

Министерство образования и науки Российской Федерации  
(МИНОБРНАУКИ РОССИИ)

федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Рефтинское специальное учебно-воспитательное учреждение для обучающихся с  
девиантным (общественно опасным) поведением закрытого типа»  
(Рефтинское СУВУ)

Утверждаю:

И.о. директора Рефтинского СУВУ

А.В. Хуторной

« 31 » 2016 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### СТРОИТЕЛЬНАЯ ГРАФИКА

по профессии 18880 Столяр строительный

Рефтинский

2016

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «СТРОИТЕЛЬНАЯ ГРАФИКА»

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «**Строительная графика**» является частью программы профессиональной подготовки подростков с девиантным поведением в Рефтинском СУВУ по профессии **18880 Столяр строительный**.

Рабочая программа дисциплины «**Строительная графика**» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по профессии среднего профессионального образования 270802.07 Мастер столярно-плотничных и паркетных работ с использованием Примерной образовательной программы и УМК профессиональной подготовки начального профессионального образования для специальных учебно-воспитательных учреждений по профессии (ФГАУ «ФИРО», г. Москва, 2011 г.). Рабочая программа откорректирована в соответствии с образовательными условиями федерального государственного бюджетного специального учебно-воспитательного учреждения для обучающихся с девиантным (общественно опасным) поведением закрытого типа «Рефтинское СУВУ».

Обучающийся, освоивший программу дисциплины, должен обладать общими компетенциями:

ОК 1. Понимать сущность и значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из целей и способов её достижения, определённых руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач;

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы профессиональной подготовки:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины. Требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- выполнять технические рисунки, эскизы, чертежи деталей и изделий;
- применять масштабы;
- читать строительные чертежи.

**знать:**

- правила нанесения размеров, виды проекций;
- правила оформления и обозначения сечений, условно-графические обозначения;
- правила выполнения эскизов и технических рисунков;
- виды строительных чертежей, правила их оформления.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося – **40** часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – **40** часов,

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

| <b>Вид учебной работы</b>                               | <b>Количество часов</b> |
|---|-------------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>            | <b>40</b>               |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b> | <b>40</b>               |
| в том числе:  |                         |
| практические занятия                                    | 28                      |
| контрольно-графические работы                           | 2                       |
| <b><i>Итоговая аттестация в форме зачета</i></b>        |                         |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «СТРОИТЕЛЬНАЯ ГРАФИКА»

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала, практические работы  | Объем часов | Уровень освоения |
|--|---|-------------|------------------|
| 1  | 2   | 3           | 4                |
| <b>Раздел 1. Оформление чертежей и геометрические построения</b>                                     |   | <b>14</b>   |                  |
| <b>Тема 1.1.</b><br>Введение.<br>Основные сведения по оформлению чертежей.                           | <b>Содержание учебного материала</b>  |             |                  |
|  | 1   Введение. Линии чертежа и их назначение   | 1           | 1-2              |
|  | 2   <i>Практическое занятие.</i> Вычерчивание линий чертежа.  | 1           |                  |
|  | 3   Шрифт чертёжный   | 1           |                  |
|  | 4   Нанесение размеров на чертеже   | 1           |                  |
|  | 5   <i>Практическое занятие.</i> Построение чертежа детали с нанесением размеров  | 1           |                  |
|  | 6   Масштабы  | 1           |                  |
|  | 7   <i>Практическое занятие.</i> Построение чертежа детали в масштабе   | 1           |                  |
|  |   | -           |                  |
| <b>Тема 1.2.</b><br>Геометрические построения.<br>Прикладные геометрические построения на плоскости. | <b>Содержание учебного материала</b>  |             |                  |
|  | 1   <i>Практическое занятие.</i> Деление отрезков и углов на равные части   | 1           | 2-3              |
|  | 2   <i>Практическое занятие.</i> Деление окружностей на части   | 1           |                  |
|  | 3   <i>Практическое занятие.</i> Построение чертежа плоской детали  | 1           |                  |
|  | 4   <i>Практическое занятие.</i> Сопряжения линий   | 1           |                  |
|  | 5   <i>Практическое занятие.</i> Построение чертежа детали с сопряжениями   | 1           |                  |
|  | <b>Контрольно-графическая работа</b><br>По теме: Оформление чертежей и геометрические построения (форматы, масштабы, линии чертежа, основные надписи, геометрические построения). Анализ правильности оформления чертежа. | <b>2</b>    |                  |
| <b>Раздел 2. Основы проецирования</b>  |   | <b>11</b>   |                  |
| <b>Тема 2.1.</b><br>Проекционное черчение.<br>Понятие о проецировании.                               | <b>Содержание учебного материала</b>  |             |                  |
|  | 1   Понятие о проецировании   | 1           | 2                |
|  | 2   <i>Практическое занятие.</i> Прямоугольные проекции   | 1           |                  |
|  | 3   <i>Практическое занятие.</i> Построение третьего вида по двум данным  | 1           |                  |
|  | 4   <i>Практическое занятие.</i> Построение третьего вида по двум данным  | 1           | 2                |
|  | 5   <i>Практическое занятие.</i> Проекция геометрических тел  | 1           |                  |
|  | 6   <i>Практическое занятие.</i> Построение комплексного чертежа  | 2           |                  |
| <b>Тема 2.2.</b>   | <b>Содержание учебного материала</b>  |             |                  |

