МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Многопрофильный техникум имени казачьего генерала С.С. Николаева»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**

**Организация внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по изучению**

**ПМ 01. Выполнение штукатурных работ**

Разработала:

Гончаренко И. Н.

мастер производственного обучения

**СОДЕРЖАНИЕ**

стр.

1. Пояснительная записка…………………………………………………………. 3
2. Трудоемкость заданий……………………………. ……………………………. 4
3. Методические указания по выполнению

самостоятельной работы………………………………………………………… 5

1. Задания для самостоятельной работы……………………………………….. 6 - 16
2. Рекомендации по выполнению самостоятельных

работ и критерии оценки. .………................................................................. 17-26

1. Список литературы………….………………………. ………………………... 27
2. **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.**

Методические указания предназначены для упорядочивания самостоятельной работы обучающихся в процессе изучения профессионального модуля ПМ.01 «Выполнение штукатурных работ». Методические указания содержат основные требования федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, предъявляемые к знаниям обучающихся.

Количество часов, отведённых на самостоятельную работу обучающимся по данной

профессиональному модулю, составляет  **65**  часов.

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа обучающихся способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

**Цели самостоятельной работы:**

**воспитание** формирования нравственных, поведенческих качеств личности: ответственного отношения к порученному делу, критического мышления, чувства долга и трудолюбия, уверенности в себе, способности к самоуважению, нетерпимости к недостаткам;

**дальнейшее развитие и совершенствование** способности и готовности к профессиональной деятельности и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков;

**освоение** **знаний об**  основах трудового законодательства; о методах организации труда на рабочем месте; нормах расхода сырья и материалов на выполняемые работы; технологии подготовки различных поверхностей и различной степени сложности; видах основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ; требованиях строительных норм и правил к качеству штукатурок;

**овладение умениями** правила чтения чертежей; методов организации труда на

рабочем месте; нормирования расходов сырья и материалов на выполняемые работ;

технологии подготовки различных поверхностей; приготавливать вручную и

механизированным способом сухих смесей, обычных и декоративных растворов по

заданному составу; выполнять оштукатуривание поверхностей различной степени

сложности; облицовывать поверхности листами сухой штукатурки; выполнять ремонт

оштукатуренных поверхностей и ремонтировать поверхности, облицованные листами

сухой штукатурки; соблюдать правила техники безопасности и производственной

санитарии;

**применение** полученных знаний и умений в собственной производственной практике;

повышение уровня профессиональной деятельности.

**2. ТРУДОЕМКОСТЬ ЗАДАНИЙ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование темы** | **Трудоемкость, ч.** |
| ***Раздел 1. Выполнение подготовительных работ под штукатурные работы.*** | ***16*** |
| Тема 1.1. Общие сведения о штукатурных работах. | 4 |
| Тема 1.2. Подготовка поверхностей к оштукатуриванию. | 6 |
| Тема 1.3. Приготовление растворов. | 6 |
| ***Раздел 2. Выполнение оштукатуривания поверхностей различной степени сложности.*** | ***23*** |
| Тема 2.1 Штукатурные слои, их нанесение и разравнивание. | 5 |
| Тема 2.2 Оштукатуривание поверхностей вручную. | 4 |
| Тема 2.3 Оштукатуривание фасадов | 4 |
| Тема 2.4 Механизация штукатурных работ. | 4 |
| Тема 2.5 Штукатурные работы в зимнее время. | 6 |
| ***Раздел 3. Выполнение отделки оштукатуренных поверхностей.*** | ***14*** |
| Тема 3.1 Вытягивание тяг. | 7 |
| Тема 3.2 Отделка оконных и дверных проемов. | 7 |
| ***Раздел 4. Выполнение ремонта оштукатуренных поверхностей.*** | ***12*** |
| Тема 4.1. Ремонтные работы. | 12 |
| **Всего часов** | ***65*** |

1. **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

Самостоятельная внеаудиторная работа является отдельным этапом образовательного процесса и строится по определённому технологическому циклу, предполагающему следующую последовательность этапов проведения:

1. Планирование.

2. Отбор материала, выносимого на самостоятельную работу.

3. Методическое и материально-техническое обеспечение самостоятельной работы.

4. Постоянный мониторинг и оценка самостоятельной работы.

**Критериями оценки результатов самостоятельной** внеаудиторной работы обучающихся являются:

- уровень освоения студентом учебного материала;

- уровень сформированности умения использовать теоретические знания при выполнении практических задач;

- уровень сформированности общих знаний и умений;

- оформление материала в соответствии с предъявляемыми требованиями.

**Формы контроля обучающихся:**

- устный и комбинированный опрос;

- проверка на основе письменных и графических работ (доклады, рефераты, текстовые задания, составление инструкционных карт, заполнение таблиц);

- тестирование;

- систематическое наблюдение за работой обучающтхся в обучении.

