



государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение Самарской области

«Самарский колледж сервиса производственного оборудования  
имени Героя Российской Федерации

Е.В. Золотухина»

УТВЕРЖДАЮ  
Приказ директора колледжа  
от 25.05.2021г. №119/1

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП,01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

программа подготовки специалистов среднего звена

среднего профессионального образования

по специальности

**23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте**

**(по видам)**

**2021 г**

## СОДЕРЖАНИЕ

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

# ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01.Инженерная графика

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

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 профессионального учебного цикла обучающийся по общепрофессиональным дисциплинам должен:

**уметь:**

- ✓ читать технические чертежи;
- ✓ оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию;

**знать:**

- ✓ основы проекционного черчения, правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности;
- ✓ структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими общими и профессиональными компетенциями:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

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

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов

и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 129 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 86 часов;

самостоятельной работы обучающегося 43 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>129</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>86</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	56
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>43</b>
<b><i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i></b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Инженерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	
<i>Раздел 1. Геометрическое черчение</i>	<b>Содержание учебной дисциплины:</b>	<b>16</b>	2
	Основные сведения по оформлению чертежей.	2	
	Основные правила нанесения размеров на чертежах и обозначение шероховатости поверхности	2	
	Геометрические построения и приёмы вычерчивания контуров технических деталей.	4	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>2</b>	
	Заполнение таблицы – линии чертежа.	2	
	<b>Практические занятия</b>	<b>6</b>	
	Нанесение размеров на чертежах деталей простой конфигурации.	2	
<i>Раздел 2. ПРОЕКЦИОННОЕ ЧЕРЧЕНИЕ (ОСНОВЫ НАЧЕРТАТЕЛЬНОЙ ГЕОМЕТРИИ)</i>	<b>Содержание учебной дисциплины:</b>	<b>33</b>	2
	Проецирование точки, отрезка прямой линии, плоскости, геометрических тел.	3	
	АксонOMETрические проекции. Сечение геометрических тел плоскостями.	2	
	<b>Самостоятельные работы обучающихся:</b>	<b>11</b>	
	Вычерчивание контура технической контура технической детали.	4	
	Построение аксонометрической проекции группы геометрических тел.	7	
	<b>Практические занятия</b>	<b>17</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	
	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.	7	
<i>Раздел 3.</i>	<b>Содержание учебной дисциплины:</b>	<b>45</b>	2

<i>МАШИНОСТРОИТЕЛЬ НОЕ ЧЕРЧЕНИЕ</i>	Изображения – виды, разрезы, сечения.	4	
	Эскизы деталей и рабочие чертежи.	2	
	Соединения.	4	
	Сборочные чертежи.	2	
	Чтение и детализация чертежей.	2	
	Черчение и выполнение чертежей и схем.	1	
	<b>Самостоятельные работы:</b>	<b>30</b>	
	Выполнение простых и сложных разрезов.	5	
	Вычерчивание крепежных деталей с резьбой.	7	
	Выполнение изображения узлов технологического оборудования в ручной и машинной графике.	10	
	Детализация сборочных чертежей.	8	
	<b>Практические занятия</b>	<b>35</b>	
	Выполнение простых и сложных разрезов и сечений.	6	
	Выполнение эскизов и рабочих чертежей машиностроительных деталей в ручной и машинной графике.	6	
	Выполнение и обозначение резьб. Выполнение резьбового соединения.	5	
	Выполнение сборочных чертежей.	8	
	Чтение сборочных чертежей. Заполнение конструкторской и технологической документации.	6	
Выполнение чертежа кинематической схемы в ручной и машинной графике.	4		
	Всего	129	

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Инженерная графика».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места для обучающихся – 15 мест;
- 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:

Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Инженерная графика:-М.; Академия, 2016

Лагерь А.И. Инженерная графика:-М.; Высшая школа, 2016

Чекмарёв А.А., Осипов В.К. Справочник по черчению: – М.; Академия, 2017

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 2017

#### **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 (тема) учебной дисциплины	Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
<p><b>Раздел3</b> <b>Машиностроительное черчение</b> Тема 3.5 Чтение и детализирование чертежей</p>	<p><b>Уметь:</b> <b>У 1.</b>Оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</p>	<p>1.Оформляет проектно-конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативной базой. 2.Оформляет технологическую документацию в соответствии с действующей нормативной базой. 3. Оформляет другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой</p>	<p>Оценить правильность оформления.</p> <p>Оценить правильность оформления.</p> <p>Оценить правильность оформления.</p>
<p><b>Раздел3</b> <b>Машиностроительное черчение</b> Тема 3.1. Изображения – виды, разрезы, сечения</p>	<p><b>У2.</b> Выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах</p>	<p>1.Выполняет необходимые изображения на чертежах 2.Выполняет разрезы на чертежах. 3.Выполняет сечения на чертежах</p>	<p>Оценить правильность выполнения.</p> <p>Оценить правильность выполнения</p> <p>Оценить правильность выполнения</p>

<p><b>Раздел3</b> <b>Машиностроительное черчение</b> Тема 3.5 Чтение и детализирование чертежей</p>	<p><b>У3.</b> Выполнять детализирование сборочного чертежа</p>	<p>1.Выполняет необходимые изображения на чертежах 2.Выполняет разрезы на чертежах 3.Выполняет сечения на чертежах</p>	<p>Оценить правильность выполнения Оценить правильность выполнения Оценить правильность выполнения</p>
<p><b>Раздел2</b> <b>Проекционное черчение</b> Тема2.1 Проецирование точки, отрезка, прямой линии, плоскости Тема2.2 Проецирование геометрических тел Тема2.3 Аксонметрические проекции Тема2.4 Сечение геометрических тел плоскостями</p>	<p><b>У4.</b> Решать графические задачи</p>	<p>1.Выполняет детализирование сборочного чертежа</p>	<p>Оценить правильность выполнения</p>
<p><b>Раздел1</b> <b>Геометрическое черчение</b> Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей. Тема1.2 Основные правила нанесения размеров на чертежах и обозначение шероховатости поверхности</p>	<p><b>Знать:</b> <b>З1.</b> Основные правила построения чертежей и схем</p>	<p>1.Решает графические задачи</p>	<p>Опрос, технический диктант, тестирование</p>

<p><b>Раздел3</b>  <b>Машиностроительное черчение</b>  Тема3.1 Изображения-виды, разрезы, сечения  Тема3.2 Эскизы деталей и рабочие чертежи  Тема3.3 Соединения  Тема3.4 Сборочные чертежи</p>	<p><b>32 . Способы графического представления пространственных образов</b></p>	<p>1.Знает основные правила построения чертежей  2.Знаетосновные правила построения схем</p>	<p>Опрос, технический диктант, тестирование  Опрос, технический диктант, тестирование</p>
--	--	--	---

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Практические занятия, зачет
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Практические занятия
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Практические занятия
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Самостоятельная работа
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Практические занятия, опрос
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Практические занятия
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Опрос, тестирование.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Практические занятия.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Зачет
ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.	Экспертное наблюдение
ПК 3.1. Организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными	Экспертное наблюдение

·  
·