|  |                                      |  |                                 |           |
|--|--------------------------------------|--|---------------------------------|-----------|
| АксонOMETрические проекции             | 1                                    | АксонOMETрические проекции   | 1                               | 2-3       |
|  | 2                                    | <i>Практическое занятие.</i> Фронтально-диметрическая проекция                                   | 1                               |           |
|  | 3                                    | <i>Практическое занятие.</i> Изометрическая проекция   | 2                               |           |
| <b>Раздел 3.Сечения и разрезы.</b>     |                                      |  | <b>7</b>                        |           |
| <b>Тема 3.1</b><br>Сечения.            | <b>Содержание учебного материала</b> |  |                                 |           |
|  | 1                                    | Сечения. Виды сечений.   | 1                               | 2         |
|  | 2                                    | <i>Практическое занятие.</i> Построение вынесенных сечений                                       | 2                               |           |
| <b>Тема 3.2.</b><br>Разрезы            | <b>Содержание учебного материала</b> |  |                                 |           |
|  | 1                                    | Разрезы, виды разрезов   | 1                               | 2         |
|  | 2                                    | <i>Практическое занятие.</i> Построение простого разреза   | 1                               |           |
|  | 3                                    | <i>Практическое занятие.</i> Построение сложного разреза   | 1                               |           |
|  | 4                                    | <i>Практическое занятие.</i> Условное графическое обозначение строительных материалов в сечениях | 1                               |           |
|  | 5                                    |  |                                 |           |
| <b>Раздел 4. Строительное черчение</b> |                                      |  | <b>8</b>                        |           |
|  | 1                                    | Виды строительных чертежей.  | 1                               | 2         |
|  | 2                                    | <i>Практическое занятие.</i> Чертежи планов, фасадов, разрезов зданий                            | 2                               |           |
|  | 3                                    | <i>Практическое занятие.</i> Конструктивные элементы зданий                                      | 1                               |           |
|  | 4                                    | <i>Практическое занятие.</i> Графические обозначения элементов зданий: окон, дверей, лестниц     | 1                               |           |
|  | 5                                    | <i>Практическое занятие.</i> План жилой комнаты  | 1                               |           |
|  | 6                                    | <i>Практическое занятие.</i> Разрез одноэтажного здания  | 1                               |           |
| ЗАЧЕТ                                  |                                      |  | 1                               |           |
|  |                                      |  | <b>Всего:</b>                   | <b>40</b> |
|  |                                      |  | В том числе: практических работ | <b>28</b> |
|  |                                      |  | контрольных работ               | <b>2</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)

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Черчение»