**Виды самостоятельной работы обучающихся:**

– подготовка сообщений;

– составление таблиц

– работа с дидактическим материалом

– подготовка презентаций

– работа с дополнительной литературой

– работа с первоисточниками (конспектирование и реферирование);

– подготовка рефератов;

– работа с учебниками, справочниками, энциклопедиями;

– выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие у студентов самостоятельности и инициативы;

Формы самостоятельной внеаудиторной работы и предлагаемые задания имеют дифференцированный характер, учитывают специфику изучаемого профессионального модуля, индивидуальные особенности студентов, специальность.

Для создания условий успешного выполнения самостоятельной работы обучающихся разработаны методические рекомендации для организации внеаудиторной самостоятельной деятельности.

1. **ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

***Раздел 1. Выполнение подготовительных работ под штукатурные работы.***

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в ходе освоения*Раздела 1. Выполнение подготовительных работ под штукатурные работы* , должен:

**иметь практический опыт:**

* выполнения подготовительных работ при производстве штукатурных работ.

**уметь:**

* организовывать рабочее место
* просчитывать объёмы работ и потребности в материалах
* определять пригодность применяемых материалов
* создавать безопасные условия труда
* изготавливать вручную драночные щиты
* прибивать изоляционные материалы и металлические сетки
* натягивать металлические сетки по готовому каркасу
* набивать гвозди и оплетать их проволокой
* выполнять насечку поверхностей вручную и механизированным способом;
* пробивать гнёзда вручную с постановкой пробок

**знать:**

* основы трудового законодательства
* правила чтения чертежей
* методы организации труда на рабочем месте
* нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы
* технологию подготовки различных поверхностей
* виды основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ
* свойство материалов, используемых при штукатурных работах
* наименование, назначение и правила применения ручного инструмента,

приспособления и инвентаря

***По данному разделу для самостоятельной работы предлагается:***

*Тема 1.1. Общие сведения о штукатурных работах.*

1.Составить перечень терминов и определений основных понятий безопасности труда.

2. Составить таблицу норм предельно допустимых нагрузок для лиц моложе 18 лет при подъёме и перемещении тяжести вручную.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Характер работы, показатель качества | Предельно допустимая масса груза, кг | | | | | | | |
| юноши | | | | девушки | | | |
| 14  лет | 15  лет | 16  лет | 17  лет | 14  лет | 15  лет | 16  лет | 17  лет  л |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

3. Написать реферат.

Тема реферата: «Роль производственной санитарии в работе штукатура»

4. Нарисовать в рабочей тетради инструменты для всех видов штукатурных работ.

*Тема 1.2. Подготовка поверхностей к оштукатуриванию.*

1. Составить таблицу допустимых отклонений поверхностей.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Отклонения | Для конструкций из кирпича, бетона, керамических и других камней правильной формы. | | Для сборных  железобетонных  конструкций | Для  деревянных конструкций |
| стены | столбы |
|  |  | |  |  |
|  |  | |  |  |

2. Нарисовать в рабочей тетради швы кирпичной кладки.

3. Составить схему:

* Подготовки деревянных поверхностей под оштукатуривание;
* Сетчатоармированных конструкций под оштукатуривание.

4. Выполнить макет драночного щита.

5. Поисковая исследовательская работа учащихся с использованием Интернет – ресурсов.

Тема для поиска информации: « Основные типы систем вентиляции».

6. Индивидуальное домашнее задание.

*Тема 1.3. Приготовление растворов.*

1. Составить таблицу основных свойств строительных материалов.

|  |  |
| --- | --- |
| Свойства строительных материалов | Характеристика свойств, их определение |
| Физические |  |
|  |  |
|  |  |
| Механические |  |
|  |  |
|  |  |
| Химические |  |
|  |  |

2. Подготовить сообщение (с использование дополнительных источников).

Темы для сообщений:

* Применение простых растворов;
* Применение сложных растворов.

3. Поисковая исследовательская работа учащихся с использованием Интернет – ресурсов.

Темы для поиска:

* Строительные растворы;
* Противоморозные добавки для строительных растворов.

***Раздел 2. ПМ 01 Оштукатуривание поверхности различной степени сложности.***

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в ходе освоения *Раздела 2. ПМ 01 Оштукатуривание поверхности различной степени сложности,* должен:

**иметь практический опыт:**

* выполнения оштукатуривания поверхностей различной степени сложности

**уметь:**

* оконопачивать коробки и места примыкания крупнопанельных

перегородок

* промаячивать поверхности с защитой их полимерами
* приготавливать вручную и механизированным способом сухие смеси

обычных растворов по заданному составу

* приготавливать растворы из сухих растворных смесей
* приготавливать декоративные и специальные растворы
* выполнять простую штукатурку
* выполнять сплошное выравнивание поверхностей
* обмазывать раствором проволочные сетки
* подмазывать места примыкания к стенам наличников и плинтусов
* выполнять улучшенное оштукатуривание вручную поверхностей различной сложности
* отделывать откосы, заглушины и отливы сборными элементами
* железнить поверхности штукатурки
* выполнять механизированное оштукатуривание поверхностей
* разделывать швы между плитами сборных железобетонных перекрытий, стеновых панелей
* выполнять высококачественное оштукатуривание поверхностей различной сложности
* наносить на поверхности декоративные растворы и их обработку вручную и

механизированным инструментом

* отделывать фасады декоративной штукатуркой
* торкретировать поверхности с защитой их полимерами
* покрывать поверхности гидроизоляционными, газоизоляционными,

звукопоглощающими, термостойкими, рентгенонепроницаемыми растворами

* вытягивать тяги с разделкой углов
* вытягивать тяги, падуги постоянного сечения всеми видами растворов на

прямолинейных поверхностях с разделкой углов.

