 48 мм
2. Объем работ 352 м.

Вариант № 18

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства СМР на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Прокладка металлических рукавов наружных диаметром до 60 мм
2. Объем работ 330 м.

Вариант № 19

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства СМР на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады рабочих.

5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Прокладка металлических рукавов наружных диаметром до 78 мм
2. Объем работ 210 м.

Вариант № 20

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства СМР на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;

3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Прокладка проводов в стальных, винипластовых, полиэтиленовых трубах и металлорукавах с сечением до 2,5 мм²
2. Объем работ 175 м.

Вариант № 21

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства СМР на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»

4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Прокладка проводов в стальных, винипластовых, полиэтиленовых трубах и металлорукавах с сечением до 6 мм²
2. Объем работ 205 м.

Вариант № 22

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства СМР на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.

3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Прокладка проводов в стальных, винипластовых, полиэтиленовых трубах и металлорукавах с сечением до 16 мм²
2. Объем работ 450м

Вариант № 23

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства СМР на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Прокладка проводов в стальных, винипластовых, полиэтиленовых трубах и металлокашах с сечением до 35 мм²
2. Объем работ 115 м.

Вариант № 24

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства СМР на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Прокладка проводов в стальных, винипластовых, полиэтиленовых трубах и металлокашах с сечением до 70 мм²
2. Объем работ 165 м

Вариант № 25

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание

2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства СМР на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Прокладка проводов в стальных, винипластовых, полиэтиленовых трубах и металлорукавах с сечением до 120 мм²
2. Объем работ 230 м.

Вариант № 26

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства СМР на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады рабочих.

5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Прокладка проводов в стальных, винипластовых, полиэтиленовых трубах и металлорукавах с сечением до 150 мм²
2. Объем работ 203 м.

Вариант № 27

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства СМР на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;

3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства строительно-монтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Прокладка проводов в стальных, винипластовых, полиэтиленовых трубах и металлорукавах с сечением до 240 мм²
2. Объем работ 250 м.

Вариант № 28

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства СМР на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»

4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Прокладка тросовых проводок без светильников проводом сечением жил до 6 мм
2. Объем работ 95 м.

Вариант № 29

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства СМР на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.

4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Прокладка тросовых проводок без светильников проводом сечением жил до 16 мм
2. Объем работ 112 м.

Вариант № 30

Инструкция

1. Внимательно прочитайте задание
2. Используя сборники ФЕРм, составьте месячный план производства СМР на декабрь месяц.
3. Используя нормативный документ ЕНиР, определите норму времени и состав бригады рабочих.
4. Используя тарифную сетку, определите расценку по данному виду работ и составьте наряд-задание для бригады рабочих.
5. Используя бланк журнала регистрации вводного инструктажа, сделайте соответствующие записи о проведенном инструктаже.
6. Используя бланк акта технической готовности электромонтажных работ, оцените качество выполненных электромонтажных работ.

Вы можете воспользоваться:

1. ФЕРм сборник 8.
2. Нормативами накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР.
2. ЕНиР сборник 23;
3. Таблицей «Тарифная сетка»

Раздаточный материал:

1. Бланк «Месячный план»
2. Бланк «Наряд-задание»
3. Бланк «Журнал регистрации вводного инструктажа»
4. Бланк «Акт технической готовности электромонтажных работ»

Максимальное время выполнения задания – 45 мин.

Задание

1. Составить план производства электромонтажных работ на декабрь месяц.
2. На основании полученных данных, выдать наряд-задание бригаде рабочих.
3. Провести инструктаж по охране труда и технике безопасности на строительной площадке и сделать соответствующие записи в журнале регистрации вводного инструктажа.
4. Оценить деятельность бригады, путем составления акта технической готовности электромонтажных работ.

Исходные данные:

1. Прокладка тросовых проводок без светильников проводом сечением жил до 35 мм
2. Объем работ 162 м.

II. ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

Количество вариантов задания для экзаменуемого -30

Время выполнения задания- 60 мин

Оборудование: комплект учебно-методической документации, бланки и образцы документов

Литература для обучающегося:

1. Акимов В.В., Герасимова А.Г., Макарова Т.Н., Мерзляков В.Ф., Огай К.А. Экономика отрасли (строительство). Учебник -2 изд.- М.: Инфра -М, 2022 г.
2. Грибов В.Д., Грузинов В.П. Экономика предприятия. Учебное пособие + практикум, М. : КНОРУС, 2022.
3. Либерман И.А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве. Учебник - М.: Инфра-М, 2022 г.
4. Н. И. Барановская Основы сметного дела в строительстве. - М., 2022.
5. О.В. Баскакова Экономика организаций (предприятий).-М.: Дашков и К, 2022.
6. О. И. Волков Экономика предприятия: курс лекций. - М. : ИНФРА-М, 2020.
7. И. В. Гейц Нормирование труда и регламентация рабочего времени. - М.: Дело и сервис, 2020.