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места для обучающихся
- демонстрационный подиум;
- комбинированный шкаф с классной доской;
- комплекты чертежных инструментов (готовальня, линейки, транспортир, карандаши марок «ТМ», «М», «Т», ластик, инструмент для заточки карандаша);
- рабочее место преподавателя, оснащенное ПК;
- образцы чертежей по курсу строительного и технического черчения;
- изделия и детали, применяемые при производстве столярных работ;
- объемные модели геометрических фигур и тел, демонстрационная доска;
- методические указания к выполнению графических работ.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедиапроектор;
- экран для проектора;
- комплекты плакатов по разделам «Строительного черчения»

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

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

Основные источники:

1. Гусарова Е.А., Полежаев Ю.О., Митина Т.В. Строительное черчение. – М.: ОИЦ «Академия», 2012.

Дополнительные источники:

1. Бродский А.М. – М.: Издательский центр «Академия», 2013.

2. Занимательное черчение: Кн. для учащихся ср.шк.- 4-е изд., пер.и доп.- М.: Просвещение.1990.-223 с.: ил.

Мультимедийные объекты: Слайдовые презентации по всем темам программы.

INTERNET – ресурсы:

[http://www.granitvtd.ru/index.php?option=com\\_content&task=view&id=37&Itemid=9](http://www.granitvtd.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=37&Itemid=9)

<http://www.kodges.ru/66696-stroitelnoe-cherchenie.html>

<http://homart.ru/category/cherch/>

<http://inggraf.narod.ru/stroi.htm>

<http://www.vipkro.wladimir.ru/elkursy/html/IZO/tumanova2.htm>

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

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

Формы и методы текущего контроля по учебной дисциплине, разработанные преподавателем, зафиксированы в рабочей учебной программе и утверждены Методическим советом Рефтинского СУВУ. Данные формы и методы доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для проведения текущего и итогового контроля в кабинете созданы фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблица)

| <b>Результаты обучения<br/>(освоенные умения, усвоенные знания)</b>   | <b>Формы и методы контроля и оценки<br/>результатов обучения</b>  |
|---|---|
| <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– читать строительные чертежи, чертежи различных конструкций и соединений, планы, разрезы;</li> <li>– выполнять рабочие эскизы в прямоугольных проекциях, определять масштаб, проставлять размеры.</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– значение графической грамотности для квалифицированного рабочего;</li> <li>– стандарты на чертежи; виды и форматы чертежей;</li> <li>– масштабы, основные сведения о размерах и их точности;</li> <li>– линии чертежа;</li> <li>– основы проекционной графики;</li> <li>– назначение эскизов и последовательность их выполнения;</li> <li>– общие сведения о строительных чертежах;</li> <li>– особенности постановки размеров, масштабирование, последовательность чтения строительных чертежей.</li> </ul> | <p>Текущий контроль - тестирование<br/>Наблюдение за деятельностью обучающегося<br/>Сравнение с образцом<br/>Методы контроля: устный, письменный, визуальный, самоконтроль и взаимоконтроль</p> <p>Текущий контроль – тестирование,<br/>Контрольная работа №1, 2<br/>Наблюдение за деятельностью обучающегося<br/>Методы контроля: устный, письменный, практический, визуальный, самоконтроль</p> <p>Итоговая аттестация в форме зачета</p> |

## Оценка знаний и умений обучающихся по черчению.

### Нормы оценок при устной проверке знаний.

**Оценка 5** ставится, если ученик:

- а) полностью овладел программным материалом, ясно представляет форму предметов по их изображениям и твердо знает изученные правила и условности изображений;
- б) дает четкий и правильный ответ, выявляющий осознанное понимание учебного материала и характеризующий прочные знания, изложенные в логической последовательности с использованием принятой в курсе черчения терминологии;
- в) ошибок не делает, но допускает обмолвки и оговорки по невнимательности при чтении чертежей, которые легко исправляет по требованию учителя.

**Оценка 4** ставится, если ученик:

- а) полностью овладел программным материалом, но при чтении чертежей испытывает небольшие затруднения из-за недостаточно развитого еще пространственного представления; правила изображения и условные обозначения знает;
- б) дает правильный ответ в определенной логической последовательности;
- в) при чтении чертежей допускает некоторую неполноту ответа и ошибки второстепенного характера, исправляет которые с небольшой помощью учителя.