**знать:**

* виды основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ
* свойство материалов, используемых при штукатурных работах
* наименование, назначение и правила применения ручного инструмента,

приспособления и инвентаря

* способы устройств вентиляционных коробов
* способы промаячивания поверхностей
* приёмы разметки и разбивки поверхностей фасада и внутренних поверхностей
* способы подготовки различных поверхностей под штукатурку
* устройство и принцип действия машин и механизмов
* устройство шаблонов для вытягивания тяг
* свойства основных материалов и готовых сухих растворных смесей,

применяемых при штукатурных работах

* виды, назначения, составы и способы приготовления растворов из сухих смесей

***По данному разделу для самостоятельной работы предлагается:***

*Тема 2.1 Штукатурные слои, их нанесение и разравнивание.*

1. Составить таблицу:

* Штукатурных слоёв с указанием их подвижности, толщиной (для разных видов растворов);

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование слоя | Размер зёрен заполнителя в мм,  не более | Подвижность растворов, смесей,см | |
|  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

* Технологические процессы оштукатуривания поверхности.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название  вида работ | Оштукатуривание | | | Назначение |
| простое | улучшенное | высокока-  чественное |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

2.В рабочей тетради зарисовать:

* Способы нанесения раствора на поверхности путём набрасывания;
  + Общий вид стены с лузгами, усенками и фасками.

3. Подготовить информацию на съёмном носители. (Работа коллективная)

Тема для информации: « Технология правильного нанесения штукатурки».

4. Поисковая исследовательская работа учащихся с использованием Интернет – ресурсов:

Тема для поиска: «Завершающая стадия отделки штукатурки ».

*Тема 2.2 Оштукатуривание поверхностей вручную.*

1**.** Составить таблицу:

* Требование к качеству различных видов штукатурки;

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Допускаемые отклонения по качеству штукатурки | | |
|  | простой | улучшенной | высококачественной |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

* Технологические операции по обработке поверхностей штукатурками Ротбанд;

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование технологических операции. | Технологическая  характеристика операции. | Применяемый инструмент и оборудование. | Время проведения  технологического процесса. |
| 1. |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |
| 4. |  |  |  |  |
| 5. |  |  |  |  |

* «Дефекты штукатурки» - причины появления и способы устранения.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № № п/п | Наименование дефекта | Причина появления дефекта | Способы устранения дефекта. |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

2. Составить инструкционную карту:

* Технологическая последовательность выполнения простой штукатурки;
* Технологическая последовательность выполнения улучшенной штукатурки;
* Технологическая последовательность выполнения высококачественной штукатурки.

3.Сделать макет: «Провешивание стен отвесом».

4. Поисковая исследовательская работа учащихся с использованием Интернет – ресурсов, дополнительной литературы:

Тема для исследовательской работы: «Тонкослойные декоративные штукатурки».

*Тема 2.3 Отделка оконных и дверных проемов.*

1. Нарисовать в рабочей тетради схему заполнения оконного проёма.

2. Описать:

* Способ формования откосов;
* Способы железнения штукатурки.

3. Составить таблицу:

* Технологическая последовательность отделки оконных проёмов;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Название вида работ, при отделки оконных  проёмов. | Применяемый инструмент |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

* Технологическая последовательность отделки дверных проёмов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Название вида работ, при отделки дверных  проёмов. | Применяемый инструмент |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

4. Поисковая исследовательская работа учащихся с использованием Интернет – ресурсов, дополнительной литературы.

Темы для поиска:

* Откосы;
* Какими бывают подоконники.

5. Подготовить информацию на съёмном диске: «Заполнение оконных и дверных проёмов. Правила проектирования и устройства».

*Тема 2.4 Вытягивание тяг.*

1. Выполнить схемы архитектурных обломов.

2. Подготовить реферат:

Тема для реферата: «Отделка архитектурных форм штукатурными тягами».

3. Подготовить информацию на съёмном диске, с использованием Интернет – ресурсов:

Тема для поиска: «Отделка архитектурных форм штукатурными тягами» - работа

коллективная.

4. Индивидуальная работа учащихся.

5. Зарисовать схему оштукатуривания колонн.

