

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского
Федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования

Дата подписания: 21.10.2023 15:09:14

Уникальный программный ключ:

d74ce93cd40e39275c3ba2f58486412a1c8ef96f

«Северо-Кавказский федеральный университет»

Пятигорский институт (филиал) СКФУ

Колледж Пятигорского института (филиал) СКФУ

УТВЕРЖДАЮ

Директор Пятигорского института
(филиал) СКФУ
Т.А. Шебзухова

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По профессиональному модулю	ПМ.05 «Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих»
Специальность	08.02.01
Форма обучения	<u>очная</u>

Пятигорск

Фонд оценочных средств по профессиональному модулю ПМ.05 «Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих» разработан на основании федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Разработчик: преподаватель, Давтян Игорь Сергеевич

СОГЛАСОВАНО:

Представитель работодателя

Директор ООО «Стройуспех»,
С. Винсады

должность представителя работодателя, наименование
организации и город ее расположения

подпись

М.П.

Аванесян А.В.

Фамилия, инициалы

1. Паспорт фонда оценочных средств

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (далее - ФОС) предназначен для проверки результатов освоения вида деятельности (ВД) (наименование) и составляющих его профессиональных и общих компетенций, образовательной программы СПО по профессии/специальности (код и наименование профессии/специальности).

ФОС разработан на основании ФГОС, образовательной программы СПО и рабочей программы профессионального модуля (далее - ПМ).

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения ПМ является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности (в соответствии с рабочей программой ПМ) и сформированность профессиональных и общих компетенций.

Формой аттестации по ПМ является экзамен по модулю.

2. Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Таблица 1

Элемент профессионального модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК.05.01 «Освоение основных умений и навыков по профессиям "Каменщик" и "Штукатур"»	Контрольная работа Экзамен	Контрольный срез
УП	Дифференцированный зачет	
ПП	Дифференцированный зачет	
ПМ (в целом)	Экзамен по модулю	

3. Результаты освоения профессионального модуля

3.1. Оценка профессиональных и общих компетенций

В результате контроля и оценки по ПМ осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Таблица 2

Профессиональные компетенции	Показатели оценки результата
ПК 5.1.	Подготавливать поверхности под штукатурные и другие виды отделочных строительных работ
ПК 5.2.	Выполнять штукатурные и другие виды отделочных строительных работ
ПК 5.3	Выполнять ремонтные отделочные строительные работы
Общие компетенции	Показатели оценки результата

ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3.2. Общие и (или) профессиональные компетенции, проверяемые дополнительно:
(перечислить при наличии) (не предусмотрено)

3.3. Требования к портфолио: (не предусмотрено)

3.4. Требования к курсовой работе (проекту): (не предусмотрено)

4. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля

4.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости и критерии оценки

МДК.05.01 «Освоение основных умений и навыков по профессиям "Каменщик" и "Штукатур"»

Вопросы к контрольным срезам Контрольный срез № 1.

Вариант 1

1. Общие сведения о зданиях и сооружениях. Основные конструктивные элементы зданий.
2. Назначение облицовочных работ и виды плитки.
3. Подготовка кирпичных, железобетонных, гипсобетонных, шлакобетонных поверхностей под оштукатуривание.

Вариант 2

1. Понятие о строительном производстве и строительных процессах.

2. Назначение и виды штукатурных работ.
3. Подготовка деревянных и разнородных поверхностей под оштукатуривание.

Контрольный срез № 2.

Вариант 1

1. Подготовка поверхностей под малярные работы.
2. Работа на высоте: леса и подмости. Техника безопасности.
3. Состав и классификация и свойства штукатурных растворов.

Вариант 2

1. Подготовка поверхностей под облицовочные работы
2. Материалы для оштукатуривания: вяжущие, заполнители, добавки.
3. Приемы нанесения и разравнивания раствора. Затирка поверхностей. Оштукатуривание углов.

