



государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение Самарской области  
«Самарский колледж сервиса производственного  
оборудования имени Героя Российской Федерации  
Е.В. Золотухина»

Утверждаю  
Заместитель директора по УПР  
от 13.03.2020 № 86 од

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.01 ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ**

программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих  
среднего профессионального образования  
по профессии  
26.01.09 Моторист судовой

2020 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 26.01.09 Моторист судовой приказ Минобрнауки России от 02.08.2013 N858 (ред. от 09.04.2015).

Рабочая программа разработана в соответствии с методическими рекомендациями и шаблоном, утвержденном в ГАПОУ СКСПО.

**ОДОБРЕНО**

Предметно-цикловой комиссией преподавателей  
общепрофессиональных, естественнонаучных и  
математических дисциплин

Председатель: Елшанская С.В.

Разработчик:

Мишин А.А., преподаватель ГАПОУ СКСПО.

## СОДЕРЖАНИЕ

|  | стр. |
|--|------|
| <b>1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                      | 4    |
| <b>2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                 | 5    |
| <b>3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>           | 8    |
| <b>4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b> | 9    |

# ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01 Основы инженерной графики

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 26.01.09 Моторист судовождения.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих специальностей.

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

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

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен **уметь:**

- читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;
- выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов;

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

- виды нормативно-технической и производственной документации;
- правила чтения технической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;
- требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов.

В результате обучающиеся должны обладать следующими компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

ПК 1.1 Выполнять обслуживание, ремонт главных и вспомогательных механизмов и всех технических средств.

ПК 1.2. Под руководством вахтенного механика управлять главными и вспомогательными механизмами, техническими средствами и клапанами судовых систем.

ПК 1.3. Вести установленную техническую документацию.

ПК 2.1. Выполнять слесарно-монтажные работы.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение 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**

### **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>54</b>          |
| <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>       | <b>36</b>          |
| <b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>            | <b>18</b>          |
| <i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i> |                    |

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы инженерной графики

| Наименование разделов и тем  | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся   | Объем часов | Уровень усвоения |
|--|---|-------------|------------------|
| 1  | 2   | 3           |                  |
| <i>Раздел 1.<br/>Геометрическое черчение</i>                                 | <b>Содержание учебной дисциплины:</b>   |             | 2                |
|  | Основные сведения по оформлению чертежей. Основные правила нанесения размеров на чертежах и обозначение шероховатости поверхности. Геометрические построения и приёмы вычерчивания контуров технических деталей.          |             |                  |
|  | <b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>  | 2           | 2-3              |
|  | Заполнение таблицы – линии чертежа.   | 2           |                  |
|  | <b>Практические занятия</b>   | <b>10</b>   |                  |
|  | Нанесение размеров на чертежах деталей простой конфигурации.  | 4           |                  |
|  | Деление окружности на равные части. Выполнение спряжений. Построение и обводка лекальных кривых. Вычерчивание контура технических деталей.  | 6           |                  |
| <i>раздел 2.<br/>Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)</i> | <b>Содержание учебной дисциплины:</b>   |             | 2                |
|  | Проецирование точки, отрезка прямой линии, плоскости, геометрических тел. Аксонометрические проекции. Сечение геометрических тел плоскостями.   |             |                  |
|  | <b>Самостоятельные работы обучающихся:</b>  | <b>10</b>   |                  |
|  | Вычерчивание контура технически контура технической детали.   | 4           |                  |
|  | Построение аксонометрической проекции группы геометрических тел.  | 6           |                  |
|  | <b>Практические занятия</b>   | <b>16</b>   |                  |
|  | Построение комплексных чертежей проекций геометрических тел с нахождением проекций точек и линий, принадлежащих поверхности данного тела (призмы, пирамиды, цилиндра, конуса) в ручной машиной графике.                   | 4           | 2-3              |
|  | Изображение плоских фигур и объемных тел в различных видах аксонометрических проекций в ручной и машинной графике.  | 6           |                  |
|  | Построение комплексных чертежей усеченных геометрических тел (призмы, цилиндра), нахождение действительной величины фигуры сечения. Развертка поверхностей тел в аксонометрических проекциях в ручной и машинной графике. | 6           |                  |