*Тема 2.5 Оштукатуривание фасадов.*

1. Составить таблицу:

* Состава известково-песчаных растворов для цветных штукатурок ( в частях по объёму);

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Компоненты | Цвет штукатурки | | | | | | | |
| белый | серый | терра-  котовый | зелёный | светло  зелёный | жёлтый | насыщен.  жёлтый | кремовый |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

* Растворов для терразитовых штукатурок (в частях по объёму);

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Компоненты | Цвет штукатурки | | | |
| белый | жёлтый | коричневый | зелёный |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

* Состава раствора для каменных штукатурок;

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Интегрируемый природный камень | Компоненты | Состав  (% по массе) |
| Белый известняк |  |  |
| Красный гранит |  |  |
| Серый гранит |  |  |

* Качества обработки штукатурки;

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Допустимые отклонения по качеству штукатурок | | |
|  | Простой | УЛУЧШЕННОЙ | Высококачественной и декоративной |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

* Растворов для многоцветных штукатурок.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Компоненты | Состав, %  По массе | Состав пигмента |
| *Состав, имитирующий красный гранит* | | |
|  |  |  |
|  |  |  |
| *Состав, имитирующий серый гранит* | | |
|  |  |  |
|  |  |  |

2. Подготовить информацию на съёмном диске, с использованием Интернет – ресурсов «Сграффито - декоративное искусство украшения домов».

3. Индивидуальная работа учащихся.

*Тема 2.6 Механизация штукатурных работ.*

1. Подготовить информацию на съёмном диске, с использованием Интернет – ресурсов :

Тема для информации: «Растворосмесители циклического действия».

2. Индивидуальная работа учащихся.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название  вида работ | Оштукатуривание | | | Назначение | Используемый инструмент |
| простое | улучшенное | высокока-  чественное |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

3. Составить таблицу « Технологическая последовательность механизированной штукатурки ».

4. Описать работу «Торкретирования поверхности», выполняемую звеном из двух штукатуров 4-го разряда, одного штукатура 3-го разряда и машиниста 4-го разряда.

*Тема 2.6 Штукатурные работы в зимнее время.*

1. Подготовить реферат:

Тема реферата: «Виды отопительных приборов».

2. Индивидуальная работа учащихся.

3. Подготовить информацию, с использованием Интернет

– ресурсов, дополнительной литературы.

Тема для информации: «Противоморозные добавки».

***Раздел 3 ПМ 01 Облицовка поверхностей гипсокартонными листами.***

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в ходе освоения

*Раздела 3 ПМ 01 «Облицовка поверхностей гипсокартонными листами» ,* должен:

**иметь практический опыт:**

* выполнения отделки оштукатуренных поверхностей

**уметь:**

* облицовывать гипсокартонными листами на клей
* облицовывать гипсокартонными листами стен каркасным способом
* отделывать швы между гипсокартонными листами
* контролировать качество штукатурок
* выполнять беспесчаную накрывку
* выполнять однослойную штукатурку из готовых гипсовых смесей
* наносить гипсовые шпатлёвки
* наносить декоративные штукатурки на гипсовой и цементной основе

**знать:**

* виды, назначения, составы и способы приготовления растворов из сухих смесей
* составы мастик для крепления сухой штукатурки
* виды и свойства замедлителей и ускорителей схватывания
* основные материалы, применяемые при производстве штукатурных работ
* технологию и устройство марок и маяков
* технологию отделки оконных и дверных проёмов
* технологическую последовательность обычного оштукатуривания поверхностей
* технологию выполнения декоративных штукатурок
* технология выполнения специальных штукатурок
* технологию вытягивания тяг и падуг
* технологию облицовки стен гипсокартонными листами
* технологию отделки швов различными материалами
* технику безопасности при выполнении штукатурных работ
* основные материалы, применяемые при отделки штукатурок
* технологию выполнения гипсовой штукатурки
* технику безопасности при отделке штукатурки

***По данному разделу для самостоятельной работы предлагается:***

*Тема 3.1. Облицовка стен гипсокартонными листами.*

1. Составить таблицу:

* Облицовка поверхностей гипсокартонными листами Единица измерения - 100 м2 отделываемой поверхности.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Перечень работ | Материалы | Ед. изм. | Расход при высоте перегородок, м | | | |
| 3,0 | | 2,7 | |
| глухая | с проемностью до 20% | глухая | С проем-ностью до 20% |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| Облицовка стен гипсокартонными листами на мастике |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Облицовка стен гипсокартонными листами по деревянному каркасу |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

* Виды ГКЛ (ГВЛ), применяемые в различных помещениях.

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование помещений | Вид ГКЛ (ГВЛ) |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

2. Подготовить информацию с использованием дополнительной литературе, Интернет-ресурсов.

Тема для информации: «Устройство криволинейных элементов облицовки стен гипсокартонными листами ».

3.Написать реферат.

Тема для реферата: Циркулярная пила – википедия.

4. Начертить в рабочей тетради схему устройства опорных марок под обшивочные листы.

5. Составить технологическую последовательность отделки поверхностей обшивочными листами.

6. Индивидуальная работа обучающихся.