Критерии оценивания компетенций

1. Оценка «5» (отлично) выставляется в случае полного выполнения контрольной работы, отсутствия ошибок, грамотного текста, точность формулировок и т.д.;
2. Оценка «4» (хорошо) выставляется в случае полного выполнения всего объема контрольной работы при наличии несущественных ошибок, не повлиявших на общий результат работы и т.д.;
3. Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется в случае недостаточно полного выполнения всех разделов контрольной работы, при наличии ошибок, которые не оказали существенного влияния на окончательный результат, при очень ограниченном объеме используемых понятий и т.д.;
4. Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется в случае, если допущены принципиальные ошибки, контрольная работа выполнена крайне небрежно и т.д.

4.2. Оценочные средства промежуточной аттестации и критерии оценки МДК.05.01 «Освоение основных умений и навыков по профессиям "Каменщик" и "Штукатур"»

Комплект заданий для контрольной работы

Вариант 1

1. Назначение и виды штукатурных работ.
2. Подготовка поверхностей под облицовочные работы
3. Оштукатуривание колонн и пилястр

Вариант 2

1. Назначение облицовочных работ и виды плитки.

2. Подготовка поверхностей под малярные работы.
3. Виды и назначение специальных штукатурок.

Критерии оценивания компетенций

Оценка «5» (отлично) выставляется в случае полного выполнения контрольной работы, отсутствия ошибок, грамотного текста, точность формулировок и т.д.;

Оценка «4» (хорошо) выставляется в случае полного выполнения всего объема контрольной работы при наличии несущественных ошибок, не повлиявших на общий результат работы и т.д.;

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется в случае недостаточно полного выполнения всех разделов контрольной работы, при наличии ошибок, которые не оказали существенного влияния на окончательный результат, при очень ограниченном объеме используемых понятий и т.д.;

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется в случае, если допущены принципиальные ошибки, контрольная работа выполнена крайне небрежно и т.д.

Вопросы к экзамену

1. Классификация строительных материалов. Назовите их физические и механические свойства.
2. Перечислите вяжущие материалы. Назовите их свойства.
3. Классификация растворов. Какие основные свойства растворов вы знаете?
4. Перечислите инструменты для нанесения и разглаживания раствора. Какие инструменты применяют для отделки штукатурки?
5. Назовите виды маяков и их назначение. Как выставить различные маяки?
6. Виды подмостей и их характеристики. Требования к лесам и их эксплуатации.
7. Назначение штукатурки. Толщина каждого слоя штукатурного намёта. Способы нанесения раствора на поверхность.
8. Технология выполнения высококачественной штукатурки?
9. Технология образования тяг.
10. Виды колонн. Понятие архитектурного ордера. Классические ордера.
11. Технология оштукатуривания колонн.
12. Компоненты растворов для оштукатуривания печей.
13. Назначение и системы вентиляции. Устройство вентиляционных коробов.
14. Какие машины и механизмы применяются для приготовления растворов? Принцип их действия.
15. Растворонасосы и растворопроводы. Состав и принцип действия.

Особенности установки.

16. Виды штукатурных станций. Какие машины и механизмы входят в состав штукатурных станций?

17. Что называется торкрет-штукатуркой? Её достоинства. Принцип действия цемент-пушки. Правила техники безопасности при работе с цемент-пушкой.

18. В чём заключается подготовка фасадов зданий к оштукатуриванию?

Требования к грунту. Применяемые материалы.

19. Специальные штукатурки.

20. Какие штукатурки называют декоративными? Виды декоративных штукатурок. Приготовление декоративных растворов.

21. Способы и производство работ в зимнее время. Требования к растворам в условиях низких температур.

22. Затирочные машины. Область применения. Техника безопасности.

23. Техника безопасности при механизированном способе оштукатуривания поверхностей.

24. Виды гипсокартонных плит (ГКЛ). Типы кромок ГКЛ. Транспортировка и хранение ГКЛ.

25. Достоинства гипсоволокнистых плит (ГВЛ). Типы кромок ГВЛ. Транспортировка и хранение ГВЛ.

26. Бескаркасный способ крепления ГКЛ.

27. Каркасный способ крепления ГКЛ и ГВЛ.

28. Как монтируется металлический каркас? Крепление ГКЛ и ГВЛ к каркасу.

29. Устройство дверных и оконных проёмов. Арочные конструкции.

30. Устройство подвесного потолка.

31. Ремонт каркасно-обшивочных конструкций.

32. Устройство потолков из ГКЛ.

