Государственное бюджетное профессиональное

образовательное учреждение Свердловской области

«Артинский агропромышленный техникум»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

по общепрофессиональной дисциплине

**«ОСНОВЫ строительного черчения»**

**(ОП СПО подготовки квалифицированных рабочих, служащих).**

**08.01.07 «Мастер общестроительных работ».**

**Разработчик: Омельков Г.В**

**преподаватель**

п. Арти, 2019 г.

**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 студента 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 студентов 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 изучаемой учебной дисциплины, индивидуальные особенности студентов, специальность.

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

1. **ЗАДАНИЯ  ДЛЯ  САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ  РАБОТЫ.**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- читать архитектурно-строительные чертежи, проекты, монтажные схемы, схемы производства работ;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства;

- основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно-технической документации;

- виды строительных чертежей, проектов, монтажных схем, схем производства работ;

- правила чтения технической и технологической документации;

- виды производственной документации.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Код**  **Элемента**: знаний, умений, | **Результаты освоения**  (усвоенные знания, освоенные умения,) | **Раздел (тема)** рабочей учебной программы УД | **Формы контроля** |
| З-1 | требования единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства; | **Раздел 1.**  Оформление чертежей и геометрические построения **Тема 1.** Основные сведения по оформлению чертежей. | Комплексный тест, задание№1 |
| З-2 | основные правила построения чертежей и схем, виды нормативно-технической документации; | **Тема 1.2.**Геометрические построения. Прикладные геометрические построения на плоскости | Комплексный тест, задание №1,№2 |
| З-3 | виды строительных чертежей, проектов, монтажных схем, схем производства работ; | **Раздел 2.** Техническое и строительное черчение в профессии «Мастер общестроительных работ» | Комплексный тест, задание №1,№2 |
| З-4 | правила чтения технической и технологической документации; | **Раздел 2.** Техническое и строительное черчение в профессии «Мастер общестроительных работ»  **Тема 2.2.** Чертежи каменных конструкций. | Комплексный тест, задание №1,№2 |
| З-5 | виды производственной документации. | **Тема 2.3** Архитектурные рабочие чертежи впрофессии «Мастер общестроительных работ» | Комплексный тест, задание №3,№4 |

Задания для текущего контроля.

**Раздел 1.**

**Оформление чертежей и геометрические построения. Тема 1.2.Геометрические построения. Прикладные геометрические построения на плоскости.** ***Код элемента:З-1,З-2,З-3***

**Тестовое задание №1**

Задание 1.

Выберите один правильный вариант ответа.

Время выполнения задания – 20 минут.

**1. К основным форматам относятся:**

а) А0, А1, А2, А3;

б) А1, А2, А3, А4, А5;

в) А0, А1, А2, А3, А4.

**2. Размер шрифта определяется:**

а) высотой строчных букв;

б) высотой прописных букв;

в) расстоянием между буквами.

**3. Какая линия применяется для вычерчивания рамки основной надписи:**

а) штриховая;

б) сплошная толстая основная;

в) сплошная волнистая.

4. Какой вид числового масштаба обозначается записью 4:1:

а) масштаб увеличения;

б) масштаб натуральной величины;

в) масштаб уменьшения.

**5. Определите, на каком чертеже правильно нанесены размеры;**

а)

б)

в)

г)



6. Чертежом называется:

а) графическое изображение, выполненное от руки, которое дает представление только о внешнем виде предмета;

б) документ, содержащий изображение машин, сооружений, технических приспособлений и их деталей, а также другие данные, необходимые для изготовления и контроля;

в) иллюстрация, которая с помощью условных графических обозначений передает суть строения предмета или системы, показывает характер процесса, движения, структуру и т. д.

7. Единая система конструкторской документации (ЕСКД) — это:

а) комплекс государственных стандартов, устанавливающих взаимосвязанные правила, требования и нормы по разработке, оформлению и обращению конструкторской документации;

б) система основных правил и положений модульной координации размеров в строительстве на базе модульной пространственной координационной системы;

в) комплекс нормативных организационно-методических документов, устанавливающих общетехнические требования, необходимые для разработки, учета, хранения и применения проектной документации.

8. Система проектной документации для строительства (СПДС) – это:

а) комплекс нормативных организационно-методических документов, устанавливающих общетехнические требования, необходимые для разработки, учета, хранения и применения проектной документации для строительства объектов различного назначения;

б) комплекс стандартов, устанавливающих для всех отраслей промышленности и строительства единые правила и положения по разработке, оформлению и обращению конструкторской документации;

в) система основных правил и положений модульной координации размеров в строительстве на базе модульной пространственной координационной системы.

