

Министерство образования Республики Башкортостан  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Филиал Аургазинского многопрофильного колледжа. с.Архангельское

**СОГЛАСОВАНО**  
Зав.учебной частью

\_\_\_\_\_ Н.Н. Сапронова  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2016г.

**УТВЕРЖДАЮ**  
Зав.филиала ГБПОУ Аургазинского  
многопрофильного колледжа с.Архангельское  
\_\_\_\_\_ А.Я.Юртумбаева  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 2016г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОПД.03 Основы строительного черчения**

Одобрено на заседании ЦМК \_\_\_\_\_  
Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
Председатель ЦМК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

2016 год

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО) **08.01.07 Мастер общестроительных работ**

**Организация-разработчик:** филиал Государственного бюджетного профессионального образования Аургазинского многопрофильного колледжа с.Архангельское.

Разработчики:

**Сапронова Н.Н.**, зам.директора по УР – высшая квалификационная категория отличник, образования РБ, Почётный работник НПО РФ.

**Насыров Р.Р.**, преподаватель спец.дисциплин – высшая квалификационная категория, отличник образования РБ

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	7
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	7

## 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### **ОПД.03 Основы строительного черчения**

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессиям СПО, входящим в состав укрупненной группы профессий **08.00.00 Техника и технологии строительства, 08.01.07 Мастер общестроительных работ**

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании ( в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих каменщик, электросварщик ручной сварки

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит общепрофессиональный цикл.

**Цели и задачи дисциплины** – требования к результатам освоения дисциплины:  
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

определять основные свойства материалов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

Общую классификацию материалов, их основные свойства и области применения.

**Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **52** часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **36** часов;  
самостоятельной работы обучающегося **16** часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>52</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>16</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>16</b>
в том числе:	
домашняя работа	<b>16</b>
<i>Итоговая аттестация в форме зачетного чертежа</i>	<b>2</b>

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы строительного чертежа»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся, зачетная работа.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Тема 1.1. Оформление и чтение строительных чертежей</b>	Проектирование зданий и сооружений. Документация и стандартизация в строительстве.	1	1
	Конструктивные схемы гражданских и производственных зданий.	1	1
	<b>Самостоятельная работа студентов.</b> Проектно – конструкторская документация. Оформление чертежей по государственным стандартам. ЕСКД. Масштабы строительных чертежей. Координатные оси на строительных чертежах.	2	3
	Комплекты чертежей в проекте строительного объекта. Использование стандартов графического оформления.	1	3
	Условно графическое изображение строительных материалов	1	3
	<b>Практическая работа.</b> Выполнить чертеж сооружения с графическим изображением материалов в сечении.	1	2
	<b>Практическая работа.</b> Выполнить чертеж сооружения с графическим изображением материалов в сечении.	1	2
<b>Тема 1.2. Архитектурно – строительные чертежи</b>	Общие сведения о строительных чертежах. Нанесение размеров. Планы, разрезы и фасады зданий.	1	1
	Основная надпись строительных чертежей. Условные изображения элементов здания на чертеже.	1	1
	<b>Самостоятельная работа студентов.</b> Форматы, штампы, основные надписи чертежей. Шрифты.	1	3
	<b>Практическая работа.</b> Выполнить план и разрез здания.	1	2
	<b>Практическая работа.</b> Выполнить план и разрез здания.	1	2
	<b>Самостоятельная работа студентов.</b> Чертежи фасадов. Чертежи разрезов, фрагментов, узлов и деталей.	2	3
<b>Тема 1.3. Чертежи металлических конструкций</b>	Общие сведения о стали как строительном материале. Соединения деталей металлических конструкций.	1	1
	Условные изображения сварных швов, отверстий и заклепок. Назначение и состав проекта металлических конструкций.	1	1
	<b>Самостоятельная работа студентов.</b> Механические и физические свойства стали. Марки сталей. Обозначение сталей на чертежах.	1	3
	<b>Практическая работа.</b> Выполнить чертеж металлической фермы, выполнить детализацию соединений металлических конструкций.	1	2