33. В чём особенности технологии устройства подвесных потолков из алюминиевых реек?

34. Назовите основные элементы подвесных потолков. Перечислите материалы для устройства подвесных потолков.

35. Требования к поверхностям и их подготовка к окрашиванию.

36. Машины и механизмы, применяемые при производстве малярных работ. Принцип действия краскопульта.

37. Классификация малярных работ, требования к поверхностям и виды окраски.

38. Перечислите ручные инструменты и приспособления, используемые в малярных работах. Назовите типы подмостей и лесов, применяемых в малярных и обойных работах.

39. Назовите, как подразделяются цвета по своим свойствам.

40. Что такое грунтовочные составы? Назначение грунтовочных составов и их свойства.

41. Назначение шпатлёвок. Способы приготовления современных шпатлёвок. Способы нанесения шпатлёвки.

42. Чем отличаются красители от пигментов? Охарактеризуйте свойства пигментов. По каким признакам классифицируются пигменты?

43. Перечислите технологические операции по подготовке к окраске:

- улучшенной клеевой;
- известковой по штукатурке и бетону;
- улучшенной казеиновой;
- эмульсионной.

44. В какой последовательности подготавливается поверхность под наклеивание обоев? Требования к поверхности.

45. Каковы требования СН и П к качеству окраски водными и неводными составами?

46. Перечислите виды обоев. Особенности винилового клея «Келид». Назовите инструменты для обоевых работ.

47. Какие требования СНиП к качеству обоевых работ вы знаете?

48. Что называется олифой? Какие виды олиф вы знаете? Чем они отличаются одна от другой?

49. Перечислите технологические операции по подготовке, обработке и окраске внутренних поверхностей неводными составами:

- по дереву улучшенная окраска;
- по штукатурке улучшенная окраска.

50. Инструменты для окрашивания различных поверхностей. Особенности окраски масляными красками.

51. Дефекты масляной покраски и способы их устранения.

52. Виды простой отделки. Способы их выполнения.

53. Расскажите о технологии окраски фасадов:

- хлорокислыми известковыми составами;
- цементными составами.

54. Что предусматривает ГОСТ по технике безопасности при окрасочных работах? Общие требования к охране труда. Допуск рабочих к работе с механизмами. Виды инструктажей по технике безопасности.

55. Последовательность работы с нивелиром, и какие его контрольно-измерительные функции?

56. Как проводятся малярные работы зимой?

57. Перечислите материалы, используемые перед нанесением красочных слоёв. Какие материалы относятся к лакокрасочным?

58. Каким образом выполняют подготовку различных поверхностей под облицовку? В чём заключается подготовка материалов под облицовку?

59. Какие материалы применяют для наружной облицовки?

60. Техника безопасности при облицовочных работах.

61. Особенности устройства плиточных полов с уклоном и в местах примыкания трапа. Устройство мозаичных полов.

62. Способы облицовки стен плитками.

63. Основные причины дефектов в облицовке плитками. Способы их

устранения.

Критерии оценки

Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется студенту, глубоко и прочно усвоившему программный, в том числе лекционный материал, последовательно, четко и самостоятельно (без наводящих вопросов) отвечающему на вопрос билета.

Оценка «ХОРОШО» выставляется студенту, твердо знающему программный, в том числе лекционный материал, грамотно и по существу отвечающему на вопрос билета и не допускающему при этом существенных неточностей (неточностей, которые не могут быть исправлены наводящими вопросами или не имеют важного практического значения). То же относится к освещению практически важных вопросов

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется студенту, который обнаруживает знание основного материала, но не знает его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, излагает материал с нарушением последовательности, отвечает на практически важные вопросы с помощью или поправками экзаменатора.

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется студенту, который не знает значительной части программного, в том числе лекционного материала.

5. Фонд оценочных средств для экзамена

1. Паспорт

Назначение: ФОС предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля ПМ.01 «Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента» по специальности 43.02.15 «Поварское и кондитерское дело»

Профессиональные компетенции	Показатель оценки результатов
ПК5.1.Составление сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании	Правильность и аргументированность составления сводных спецификаций и таблиц потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании
ПК.5.2.Формирование базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям.	Правильность, аргументированность и своевременность формирования базы данных по строительным и вспомогательным материалам и оборудованию в привязке к поставщикам и (или) производителям.