9. К конструкторским документам относятся:

а) чертёж детали, сборочный чертёж, карта технологического процесса;

б) чертёж детали, сборочный чертёж, технические требования;

в) чертёж детали, сборочный чертёж, спецификация, технические

требования.

10. Строительным чертежом называется:

а) документ, содержащий изображение детали;

б) чертеж с относящимся к нему текстовым документом, который содержит проекционное изображение здания или его частей и другие данные, необходимые для его возведения, а также для изготовления строительных изделий и конструкций;

в) план строительной площадки, на котором показаны строящиеся здания и сооружения, сохраняемые или подлежащие сносу здания, временные сооружения, административные и бытовые помещения.

**Критерии оценивания:** 10 правильных ответов - «5» (отлично) 8-10 правильных ответов «4» (хор)

6-7- правильных ответов «3» (уд) 3-5 правильных ответов «2» (неуд)

**Практическая работа №1** ***Код элемента:З-1, З-2, З-3, У-1***

Прочитайте строительный чертеж по приведенному плану.

Ответьте на вопросы.



Время выполнения задания – 25 минут.

План чтения строительного чертежа

1.Определить название дома, изображенного на чертеже.

2. Выяснить, какие изображения содержит чертеж.

3. Изучить расположение комнат в доме.

4. Прочитать условные обозначения оконных и дверных проемов, санитарно-технического оборудования. 25

5. Как называется число, указывающее высоту точки над нулевой плоскостью?

6. Как понимать числа:—0,500; 2,700, нанесенные на разрезе?

7. Какова высота дома? Длина фасада?

8. Какая площадь относится к полезной?

9. Какая площадь относится к жилой?

Жилая площадь – 40,13 м2,

Полезная площадь – 62,38 м2.

**Критерии оценивания:**

«5» (отлично) работа выполнена в полном объёме, без ошибок. «4» (хор) работа выполнена в полном объёме, имеются неточности результата работы. «3» (уд) правильно выполнено не менее половины работы. «2» (неуд) отсутствие необходимых знаний, работа не выполнена**.**

**Раздел 2. Техническое и строительное черчение в профессии «Мастер общестроительных работ»**

**Тема 2.1. Общие сведения о строительных чертежах**

***Код элемента-З-4,З-5***

**Тестовое задание №2**

**1. Соотнесите группы долговечности зданий со сроком их эксплуатации: 1) группа; 2) группа; 3) группа; 4) группа; 5) группа:**

1) 150 лет

2) 125 лет

3) 100 лет

4) 50 лет

5) не менее 30 лет

**2. Соотнесите название стен по отношению к нагрузке: 1) НЕСУЩИЕ; 2) САМОНЕСУЩИЕ; 3) НЕ НЕСУЩИЕ, 4) СТЕНЫ, 5)ПЕРЕГОРОДКИ**

1) воспринимают нагрузку от собственной массы и других конструкций

2) передают на фундаменты нагрузку от собственной массы и ветровую нагрузку

3) воспринимают нагрузку только от собственной массы конструкций

4) воспринимают нагрузку и выполняют функцию внешнего ограждения

5) разделяют здание на отдельные помещения

**3. Соотнесите наименование конструктивных элементов с их описанием: 1) ФУНДАМЕНТ; 2) ПЕРЕГОРОДКИ; 3) ПЕРЕКРЫТИЕ; 4) ПОКРЫТИЕ 5) СТЕНЫ**

1) передает нагрузку от здания на грунт – основание

2) ограждающие элементы разделяющие здания на отдельные помещения

3) выполняет ограждающие и несущие функции между этажами

4) выполняет функции защиты здания от атмосферных осадков

5) выполняют функцию внешнего ограждения здания

**4. В зависимости от вида изображаемых объектов строительные чертежи делятся на: 1) АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ; 2) ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ; 3) ТОПОГРАФИЧЕСКИЕ, 4) КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ, 5) ИНЖЕНЕРНЫЕ СООРУЖЕНИЯ**