**Оценка 3** ставится, если ученик:

- а) основной программный материал знает нетвердо, но большинство, изученных условностей, изображений и обозначений усвоил;
- б) ответ дает неполный, несвязанно выявляющий общее понимание вопроса;
- в) чертежи читает неуверенно, требует постоянной помощи учителя (наводящих вопросов) и частичного применения средств наглядности;

**Оценка 2** ставится, если ученик:

- а) обнаруживается незнание или непонимание большей или наиболее важной части материала;
- б) ответы строит несвязанно, допускает существенные ошибки, которые не может исправить даже с помощью учителя.

### Нормы оценок при выполнении графических и практических работ.

**Оценка 5** ставится, если ученик:

- а) вполне самостоятельно, тщательно и своевременно выполняет графические работы и аккуратно ведет рабочую тетрадь, чертежи читает свободно;
- б) при необходимости умело пользуется справочными материалами;

в) ошибок в изображениях не делает, но допускает незначительные неточности и опiski.

**Оценка 4** ставится, если ученик:

а) чертежи выполняет и читает самостоятельно, но с большим затруднением и сравнительно аккуратно ведет рабочую тетрадь;

б) справочными материалами пользуется, но ориентируется в них с трудом;

в) при выполнении чертежей и практических работ допускает ошибки второстепенного характера, которые исправляет после замечания учителя и устраняет самостоятельно без дополнительных объяснений;

**Оценка 3** ставится, если ученик:

а) чертежи выполняет и читает неуверенно, но основные правила их оформления соблюдает, обязательные работы, предусмотренные программой, выполняет, но несвоевременно, рабочую тетрадь ведет небрежно;

б) в процессе графической деятельности допускает существенные ошибки, которые исправляет по указанию и с помощью учителя.

**Оценка 2** ставится, если ученик:

а) не выполняет обязательные графические и практические работы, не ведет рабочую тетрадь;

б) чертежи читает и выполняет только с помощью учителя и систематически допускает существенные ошибки.

### **Итоговая аттестация осуществляется в форме зачета**

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в форме тестирования в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

| <b>Процент результативности (правильных ответов)</b> | <b>Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений</b> |                          |
|--|--|--------------------------|
|  | <b>балл (отметка)</b>  | <b>вербальный аналог</b> |
| 90 ÷ 100   | 5  | отлично                  |
| 71 ÷ 89  | 4  | хорошо                   |
| 50 ÷ 70  | 3  | удовлетворительно        |
| менее 50   | 2  | не удовлетворительно     |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| <b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>   | <b>Основные показатели оценки результата</b>   | <b>Формы и методы контроля и оценки</b>   |
|---|--|---|
| <p><b>ОК.1.</b><br/>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес</p>   | <p>– Проявление устойчивого интереса к будущей профессии</p>   | <p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</p> |
| <p><b>ОК.2.</b><br/>Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем</p>  | <p>– Применение методов и способов решения профессиональных задач при организации рабочего места, выполнении производственных задач и решении экстремальных ситуаций. Точность, правильность и полнота выполнения профессиональных задач</p>   |   |
| <p><b>ОК.3.</b><br/>Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы</p> | <p>– Умение анализировать рабочую ситуацию, осуществлять оценку и коррекцию собственной деятельности, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести ответственность за результаты своей работы.</p>  |   |
| <p><b>ОК.4.</b><br/>Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач</p>   | <p>– эффективный поиск необходимой информации;<br/>– использование различных источников, включая электронные.</p>  |   |
| <p><b>ОК.5.</b><br/>Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности клиентами.</p>   | <p>– <b>Оперативность и точность</b> использования различных программных обеспечений и специализированных программных приложений для качественного выполнения профессиональных задач в ходе компьютерного тестирования, подготовки электронных презентаций, при выполнении индивидуальных заданий.</p> |   |
| <p><b>ОК.6.</b><br/>Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p>   | <p>– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.</p>   |   |