Общие компетенции	Показатель оценки результатов
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения

применительно к различным контекстам	профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач, - широта использования различных источников информации, включая электронные.
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	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
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей - проявление толерантности в рабочем коллективе
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- описывать значимость своей профессии (специальности)
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- соблюдение нормы экологической безопасности; - применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- использование физкультурно-оздоровительной деятельности для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применение рациональных приемов двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики

	перенапряжения характерными для данной специальности
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- применение средств информационных технологий для решения профессиональных задач; -использование современного общего и специализированного программного обеспечения при решении профессиональных задач.

2. Задание для экзаменуемого.

1. Классификация строительных материалов. Назовите их физические и механические свойства.
 2. Перечислите вяжущие материалы. Назовите их свойства.
 3. Классификация растворов. Какие основные свойства растворов вы знаете?
 4. Перечислите инструменты для нанесения и разглаживания раствора. Какие инструменты применяют для отделки штукатурки?
 5. Назовите виды маяков и их назначение. Как выставить различные маяки?
 6. Виды подмостей и их характеристики. Требования к лесам и их эксплуатации.
 7. Назначение штукатурки. Толщина каждого слоя штукатурного намёта. Способы нанесения раствора на поверхность.
 8. Технология выполнения высококачественной штукатурки?
 9. Технология образования тяг.
 10. Виды колонн. Понятие архитектурного ордера. Классические ордера.
 11. Технология оштукатуривания колонн.
 12. Компоненты растворов для оштукатуривания печей.
 13. Назначение и системы вентиляции. Устройство вентиляционных коробов.
 14. Какие машины и механизмы применяются для приготовления растворов? Принцип их действия.
 15. Растворонасосы и растворопроводы. Состав и принцип действия. Особенности установки.
 16. Виды штукатурных станций. Какие машины и механизмы входят в состав штукатурных станций?
 17. Что называется торкрет-штукатуркой? Её достоинства. Принцип действия цемент-пушки. Правила техники безопасности при работе с цемент-пушкой.
 18. В чём заключается подготовка фасадов зданий к оштукатуриванию?
- Требования к грунту. Применяемые материалы.
19. Специальные штукатурки.
 20. Какие штукатурки называют декоративными? Виды декоративных штукатурок. Приготовление декоративных растворов.

21. Способы и производство работ в зимнее время. Требования к растворам в условиях низких температур.
22. Затирочные машины. Область применения. Техника безопасности.
23. Техника безопасности при механизированном способе оштукатуривания поверхностей.
24. Виды гипсокартонных плит (ГКЛ). Типы кромок ГКЛ. Транспортировка и хранение ГКЛ.
25. Достоинства гипсоволокнистых плит (ГВЛ). Типы кромок ГВЛ. Транспортировка и хранение ГВЛ.
26. Бескаркасный способ крепления ГКЛ.
27. Каркасный способ крепления ГКЛ и ГВЛ.
28. Как монтируется металлический каркас? Крепление ГКЛ и ГВЛ к каркасу.
29. Устройство дверных и оконных проёмов. Арочные конструкции.
30. Устройство подвесного потолка.
31. Ремонт каркасно-обшивочных конструкций.
32. Устройство потолков из ГКЛ.
33. В чём особенности технологии устройства подвесных потолков из алюминиевых реек?
34. Назовите основные элементы подвесных потолков. Перечислите материалы для устройства подвесных потолков.
35. Требования к поверхностям и их подготовка к окрашиванию.
36. Машины и механизмы, применяемые при производстве малярных работ. Принцип действия краскопульта.
37. Классификация малярных работ, требования к поверхностям и виды окраски.
38. Перечислите ручные инструменты и приспособления, используемые в малярных работах. Назовите типы подмостей и лесов, применяемых в малярных и обойных работах.
39. Назовите, как подразделяются цвета по своим свойствам.
40. Что такое грунтовочные составы? Назначение грунтовочных составов и их свойства.
41. Назначение шпатлёвок. Способы приготовления современных шпатлёвок. Способы нанесения шпатлёвки.
42. Чем отличаются красители от пигментов? Охарактеризуйте свойства пигментов. По каким признакам классифицируются пигменты?
43. Перечислите технологические операции по подготовке к окраске:
 - улучшенной клеевой;
 - известковой по штукатурке и бетону;
 - улучшенной казеиновой;
 - эмульсионной.
44. В какой последовательности подготавливается поверхность под наклеивание обоев? Требования к поверхности.
45. Каковы требования СН и П к качеству окраски водными и неводными составами?