***Раздел 4. ПМ. 01 Выполнение ремонта оштукатуренной поверхности.***

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся, в ходе освоения *Раздела 4 ПМ. 01 «Выполнение ремонта оштукатуренной поверхности»,* должен:

**иметь практический опыт:**

* выполнения ремонта оштукатуренных поверхностей

**уметь:**

* выполнять ремонт обычных оштукатуренных поверхностей
* ремонтировать поверхности, облицованные листами сухой штукатурки

**знать:**

* виды, причины появления и способы устранения дефектов штукатурки
* требования строительных норм и правил к качеству штукатурок

***По данному разделу для самостоятельной работы предлагается:***

*Тема 4.1. Ремонтные работы.*

1. Составить таблицу: « Технологическая последовательность ремонта монолитной штукатурки внутри помещения».

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Процессы | Поверхности | | |
|  | деревянные | шлакобетонные | кирпичные |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

2. Описать технологическую последовательность:

* Ремонта фасадов;
* Ремонта поверхностей, отделанных обшивочными листами.

3. Подготовить информацию, с использованием Интернет – ресурсов, дополнительной литературы:

* Ремонт кирпичных стен:
* Ремонт штукатурки.

4. Заполнить инструкционную карту ремонтных работ.

5. Индивидуальная работа учащихся.

1. **Рекомендации по выполнению самостоятельных работ и**

**критерии оценки.**

Важной частью самостоятельной работы студента является подготовка и защита рефератов, докладов, проектов, эссе, контрольных и курсовых работ.

Видами самостоятельной работы при изучении любой дисциплины являются подготовка доклада, реферата, сообщений или конспекта. Эти работы относятся к письменным работам.

* + 1. **Доклада –**это словесное или письменное изложение сообщения на определенную

тему.

*Составление доклада осуществляется по следующему алгоритму:*

1. Подобрать литературу по данной теме, познакомиться с её содержанием.
2. Пользуясь закладками отметить наиболее существенные места или сделать

выписки.

1. Составить план доклада.
2. Написать план доклада, в заключение которого обязательно выразить своё
3. отношение к излагаемой теме и её содержанию.
4. Прочитать текст и отредактировать его.
5. Оформить в соответствии с требованиями  к оформлению письменной    работы.

*Примерная структура доклада:*

1**.**Титульный лист

2. Пояснительная записка

3. Введение

4.   Текст работы

5. Заключение.

3.   Список использованной литературы.

* + 1. **Реферата**(*от латинского refero – докладываю, сообщаю*), краткое изложение в письменном виде или в форме публичного выступления содержания книги, научной работы, результатов изучения научной проблемы; доклад на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Как правило, реферат имеет научно - информационное назначение.

*В процессе работы над рефератом можно выделить 4 этапа:*

1. Вводный – выбор темы, работа над планом и введением.
2. Основной – работа над содержанием и заключением реферата.
3. Заключительный - оформление реферата.
4. Защита реферата  (на экзамене, студенческой конференции и пр.)

*Структура реферата:*

* Титульный лист
* Содержание: излагается название составляющих (глав, разделов) реферата, указываются страницы.
* Введение: обоснование темы реферата, ее актуальность, значимость; перечисление вопросов, рассматриваемых в реферате; определение целей и задач работы; обзор источников и литературы.*Его объем 1-3 страницы.*
* Основная часть: основная часть имеет название, выражающее суть реферата, может состоять из двух-трех разделов, которые тоже имеют название. В основной части глубоко и систематизировано излагается состояние изучаемого вопроса; приводятся противоречивые мнения, содержащиеся в различных источниках, которые анализируются и оцениваются с особой тщательностью.
* Заключение (выводы и предложения): формулируются результаты анализа эволюции и тенденции развития рассматриваемого вопроса; даются предложения о способах решения существенных вопросов.

*Объем заключения 2-3 страницы.*

*При изложении материала необходимо соблюдать следующие правила:*

* *Не рекомендуется вести повествование от первого лица единственного числа. Нужно выбирать  безличные формы глагола. Например, вместо фразы «проведение мною эксперимента», лучше писать «проведенный эксперимент».*
* *При упоминании в тексте фамилий обязательно ставить инициалы перед фамилией.*
* *Цитата приводится в той форме, в которой она дана в источнике и заключается в кавычки с обеих сторон.*
* *Каждая глава начинается с новой страницы.*
  1. **Конспекта -**это последовательное, связное изложение материала книги или статьи в соответствии с ее логической структурой. Основная часть конспекта составляют тезисы, но к ним добавляются и доказательства, факты и выписки, схемы и таблицы, а также заметки самого читателя по поводу прочитанного. Если конспект состоит из одних выписок, он носит название *текстуальный конспект*. Это самый “не развивающий” вид конспекта, так как при его составлении мысль студента практически выключается из работы, и все дело сводится к механическому переписыванию текста. Если содержание прочитанного представлено в основном в форме изложения, пересказа — это *свободный конспект*. Если из прочитанного, в качестве основных, выделяются лишь одна или несколько проблем, относящихся к теме, но не все содержание книги — тематический конспект.
  2. **Сообщений.**

*Правила написания сообщения*

1. По карточке в библиотеке выбери литературу по теме.

2. Изучи литературу, составь план отдельных разделов.

3. Составь план сообщений (систематизация полученных сведений, выводы и обобщения).

4. При оформлении сообщений используй рисунки, схемы и др.