1) чертежи жилых, общественных зданий

2) чертежи различных инженерных сооружений

3) чертежи земной поверхности, на которой изображают ее рельеф

4 ) изображение монтажных чертежей отдельных блоков зданий

5) изображение мостов, тоннелей, гидротехнических сооружений

**5. Какой из перечисленных масштабов может быть использован при выполнении чертежа здания:**

а) 1:1

б) 1:100

в) 1:10

г) 1:20

д) 1:75

**6. Какой линией вычерчиваются координационные оси:**

**а) сплошной основной**

б) сплошной тонкой

в) штриховой

г) штрихпунктирной

**7. Горизонтальные координационные оси обозначаются:**

а) латинскими буквами

б) русскими буквами

в) римскими цифрами

г) арабскими цифрами

**8. Вертикальные координационные оси обозначаются:**

а) латинскими буквами

б) русскими буквами

в) римскими цифрами

г) арабскими цифрами

**9. Видимые контуры сечений на строительных чертежах выполняются линией:**

а) сплошной основной

б) сплошной тонкой

в) штриховой

г) штрихпунктирной

д) разомкнутой

**10. Контуры за плоскостью сечений на строительных чертежах выполняются линией:**

а) сплошной основной

б) сплошной тонкой

в) штриховой

г) штрихпунктирной

д) разомкнутой

**11. Осевые линии на строительных чертежах выполняются линией:**

а) сплошной основной

б) сплошной тонкой

в) штриховой

г) штрихпунктирной

д) разомкнутой

**12. Позиции сечений на строительных чертежах выполняются линией:**

а) сплошной основной

б) сплошной тонкой

в) штриховой

г) штрихпунктирной

д) разомкнутой

**13. На изображении плана здания размеры проставляются:**

а) в метрах

б) в миллиметрах

в) в сантиметрах

г) в дециметрах

**14. На изображении разреза здания высотные размеры проставляются:**

а) в метрах

б) в миллиметрах

в) в сантиметрах

г) в дециметрах

**15. Что изображают на инженерно-строительных чертежах:**

а) сооружения и строительные конструкции из различных материалов

б) чертежи жилых и общественных зданий и сооружений

в) земную поверхность, рельеф местности (водоемы, дороги и т.п.)

г) зеленые насаждения, памятники архитектуры

**16. Что изображают на архитектурно-строительных чертежах:**

а) сооружения и строительные конструкции из различных материалов

б) чертежи жилых и общественных зданий и сооружений

в) земную поверхность, рельеф местности (водоемы, дороги и т.п.)

г) зеленые насаждения, памятники архитектуры

**17. Что изображают на топографических чертежах:**

а) сооружения и строительные конструкции из различных материалов

б) чертежи жилых и общественных зданий и сооружений

в) земную поверхность, рельеф местности (водоемы, дороги и т.п.)

г) зеленые насаждения, памятники архитектуры

**18. За нулевую высотную отметку на строительных чертежах принимают:**

а) уровень чистого пола первого этажа

б) уровень земли

в) уровень пола первого этажа с покрытием

г) уровень пола подвального помещения

**19. Вид здания с внешней стороны называют:**

а) планом

б) фасадом

в) поперечным разрезом

г) продольным разрезом

**20. Изображение здания условно рассеченного горизонтальной плоскостью называют:**

а) планом

б) фасадом

в) поперечным разрезом

г) продольным разрезом

**21. Изображение здания условно рассеченного вертикальной плоскостью называют:**

а) планом

б) фасадом

в) поперечным разрезом

г) продольным разрезом

**22. Планом здания называют:**

а) Изображение здания условно рассеченного горизонтальной плоскостью

б) Изображение здания условно рассеченного вертикальной плоскостью

в) Вид здания с любой внешней стороны

г) Изображение всех возможных проекций здания

**Критерии оценивания:** 20-22 правильных ответов - «5» (отлично) 17-19правильных ответов «4» (хор)

12-16 - правильных ответов «3» (уд) 1-11 правильных ответов «2» (неуд)

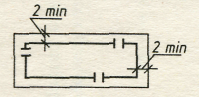
**Раздел 2. Техническое и строительное черчение в профессии «Мастер общестроительных работ»**

**Тема 2.2. Чертежи каменных конструкций.**

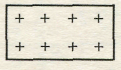
*Код элемента-З-3,З-4,З-5,У-1*

**Тестовое задание №3**

**1. Здание (сооружение) наземное на генеральном плане**

а) 

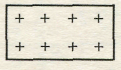
б) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_m4c83bd9f.png

в) 

г) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_5e7a7b11.png

**2. Здание (сооружение) подземное на генеральном плане**

а) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_m4c83bd9f.png

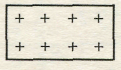
б) 

в) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_5e7a7b11.png

г) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_m3a7e8692.png

**3. Нависающая часть здания на генеральном плане**

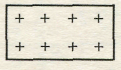
а) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_5e7a7b11.png

б) 

в) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_m3a7e8692.png

г) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_m4c83bd9f.png

**4. Выполнение чертежа навеса на генеральном плане**

а) 

б) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_395dde8c.png

в) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_5e7a7b11.png

г) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_m3a7e8692.png

**5. Выполнение чертежа проезда, прохода в уровне первого этажа здания (сооружения) на генеральных планах**

а) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_m3a7e8692.png

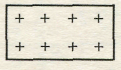
б) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_m4c83bd9f.png

в) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_395dde8c.png

г) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_5e7a7b11.png

**6. Вычерчивание перехода (галереи) на генеральных планах**

а) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_21a4d6dd.png

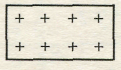
б) 

в) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_5e7a7b11.png

г) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_m4c83bd9f.png

**7. Вычерчивание вышки, мачты на генеральных планах**

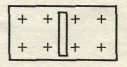
а) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_47d4ff25.png

б) 

в) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_395dde8c.png

г) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_5e7a7b11.png

**8. Выполнение чертежа эстакады крановой на генеральном плане**

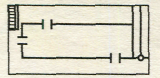
а) 

б) 

в) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_395dde8c.png

г) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_m3a7e8692.png

**9. Вычерчивание на генеральном плане платформы (с пандусом и лестницей)**

а) 

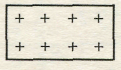
б) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_a3e949.png

в) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_m4c83bd9f.png

г) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_5e7a7b11.png

**10. Вычерчивание на генеральном плане подпорной стенки**

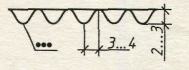
а) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_a3e949.png

б) 

в) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_395dde8c.png

г) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_m3a7e8692.png

**11. Вычерчивание на генеральном плане берегоукрепления**

а) 

б) 

в) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_395dde8c.png

г) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_5e7a7b11.png

**12. Вычерчивание на генеральном плане откоса, насыпи, выемки**

а) 

б) http://vkjournal.ru/vk/html/522/522141/08b17ec19d5fe6cd66dd703edd7_html_m3a7e8692.png

**Критерии оценивания:** 11-12 правильных ответов - «5» (отлично) 9-10 правильных ответов «4» (хор)

7-8 - правильных ответов «3» (уд) 1-6 правильных ответов «2» (неуд)

**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.

***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.*

**3. *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.

**4.*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:

1.Название образовательного учреждения.

2.Название профессии, номер группы.

3. Фамилию обучающегося, преподавателя.

*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. Смирнов В.А. Материаловедение. – М.: ОИЦ

      «Академия», 2009.

*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.

*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 каменных работ: а – строительная кельма; б – строительная лопата; в – молоток- кирочка;.

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:

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 |

**5.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 |

**6.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.

.

**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. Полежаева Ю.О. Строительное черчение Учебник  – М: ОИЦ    «Академия», 2009.

               2. Азаров Я.В., Современные строительные материалы: справочник, - М. СПб, 2010

       3. Кокин А.Д., справочник строителя –

       М: Стройиздат, 2010

       4. СНиП 3. 04- 01, – М. Стройиздат, 2010

***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.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.ed.gov.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNFomqM18ifSCz6kHCirU6UGRKQuKQ) ;   [http://www.edu.ru](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.edu.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNH3NMJSpm-aMSjB4pFPH4GNv8wDxw)

2.Сеть творческих учителей:

[http://it-n.ru/communities.aspx?cat\_no=4510&tmpl=com](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fit-n.ru%2Fcommunities.aspx%3Fcat_no%3D4510%26tmpl%3Dcom&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNElIuWwUSThmhDJ-GSOH1DQKdde3w) ,

3.Новые технологии в образовании:  [http://edu.secna.ru/main](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fedu.secna.ru%2Fmain&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNExbfIF1JJ8PDEg4_ulVxEcrTcGJA)

4.Путеводитель «В мире науки» : [http://www.uic.ssu.samara.ru](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.uic.ssu.samara.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNHD6v4j0I9uBtFHt0Bmu00sVWz_Gg)

5.Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия:  [http://mega.km.ru](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fmega.km.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNEupd2v8jjhq0TnnkLlJzvAfafSQA)

6.Сайты «Энциклопедий»: [http://www.rubricon.ru/](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.rubricon.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNE-L5tDlVbZKTd-rkTY79hQFX16yw);    [http://www.encyclopedia.ru](http://www.google.com/url?q=http%3A%2F%2Fwww.encyclopedia.ru%2F&sa=D&sntz=1&usg=AFQjCNHcfAbdMJBioqMrR7yjTCVQblxwcg)

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