|   |  |    |     |
|---|--|----|-----|
| Раздел 3.<br>Машиностроительное<br>черчение | <b>Содержание учебной дисциплины:</b>  |    | 2   |
|   | Изображения – виды, разрезы, сечения. Эскизы деталей и рабочие чертежи. Соединения. Сборочные чертежи. Чтение и детализирование чертежей. Черчение и выполнение чертежей и схем. | 1  |     |
|   | <b>Самостоятельные работы:</b>   | 8  |     |
|   | Выполнение простых и сложных разрезов.   | 2  |     |
|   | Вычерчивание крепежных деталей с резьбой.  | 2  |     |
|   | Выполнение изображения узлов технологического оборудования в ручной и машинной графике.  | 2  |     |
|   | Детализирование сборочных чертежей.  | 2  |     |
|   | <b>Практические занятия</b>  | 10 | 2-3 |
|   | Выполнение простых и сложных разрезов и сечений.   | 2  |     |
|   | Выполнение эскизов и рабочих чертежей машиностроительных деталей в ручной и машинной графике.  | 2  |     |
|   | Выполнение и обозначение резьб. Выполнение резьбового соединения.  | 2  |     |
|   | Выполнение чертежа кинематической схемы в ручной и машинной графике.   | 2  |     |
|   | Чтение сборочных чертежей. Заполнение конструкторской и технологической документации.  | 2  |     |
|   | Всего  | 54 |     |

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места для обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- объемные модели геометрических тел;
- макеты;
- чертежи.

##### **Технические средства обучения:**

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор

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

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

Основные источники:

1. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Инженерная графика:-М.; Академия, 2012
2. Лагерь А.И. Инженерная графика:-М.; Высшая школа, 2013
3. Чекмарёв А.А., Осипов В.К. Справочник по черчению: – М.; Академия, 2014

Дополнительные источники:

1. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Практикум по инженерной графике:-М.; Академия, 2011
2. Электронный образовательный курс «Основы черчения» Москва 2014

##### **INTERNET – РЕСУРСЫ**

<http://wwwstudfiles.ru>

(сайт содержит общие положения ЕСКД и ЕСТД)

<http://www.rae.ru/67/>

(сайт содержит краткий курс Инженерной графики)

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

Текущий контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, и устного опроса.

Обучение учебной дисциплине завершается промежуточной аттестацией.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля образовательными учреждениями создаются 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 (таблицы).

| Раздел учебной дисциплины (тема)           | Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)  | Основные показатели результатов подготовки   | Формы и методы контроля   |
|--|--|--|---|
| Тема 3.5 Чтение и детализирование чертежей | У 1.Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой | <p>Оформляет проектно-конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</p> <p>Оформляет технологическую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</p> <p>Оформляет другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</p> <p>Выполняет необходимые изображения на чертежах</p> <p>Выполняет разрезы на чертежах</p> | <p>Оценить правильность оформления</p> <p>Оценить правильность выполнения</p> <p>Оценить правильность решения</p> <p>Опрос, технический диктант, тестирование</p> |

|   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <p>Тема 3.1.<br/>Изображения – виды, разрезы, сечения</p> <p>Тема 3.5 Чтение и детализирование чертежей</p> <p>Тема2.1<br/>Проецирование точки, отрезка, прямой линии, плоскости</p> <p>Тема2.2<br/>Проецирование геометрических тел</p> <p>Тема2.3<br/>Аксонметрические проекции</p> <p>Тема2.4 Сечение геометрических тел плоскостями</p> <p>Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей.</p> <p>Тема1.2 Основные правила нанесения размеров на чертежах и обозначение шероховатости поверхности</p> <p>Тема3.1<br/>Изображения-виды, разрезы, сечения</p> <p>Тема3.2 Эскизы деталей и рабочие чертежи</p> <p>Тема3.3<br/>Соединения</p> | <p>У2. Выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах</p> <p>У3. Выполнять детализирование сборочного чертежа</p> <p>У4. Решать графические задачи</p> <p>Знать:</p> <p>31. Основные правила построения чертежей и схем</p> <p>32 . Способы графического представления пространственных образов</p> <p>33. Возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности</p> <p>34. Основные</p> | <p>Выполняет сечения на чертежах</p> <p>Выполняет детализирование сборочного чертежа</p> <p>Решает графические задачи</p> <p>Знает основные правила построения чертежей</p> <p>Знает основные правила построения схем</p> <p>Знает способы графического представления пространственных образов</p> <p>Знает возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности</p> <p>Знает основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации</p> |  |
|---|---|---|--|

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| <p>Тема3.4 Сборочные чертежи</p> <p>Тема2.1 Проецирование точки, отрезка, прямой линии, плоскости</p> <p>Тема2.2 Проецирование геометрических тел</p> <p>Тема2.3 Аксонометрические проекции</p> <p>Тема2.4 Сечение геометрических тел плоскостями</p> <p>Тема5.1 Основы компьютерной графики</p> <p>Тема 3.5 Чтение и детализирование чертежей</p> <p>Темаб.1 Основы строительной графики</p> | <p>положения конструкторской , технологической и другой нормативной документации</p> <p>35. Основы строительной графики</p> | <p>Знает основы строительной графики</p> |  |
|---|---|--|--|