46. Перечислите виды обоев. Особенности винилового клея «Келид». Назовите инструменты для обоевых работ.

47. Какие требования СНиП к качеству обоевых работ вы знаете?

48. Что называется олифой? Какие виды олиф вы знаете? Чем они отличаются одна от другой?

49. Перечислите технологические операции по подготовке, обработке и окраске внутренних поверхностей неводными составами:

- по дереву улучшенная окраска;
- по штукатурке улучшенная окраска.

50. Инструменты для окрашивания различных поверхностей. Особенности окраски масляными красками.

51. Дефекты масляной покраски и способы их устранения.

52. Виды простой отделки. Способы их выполнения.

53. Расскажите о технологии окраски фасадов:

- хлорокислыми известковыми составами;
- цементными составами.

54. Что предусматривает ГОСТ по технике безопасности при окрасочных работах? Общие требования к охране труда. Допуск рабочих к работе с механизмами. Виды инструктажей по технике безопасности.

55. Последовательность работы с нивелиром, и какие его контрольно-измерительные функции?

56. Как проводятся малярные работы зимой?

57. Перечислите материалы, используемые перед нанесением красочных слоёв. Какие материалы относятся к лакокрасочным?

58. Каким образом выполняют подготовку различных поверхностей под облицовку? В чём заключается подготовка материалов под облицовку?

59. Какие материалы применяют для наружной облицовки?

60. Техника безопасности при облицовочных работах.

61. Особенности устройства плиточных полов с уклоном и в местах примыкания трапа. Устройство мозаичных полов.

62. Способы облицовки стен плитками.

63. Основные причины дефектов в облицовке плитками. Способы их устранения.

Задачи

64. Подсчитать объём работ и потребность в материалах при оштукатуривании данной аудитории.

65. Напишите план работ для ремонта штукатурки в данной аудитории.

66. Напишите план работ для косметического ремонта данной аудитории.

67. Напишите план работ для отделки комнаты в здании, построенном из шлакоблоков.

68. Подсчитайте необходимый объём материалов для перегородки в данной аудитории. Перегородка должна быть поставлена от межоконного промежутка до противоположной стены. Дверь 1 размер 2,04*0,8

69. Отделка ГКЛ бескаркасным способом ванной комнаты размером 2,5м.*3,0м.*3,0 м. Какой материал выбираете и почему и сколько?

70. Вам необходимо облицевать потолок в помещении с повышенным уровнем шума. Какие материалы и инструменты вам потребуются? Какова последовательность выполнения всех операций по облицовыванию потолка?

71. Если вам предстоит делать ремонт в своей комнате, какой материал вы выберете? Почему? Как будите производить работу?

72. Если заказчик поручает выполнить отделку ванной комнаты, какие материалы вы посоветуете ему приобрести (облицовочные и расходные)? Какой инструмент вам понадобится? В какой последовательности вы будите выполнять операции?

73. Подсчитать необходимый объём материалов, для устройства подвесного потолка из ГКЛ в данной аудитории. Каркас металлический.

74. Облицовка стен в данной аудитории ГКЛ бескаркасным способом. Необходимый материал, план работ.

75. Составить план работ по облицовке стен каркасным способом.

76. Подсчитайте необходимый объём работ и потребность в материалах для вытягивания тяг в данной аудитории.

77. Расскажите о том, как устраняются неполадки в краскопульте.

78. Напишите план работ по ремонту фасада здания.

79. Напишите план работ по ремонту ванной комнаты.

80. Напишите план работ для отделки комнаты в здании, построенном монолитнобетонным способом.

81. Подсчитайте объём работ и потребности и в материалах для облицовки плиткой полов в холле колледжа. Плитка керамогранит размер 30 на 30 см.