

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
"Нижегородский строительный техникум"

**Рабочая программа учебной дисциплины**

**Строительное черчение**

**08.01.06 Мастер сухого строительства**

2016 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	стр. 3
2. Структура и содержание учебной дисциплины	4
3. Условия реализации программы учебной дисциплины	9
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Строительное черчение**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины Строительное черчение является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее ППКРС) в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по профессии 08.01.06 Мастер сухого строительства.

### **1.2. Место дисциплины в структуре ППКРС**

Учебная дисциплина Строительное черчение входит в Общепрофессиональный учебный цикл учебного плана ППКРС по профессии 08.01.06 Мастер сухого строительства на базе основного общего образования.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

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

- выполнять эскиз деталей с обмером и нанесением размеров;
- читать строительные чертежи с условными обозначениями, схемы;
- читать чертежи планов, разрезов и фасадов зданий;
- выполнять технические рисунки строительных изделий и конструкций;

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

- линии чертежа и их назначение, масштабы чертежей;
- маркировку строительных чертежей;
- назначение и виды чертежей планов, разрезов и фасадов зданий.

### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы дисциплины**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 54 часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часов;  
самостоятельной работы обучающегося - 18 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Строительное черчение

#### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	18
<i>Промежуточная аттестация осуществляется в форме дифференцированного зачета</i>	

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**  
**Строительное черчение**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
2	3	4	5
Раздел 1. Оформление чертежей и геометрические построения		12	
Тема 1.1. Понятие о стандартах. Геометрические построения на технических чертежах.	Содержание учебного материала	8	2
	Графический язык чертежей. Инструменты, материалы и принадлежности. ЕСКД и система проектной документации. Требование к оформлению чертежей: форматы, линии, чертежный шрифт, написание размеров, масштабы. Геометрические построения на технических чертежах. Виды производственной документации. Эскизирование: натуральное и в процессе конструирования.		
	Практические занятия Изучение требований к оформлению чертежей: форматов, линий, чертежного шрифта, написания размеров, масштабов. Геометрические построения на технических чертежах.	6	3
Самостоятельная работа обучающихся 1.Написание алфавита прописными и строчными буквами, цифр шрифтом 10, словосочетаний шрифтом №7. 2. Выполнение построения правильных 3,4,5,6,8 угольников. 3. Выполнение чертежа шпателя в М 1:2.		4	3
Раздел 2. Основные правила построения чертежей		24	2
Тема 2.1. Методы проецирования и графические способы построения изображений.	Содержание учебного материала	8	
	Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольное проецирование. Виды. Аксонметрические проекции.		

	Технический рисунок.		
	<b>Практические занятия</b> Изучение центрального, параллельного и прямоугольного проецирования. Изучение видов. Изучение аксонометрических проекций. Изучение технического рисунка.	8	
<b>Тема 2.2.</b> <b>Выполнение чертежей и схем.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	Выполнение чертежей геометрических тел. Построение 3х проекций. Построение 3ей проекции по двум заданиям.		
	<b>Практические занятия</b> Выполнение чертежей геометрических тел. Построение 3х проекций. Построение 3ей проекции по двум заданиям.	4	3
<b>Тема 2.3.</b> <b>Сечения и разрезы.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Построение сечений. Построение разрезов.		
	<b>Практические занятия</b> Построение сечений. Построение разрезов.	2	3
<b>Тема 2.4.</b> <b>Виды нормативно-технической документации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
	Виды нормативно-технической документации.		
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 1. Выполнение чертежа детали, добавив на виде слева недостающие точки. 2. Выполнение по наглядному изображению главного вида детали с наложенным сечением. 3. Построение третьей проекции по двум заданным.		8	3