Время для зачитывания выступления с сообщением и конспектом – 3 - 5 минуты, с докладом и рефератом 5-8 минут.

**Требования к оформлению и содержанию письменной работы**

Письменная работа (реферат, доклад и т.д.) должна отвечать определенным требованиям.

*На Титульном листе*  необходимо указать следующие данные:

|  |
| --- |
| Министерство образования и молодежной политики  Ставропольского края  ГБПОУ «Многопрофильный техникум имени казачьего генерала С.С. Николаева  Тема реферата (доклада)  Выполнил: ФИО  обучающегося  курс, группа  Руководитель: ФИО  преподавателя  20\_\_\_ г. |

*Список  использованной литературы оформляется следующим образом:*

* порядковый номер в списке;
* фамилия и инициалы автора;
* название книги (для статьи её заглавие, название сборника или журнала, его

номер);

* место издания, издательство и год выпуска.

Например:

1. 1. Ивлиев А.А., Кальгин А.А., Скок О.М. Отделочные строительные работы. – М.: ОИЦ

«Академия», 2009.

1. Сериков Л.В. Штукатур-маляр: новый строительный справочник. –Ростов н/Д:

Феникс, 2010.

*При ссылке на источник в тексте* приводится порядковый номер и номер страницы использованной литературы, заключенный в квадратные скобки, также возможно вынесение ссылки в нижнюю левую часть листа.

Например:

*Смирнов Е. П.*Практикум по информатике. М.: Изд –во АБФ.

Сериков Л.В. Штукатур-маляр.Ростов н/Д: Феникс.

*Оформление работы:*

Письменная работа выполняется на листах формата А4, на одной стороне листа.

Шрифт – Times, размер шрифта – 14 пт, межстрочный интервал – 1.5.

*Рекомендуемый объем:*

Доклад -   3-5 листов формата А 4;

Реферат – 10-15 листов формата А 4.

 При написании письменной работы  необходимо соблюдать следующие поля:

сверху 2см, снизу   2см,  слева   3см, справа 1,5см.

*Абзац* должен начинаться с расстояния 3,5см.

Все страницы работы  нумеруются арабскими цифрами. Нумерация должна быть

сквозной, от титульного до последнего листа текста. На титульном листе нумерация

страниц не проставляется.

*Иллюстрации* (чертежи, графики, схемы, диаграммы и т.д.) располагаются

непосредственно после текста, где они упоминаются впервые или на следующей

странице. Каждая иллюстрация должна иметь название и  номер. Нумерация

иллюстраций должна быть сплошной по всему тексту, например:

Рисунок 1. Инструменты для штукатурныхрных работ: а – штукатурная лопатка; б - сокол; в - ковш; г - сокол; д - гладилка; е - тёрка; ж – полутёрок.

Цифровой материал  оформляется в виде таблиц, которые располагаются непосредственно после текста.  Таблицы нумеруют арабскими цифрами порядковой нумерацией в пределах всей работы. Номер таблицы размещают в правом верхнем углу, над её заголовком после слова «Таблица».  Заголовок таблицы помещается над таблицей посредине. Заголовки граф начинают с прописных букв, а подзаголовки со строчных. Высота букв в таблице не должна быть менее 8мм, например:

Таблица 1

**Требования к поверхностям, подготовленным к оштукатуриванию**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Вид отделки | Допускаемые отклонения | | | |
| Простая штукатурка | поверхности от плоскости | от вертикали или горизонтали оконных и дверных откосов, пилястр, лузг, усенков | криволинейных поверхностей от проектного положения | тяг от прямой линии (на всю длину тяги) |
| Улучшенная штукатурка | не более 2 неровностей глубиной или высотой до 2 мм | 1 мм на 1 м высоты или длины, но не более 4 мм на весь элемент | 5 мм | 2 мм |
| Высококачественная штукатурка | не более 2 неровностей глубиной или высотой до 1,5 мм | 1 мм на 1 м высоты или длины, но не более 2 мм на весь элемент | 3 мм | 1,8 мм |

Безусловно, при написании реферата недопустимо ограничиваться одним учебником или пособием. Следует изучить несколько источников, что позволит полнее представить рассматриваемую проблему.

***Критерии оценки за  доклад, реферат, конспект, сообщение.***

Используется рейтинговая система оценок.

|  |  |
| --- | --- |
| Критерии | Баллы |
| Правильность оформления  доклада, реферата | 1-5 |
| Краткость, четкость изложения материала | 1-5 |
| Профессионализм изложения | 1-5 |
| Грамотно и четко сделанные выводы | 1-5 |
| Наглядность (наличие таблиц, графиков, схем, фотографий, рисунков) | 1-5 |
| Выступление с докладом, защита реферата | 1-5 |

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Оценка |
| 26-30 | Отлично |
| 20-25 | Хорошо |
| 15-19 | Удовлетворительно |
| Менее 15 | Неудовлетворительно |

1. **Создание презентаций.**

Мультимедийные презентации используются для того, чтобы выступающий смог на большом экране или мониторе наглядно продемонстрировать дополнительные материалы к своему сообщению, докладу.