	<i>Практическая работа.</i> Выполнить чертеж металлической фермы, выполнить детализировку соединений металлических конструкций.	1	2
	<i>Самостоятельная работа студентов.</i> Состав и марки чертежей, связанных с проектированием, изготовлением и монтажом металлических конструкций.	2	3
<b>Тема 1.4 Чертежи железобетонных и каменных конструкций</b>	Рабочие чертежи бетонных и железобетонных элементов сборных конструкций. Схема расположения элементов сборных конструкций.	1	1
	Условные изображения элементов железобетонных конструкций.	1	1
	<i>Самостоятельная работа студентов.</i> Фундамент здания. Графическое изображение фундаментов.	2	3
	Чертежи каменных конструкций	1	
	Условное обозначение каменных изделий	1	
	<i>Практическая работа.</i> Выполнить сборочный чертеж железобетонных конструкций	1	2
	<i>Практическая работа.</i> Выполнить сборочный чертеж железобетонных конструкций	1	2
	<i>Практическая работа.</i> Выполнить чертеж одноэтажного здания с лестницей	1	2
	<i>Практическая работа.</i> Выполнить чертеж многоэтажного здания с лестницей	1	2
<i>Самостоятельная работа студентов.</i> Рабочие монтажные схемы панельных, крупноблочных зданий: состав изображений, схемы положения конструктивных элементов, порядок чтения.	2	3	
<b>Тема 1.5 Чертежи деревянных конструкций</b>	Назначение и маркировка чертежей.	1	1
	Условно графическое изображение деревянных конструкций и соединений элементов деревянных конструкций.	1	1
	<i>Практическая работа.</i> Выполнить чертеж конструкции из дерева.	1	2
	<i>Практическая работа.</i> Выполнить чертеж конструкции из дерева.	1	2
	<i>Самостоятельная работа студентов.</i> Чертежи, включающие изображения изделий и деталей из древесины. Механические и физические свойства изделий из дерева.	2	3
<b>Тема 1.6 Чертежи санитарно- технического оборудования</b>	Чертежи санитарно-технического оборудования	1	1
	Условно графическое изображение санитарно – технического оборудования.	1	1
	<i>Самостоятельная работа студентов.</i> Свойства и область применения керамических изделий. Понятия, виды, состав, маркировка чертежей санитарно-технического оборудования.	2	3
	<i>Практическая работа.</i> Выполнить чертеж системы водопровода и канализации здания.	1	2
	<i>Практическая работа.</i> Выполнить чертеж системы водопровода и канализации здания.	1	21
<b>Тема 1.7</b>	Генеральный план.	1	

<b>Чертежи строительных генеральных планов</b>	Условные изображения, масштаб, информация на чертежах генеральных планов.	<i>1</i>	<i>1</i>
	<i>Практическая работа.</i> Выполнить чертеж строительного генерального плана.	<i>1</i>	<i>2</i>
	<i>Практическая работа.</i> Выполнить чертеж строительного генерального плана.	<i>1</i>	<i>2</i>
	<b>Выполнение зачетного чертежа.</b>	<i>1</i>	<i>3</i>
	<b>Зачет.</b>	<i>1</i>	<i>3</i>

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 ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.**  
Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета и лаборатории «Основы строительного черчения».

**Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся,
- рабочее место преподавателя,
- типовые комплекты учебного оборудования,
- комплект учебно-наглядных пособий
- комплект плакатов.

**Технические средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением,
- мультимедийный диапроектор,
- классная доска,

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

**Основные источники:**

Строительное черчение – Москва, «Академия», 2012.  
Задачи по строительному черчению. – Москва, «Академия», 2014.

**Дополнительные источники:**

Ботвинников А.Д. Черчение. – Москва, 2013  
Справочник строителя. – В.С. Аханов, Ростов-на-Дону, «Феникс».2012.

**Интернет сайт**

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Уметь:</b> Определять основные свойства материалов	Изложение теоретического материала Практическая работа
<b>Знать:</b> Общую квалификацию материалов и области их применения.	Выполнение самостоятельной работы по заданиям, демонстрация знаний и навыков. Зачет

Разработчики:

**Сапронова Н.Н.**, зам.директора по УР – высшая квалификационная категория отличник, образования РБ, Почётный работник НПО РФ.

**Насыров Р.Р.**, преподаватель спец.дисциплин – высшая квалификационная категория, отличник образования РБ