Методические материалы:

1. Таблица «Нормативы накладных расходов и сметной прибыли по видам СМР»
2. Таблица «Тарифная сетка»

Методические пособия:

1. Методические пособия по профессиональному модулю

Нормативная литература:

1. Федеральный сборник средних сметных цен на материалы, изделия и конструкции, Часть 5 «Материалы, изделия и конструкции для монтажных и специальных строительных работ»
2. Федеральные единичные расценки на монтаж оборудования для определения стоимости строительства. Сборник №8. Электротехнические установки. (ФЕРм 81-03-08-2001) в ред.2020 г.
3. ЕНиР, сборник №23 «Электромонтажные работы»

III. Критерии оценки

Освоенные профессиональные компетенции	Показатели оценки результата	Оценка (0-4 баллов)
--	------------------------------	---------------------

ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения	Бланк месячного плана не заполнен (бланк сдан в пустом виде)	0 - показатель не проявлен
	В бланк внесено наименование работы, единица измерения и количество	1 - показатель имеет единичные проявления
	В бланк внесено наименование работы, единица измерения и количество, шифр расценки и показатели на единицу измерения	2 - показатель проявлен частично
	В бланк внесено наименование работы, единица измерения и количество, шифр расценки и показатели на единицу измерения, произведены расчеты, но при этом допущены ошибки	3 -показатель проявлен не в полном объеме
	В бланк внесено наименование работы, единица измерения и количество, шифр расценки и показатели на единицу измерения и без ошибок произведены расчеты	4 - показатель проявлен в полном объеме
ПК 4.3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей	Бланк наряд - задания не заполнен (бланк сдан в пустом виде)	0 - показатель не проявлен
	Заполнена только шапка бланка и подписи под ним, а основная таблица пустая	1 - показатель имеет единичные проявления
	Заполнена шапка бланка и подписи под ним, в основную таблицу внесены наименование работы, единица	2 - показатель проявлен частично

	измерения и количество	
	Заполнена шапка бланка и подписи под ним, в основную таблицу внесены наименование работы, единица измерения, количество, шифр расценки и показатели на единицу измерения, произведены расчеты, но при этом допущены ошибки	3 -показатель проявлен не в полном объеме
	Заполнена шапка бланка и подписи под ним, в основную таблицу внесены наименование работы, единица измерения, количество, шифр расценки и показатели на единицу измерения, произведены расчеты и без ошибок произведены расчеты	4 - показатель проявлен в полном объеме
ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ	Бланк акта технической готовности электромонтажных работ не заполнен (бланк сдан в пустом виде)	0 - показатель не проявлен
	Заполнена только шапка бланка, подписи лиц ответственных за его заполнение, фамилии, инициалы и должности работников, а основная часть бланка пустая	1 - показатель имеет единичные проявления
	Заполнена шапка бланка, подписи лиц ответственных за его заполнение, фамилии, инициалы, должности работников, а остальная часть бланка не заполнена	2 - показатель проявлен частично
	Заполнена шапка бланка,	3 -показатель проявлен

	подписи лиц ответственных за его заполнение, фамилии, инициалы, должности работников, но допущены ошибки в заполнении	не в полном объеме
	Бланк заполнен полностью и не содержит ошибок	4 - показатель проявлен в полном объеме
ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.	Бланк журнала регистрации вводного инструктажа не заполнен (бланк сдан в пустом виде)	0 - показатель не проявлен
	В бланк журнала внесены фамилии инструктируемых, а их количество не соответствует количеству рабочих в составе звена по ЕНиР	1 - показатель имеет единичные проявления
	В бланк журнала внесены фамилии инструктируемых, их количество соответствует количеству рабочих в составе звена по ЕНиР, но остальные колонки не заполнены	2 - показатель проявлен частично
	В бланк журнала внесены фамилии инструктируемых, их количество соответствует количеству рабочих в составе звена по ЕНиР, но не соответствуют занимаемые должности и остальные колонки не заполнены	3 -показатель проявлен не в полном объеме
	В бланк журнала внесены фамилии инструктируемых, их	4 - показатель проявлен в полном объеме

	<p>количество соответствует количеству рабочих в составе звена по ЕНиР, соответствуют занимаемые должности и правильно заполнены все остальные колонки</p>	
--	--	--

Если сумма баллов, набранная аттестующимся студентом, при выполнении задания составляет 0-64% от максимально возможного балла, то экзаменационной комиссией выносится суждение: вид профессиональной деятельности не освоен/ оценка 2 (неудовлетворительно).

Если сумма баллов аттестующегося студента составляет 65-100% от максимально возможного балла – вид профессиональной деятельности освоен:

- 65-75% от максимально возможного балла - оценка 3 (удовлетворительно);
- 76-90% от максимально возможного балла - оценка 4 (хорошо);
- 91-100% от максимально возможного балла - оценка 5 (отлично).