*Общие требования к презентации:*

* Презентация не должна быть меньше 8 - 10 слайдов.
* Первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: название темы; название образовательного учреждения; фамилия, имя, отчество автора.
* Следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные этапы (моменты) презентации. Желательно, чтобы из содержания по гиперссылке или кнопке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь на содержание.
* Дизайн - эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста.
* В презентации необходимы импортированные объекты из существующих цифровых образовательных ресурсов.
* Последними слайдами презентации должны быть глоссарий и список литературы

*Практические рекомендации по созданию презентаций.*

Создание презентации состоит из трех этапов:

                   I.      Планирование презентации включает в себя:

1.      Определение целей.

2.      Сбор информации об аудитории.

3.      Определение основной идеи презентации.

4.      Подбор дополнительной информации.

5.      Планирование выступления.

6.      Создание структуры презентации.

7.      Проверка логики подачи материала.

8.      Подготовка заключения.

                 II.      Разработка презентации – методологические особенности подготовки слайдов презентации,  содержание и соотношение текстовой и графической информации.

              III.      Репетиция презентации – это проверка и отладка созданной презентации.

*Требования к оформлению презентаций*

В оформлении презентаций выделяют два блока: оформление слайдов и представление информации на них. Для создания качественной презентации необходимо соблюдать ряд требований, предъявляемых к оформлению данных блоков.

**Оформление слайдов:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Стиль** | Соблюдайте единый стиль оформления    Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации.     Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны  преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями). |
| **Фон** | Для фона предпочтительны холодные тона |
| **Использование цвета** | На одном слайде рекомендуется использовать не более трех:  цветов один для фона, один для заголовка, один для текста.   Для фона и текста используйте контрастные цвета. |
| **Анимационные эффекты** | Используйте возможности компьютерной анимации для  представления информации на слайде.    Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами,  они не должны отвлекать внимание от содержания информации на  слайде. |

**Представление информации:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание информации** | Используйте короткие слова и предложения.    Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных.    Заголовки должны привлекать внимание аудитории. |
| **Расположение информации на странице** | Предпочтительно горизонтальное расположение информации.    Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.    Если на слайде располагается картинка, надпись должна  располагаться под ней. |
| **Шрифты** | Для заголовков – не менее 24.    Для информации не менее 18.    Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния.    Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации.     Для выделения информации следует использовать жирный шрифт,  курсив или подчеркивание.      Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже  строчных). |
| **Способы выделения информации** | Следует использовать:   * рамки; границы, заливку; * штриховку, стрелки; * рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных   фактов. |
| **Объем информации** | Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом  информации: люди могут единовременно запомнить не более трех  фактов, выводов, определений.   Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые  пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде. |
| **Виды слайдов** | Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды  слайдов:   * с текстом; * с таблицами; * с диаграммами. |

**Критерии оценки за  презентацию**

Используется рейтинговая система оценок.

|  |  |
| --- | --- |
| **Критерии** | **Баллы** |
| Правильность выбор дизайна презентации | 1-5 |
| Объем информации, вынесенной на слайд | 1-5 |
| Верное использование шрифтов | 1-5 |
| Профессионализм изложения информации | 1-5 |
| Наглядность информации (наличие таблиц, графиков, схем, фотографий, рисунков) | 1-5 |
| Показ презентации | 1-5 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Баллы** | **Оценка** |
| 26-30 | Отлично |
| 20-25 | Хорошо |
| 15-19 | Удовлетворительно |
| Менее 15 | Неудовлетворительно |

1. **Составлению таблиц.**

* Таблица должна быть составлена компактно, т. е. быть небольшой по размеру и легко обозримой.
* Общий заголовок таблицы должен кратко выражать ее основное содержание.
* Строки подлежащего и графы сказуемого располагают в виде частных слагаемых с последующим подытоживанием по каждому из них.
* Для удобства анализа таблицы при большом числе строк подлежащего и граф сказуемого возникает потребность в нумерации тех из них, которые заполняются данными.
* При заполнении таблиц нужно использовать следующие условные обозначения: при отсутствии явления пишется (-) прочерк, если нет информации о явлении, ставится многоточие (…) или пишется: «нет сведений».
* Графы и строки должны содержать единицы измерения, соответствующие поставленным в подлежащем и сказуемом показателям. При этом используются общепринятые сокращения единиц измерения, например: чел., руб. и т. д. Если графы имеют единую единицу измерения, то она выносится в заголовок таблицы.
* Для удобной работы с цифровым материалом числа в таблицах следует расставлять в середине граф, одно под другим: единицы под единицами, запятая под запятой и т. д., четко соблюдая при этом их разрядность.
* В таблицу можно включать примечания, в которых будут указываться источники данных, более подробное содержание показателей и другие необходимые пояснения.
* Для того чтобы проанализировать данные, которые содержит таблица, необходимо прежде ознакомиться с названием таблицы, заголовками ее граф и строк.