4. Выполнение технического рисунка по чертежу (на основе аксонометрических проекций).			
5. Подготовка сообщения: Как через заданную точку провести плоскость параллельную заданной?			
6. Подготовка сообщения: Что называется, телом вращения? Какие плоские фигуры обеспечивают получение этих тел вращения?			
7. Подготовка сообщения: Что называется, «комплексным» чертежом? Для каких геометрических тел при наличии размеров можно ограничиться одним изображением?			
8. Подготовка сообщения: Что общего между проекциями цилиндра и конусом и в чем их различие?			
<b>Раздел 3. Виды строительных чертежей, проектов, схем производства</b>		<b>18</b>	
<b>Тема 3.1.</b> <b>Общие сведения о строительных чертежах.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
	Содержание, классификация, наименование строительных чертежей и схем. Условные обозначения на строительных чертежах. Чтение строительных чертежа и схем.		
	<b>Практические занятия</b> Изучение содержания, классификации, наименований строительных чертежей и схем, условных обозначений на строительных чертежах. Чтение строительных чертежа и схем.	4	3
<b>Тема 3.2.</b> <b>Архитектурно-строительные чертежи.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>7</b>	<b>2</b>
	Архитектурно-строительные чертежи: назначение, состав, маркировка. Чертежи планов зданий, назначение и виды. Чертежи фасадов зданий, назначение и виды. Чертежи разрезов зданий, назначение и виды. Рабочие чертежи деревянных конструкций. Чтение чертежей деревянных конструкций. Чтение архитектурно-строительных чертежей.		
	<b>Практические занятия</b> Выполнение чертежей планов зданий. Выполнение чертежей фасадов зданий. Выполнение чертежей разрезов зданий. Чтение чертежей деревянных конструкций Чтение архитектурно – строительных чертежей.	6	3

<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>		6	3
1. Построение марок координационных осей на чертеже.			
2. Составление спецификации деталей на изготовление дверного блока (чертеж прилагается).			
3. Построение марок координационных осей здания из металла (чертеж прилагается).			
4. Подготовка рассказа о конструктивных элементах зданий из сборного железобетона (чертеж прилагается).			
5. Ответ на вопрос: Как изображаются в плане оконные проемы с четвертями и без них, дверные проемы?			
6.Выполнение рабочего чертежа дверной коробки (размеры прилагаются)			
<b>Дифференцированный зачёт</b>		<b>1</b>	3
	<b>Всего</b>	<b>54</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)



### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Строительное черчение**

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета строительного черчения.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий по дисциплине;
- комплект учебно-методической документации (учебники, карточки-задания, комплекты тестовых заданий).

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением, мультимедиапроектор;

В библиотечный фонд входят учебники, учебные и методические пособия, обеспечивающие освоение учебной дисциплины Строительное черчение.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и т. п.

В процессе освоения программы учебной дисциплины Строительное черчение обучающиеся имеют возможность доступа к электронным учебным материалам, имеющимся в электронной библиотечной системе [ZNANIUM.COM](http://ZNANIUM.COM). и свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.), сайтам государственных, муниципальных органов власти.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Основные источники:**

1. Вышнепольский И.С. Черчение [Электронный ресурс]: учебник / И.С. Вышнепольский, В.И. Вышнепольский - 3-е изд., испр. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018
2. Чекмарев А.А. Сборник заданий по технической графике [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.А. Василенко, А.А. Чекмарев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015
3. Чекмарев А.А. Техническая графика [Электронный ресурс]: учебник /Василенко Е. А., Чекмарев А. А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015

Дополнительные источники:

1. Короев Ю.И. Черчение для строителей: учебник /Ю.И. Короев.- 11-е изд., стер. – М.: КНОРУС,2012
2. Сальков Н. А. Черчение для слушателей подготовительных курсов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.А. Сальков. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018.
3. Строительное черчение: учебник для нач. проф. образования / Е.А. Гусарова, Т.В. Митина, Ю.О. Полежаев, В.И. Тельной; под редакцией Ю.О. Полежаева.- 8-е изд., стер - М.: ИЦ «Академия», 2012.
4. Томилова С.В. Инженерная графика. Строительство: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /С.В. Томилова.- М. ИЦ Академия, 2012.

Нормативные источники:

1. ГОСТ 2.001 - 2013. Межгосударственные стандарты. Единая система конструкторской документации. – М.: Стандартиформ, 2014.
2. ГОСТ Р 21.1101-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. – М.: Стандартиформ, 2013.

Интернет – ресурсы:

1. <http://standartgost.ru>
2. <http://www.nacherchy.ru>
3. [www. znaniy.com](http://www.znaniy.com). Электронная библиотечная система.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Строительное черчение

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения учебных и практических занятий, тестирования.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Уметь:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять эскиз деталей с обмером и нанесением размеров</li> <li>- читать строительные чертежи с условными обозначениями, схемы</li> <li>- читать чертежи планов, разрезов и фасадов зданий</li> <li>- выполнять технические рисунки строительных изделий и конструкций</li> </ul>	Оценка практической работы, оценка самостоятельных работ, дифференцированный зачет
<b>Знать:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- линии чертежа и их назначение, масштабы чертежей</li> <li>- маркировку строительных чертежей</li> <li>- назначение и виды чертежей планов, разрезов и фасадов зданий</li> </ul>	Тестирование, оценка самостоятельной работы, дифференцированный зачет