**7. Составлению схем.**

### *Форматы*

Форматы листов схем выбирают в соответствии с требованиями. При выборе форматов следует учитывать:

* объем и сложность проектируемого изделия (установки);
* необходимую степень детализации данных, обусловленную назначением схемы;
* условия хранения и обращения схем;
* особенности и возможности техники выполнения.

Выбранный формат должен обеспечивать компактное выполнение схемы, не нарушая ее наглядности и удобства пользования ею.

### *Построение схемы*

* Схемы выполняют без соблюдения масштаба, действительное пространственное расположение составных частей изделия (установки) не учитывают или учитывают приближенно;
* Графические обозначения элементов (устройств, функциональных групп) и соединяющие их линии связи следует располагать на схеме таким образом, чтобы обеспечивать наилучшее представление о структуре изделия и взаимодействии его составных частей

1. **Составлению Инструкционно-технологическах карт.**

***Инструкционно- технологическая карта***  представляет собой документ, который содержит все необходимые сведения и, соответственно, инструкции для персонала, который выполняют определенный технологический процесс или же техническое обслуживание объекта. Качественно составленная технологическая карта должна в обязательном порядке давать четкие ответы на такие вопросы:  
- Какого рода операции следует выполнять?  
- В какой именно последовательности выполняются предусмотренные технологическим процессом операции?  
- С какой периодичностью требуется выполнять операции (в случаях, когда необходим в многоразовое повторении операции.  
- Сколько времени затрачивается на выполнение отдельно взятой операции?  
- Каков конечный результат выполнения определенной операции?  
- Какие требуются инструменты, а также материалы для эффективного выполнения операции?

*Разработка и внедрение технологических карт необходима в таких случаях:*  
- при высокой степени сложности выполняемых операций;  
- при наличии спорных элементов и неоднозначностей в планируемых операциях;  
- при необходимости четкого определения трудозатрат на качественную эксплуатацию объекта.  
*Инструкционно-технологическая* карта составляется для каждого отдельно взятого объекта, оформляясь в виде понятной таблицы. В одной технологической карте могут учитываться различные, но при этом имеющие какое-либо сходство между собой модели объектов.

**Критерии оценки за составление схем, таблиц и инструкционно- технологических карт.**

**«5»** - студент самостоятельно и правильно определяет цели и задачи, полностью использует знания программного материала, творчески планирует бытовую деятельность детей; умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями, и другими средствами.

**«4»** - студент правильно определяет цели и задачи организации профессиональной деятельности на основе знания программного материала, самостоятельно планирует деятельность , но допускает одну, две негрубые ошибки, умеет пользоваться справочной литературой, наглядными пособиями и другими средствами.

**«3» -**студентдопускает ошибки (не более трех) при определении цели и задач организации деятельности , при планировании выполнения работы;

 использует значительную часть знаний программного материала по наводящим вопросам; затрудняется использовать справочную литературу, наглядные пособия и другие средства.

**«2»** - студент не может правильно определить цель и задачи организации деятельности , спланировать выполнение работы; не может использовать знания программного материала; допускает грубые ошибки и не выполняет задание, не может самостоятельно использовать справочную литературу, наглядные пособия  другие средства.

**6. Библиографический список.**

1. Ивлиев А.А. Отделочные строительные работы: Учебник – М: ОИЦ «Академия», 2013

2. Черноус Г.Г. «Штукатуряые работы «2009 ОИЦ «Академия)».

3. Лебедев Л.М., Справочник штукатура - М. Выс. школа, 2012

4. Кокин А.Д., Отделочные работы в строительстве: справочник строителя – М: Стройиздат, 2013

5. Завражин Н.Н. «Отделочные работы « 2009 ОИЦ «Академия)»

6. Завражин Н.Н. «Технология отделочных строительных работ»

* 1. ОИЦ «Академия)»

7. Ивлиев А.А., Кальгин А.А., Скок О.М. «Отделочные строительные работы»

* 1. ОИЦ «Академия)»

8. Петрова И.В. «Общая технология отделочных строительных работ»

* 1. ОИЦ «Академия)»

9. Ивлиев А.А. и др. «Отделочные работы». Альбом плакатов.

2013 ОИЦ «Академия)»

10. СНиП3. 04-01, -М.Стройиздат, 2013

***Дополнительные источники:***

1. Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

2. Для обеспечения плодотворного учебного процесса предполагается использование информации и материалов следующих

***Интернет – ресурсов:***

1.Министерство образования РФ: <http://www.ed.gov.ru/> ; [http://www.edu.ru](http://www.edu.ru/)

2.Сеть творческих учителей:

<http://it-n.ru/communities.aspx?cat_no=4510&tmpl=com> ,

3.Новые технологии в образовании: <http://edu.secna.ru/main>

4.Путеводитель «В мире науки» : [http://www.uic.ssu.samara.ru](http://www.uic.ssu.samara.ru/)

5.Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия: [http://mega.km.ru](http://mega.km.ru/)

6.Сайты «Энциклопедий»: <http://www.rubricon.ru/>; [http://www.encyclopedia.ru](http://www.encyclopedia.ru/)

7. Сайт для самообразования и он-лайн тестирования: http://uztest.ru