

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ  
КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ  
«КРОПОТКИНСКИЙ ТЕХНИКУМ ТЕХНОЛОГИЙ И ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА»

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОП.01. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

**по специальности**

**23.02.01** *Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)*

**уровень подготовки**

*базовый*

**квалификация**

*техник*

**срок обучения**

*3года 10 месяцев*

2022г.

РАССМОТРЕНА педсоветом  
протокол № 1 от «31» августа 2022г.

УТВЕРЖДЕНА  
И.о. директора ГБПОУ «КТТиЖТ»  
\_\_\_\_\_ /В.А. Шахбазян/

РАССМОТРЕНА на заседании МК  
строительных профессий и транспорта  
Протокол № 1 от «31» августа 2022г.

М.П

Председатель \_\_\_\_\_ /С.П. Степанова/

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика для специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) разработана на основе Федерального Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 376 от 22 апреля 2014 года, зарегистрированного Министерством Юстиции (регистрационный № 32499 от 29 мая 2014 года) укрупнённой группы профессий 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.

### **Организация-разработчик:**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Краснодарского края «Кропоткинский техникум технологий и железнодорожного транспорта» (ГБПОУ «КТТ и ЖТ»)

**Автор:** \_\_\_\_\_ /Чумаченко А.С./, преподаватель ГБПОУ «КТТ и ЖТ»

### **Рецензент:**

_____ Лубенский Р.В.	начальник Северо-Кавказской дирекции управления движением Краснодарского центра организации работы железнодорожных станций	Квалификация по диплому:
М.П	станция Кавказская	инженер

### **Рецензент:**

_____ Шевченко С.С.	генеральный директор Непубличного акционерного общества "Автоколонна" № 1493	Квалификация по диплому:
М.П		инженер - механик

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>13</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01. Инженерная графика

### 1.1 Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (базовая подготовка).

### 1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина относится к профессиональному учебному циклу.

Дисциплина ОП.01. Инженерная графика относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла программы подготовки специалистов среднего звена, направлена на формирование (в том числе частично) следующих профессиональных (ПК), общих компетенций (ОК) и личностных результатов (ЛР), включающих в себя способность:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.
ПК 1.2	Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.
ПК 1.3	Оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса
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 в 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
ЛР 4.	Проявлять и демонстрировать уважение к людям труда, осознавать ценность собственного труда. Стремиться к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
ЛР 7.	Осознавать приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 9.	Соблюдать и пропагандировать правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждать либо преодолевать зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохранять психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях.
ЛР 10.	Заботиться о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.
ЛР 12.	Принимать семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания.
ЛР 13.	Готовность соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с

	другими людьми, проектно мыслящий.
ЛР 14.	Приобретать обучающимся навыка оценки информации в цифровой среде, ее достоверность, способности строить логические умозаключения на основании поступающей информации и данных.

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

*Выполнять чертежи деталей, наносить размеры, делить на части, строить уклон и конусность; строить эскизы, технические рисунки деталей.*

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

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

*Деление окружности на равные части; основы машиностроительного черчения; виды изделий; виды и комплектность конструкторских документов; стадии разработки; обозначение изделий и конструкторских документов; изображения-виды, разрезы, сечения; выносные элементы; условности и упрощения при выполнении чертеже; элементы технического рисования и эскизирования; винтовые поверхности и изделия с резьбой.*

### 1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - **175** часов:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - **117** часов;
- самостоятельная работа обучающегося - **58** часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	175
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	117
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	58
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	58
<b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</b>	
1. Вычертить линии чертежа на формате А4 (расстояние между линиями 5мм)	
2. Написать алфавит прописными и строчными буквами, цифры шрифтом 10 и словосочетания шрифтом 7.	
3. Построить овалы по заданным размерам большой и малой оси.	
4. «Выполнение геометрических построений?»	
5. Построение сечения призмы.	
6. Построение сечения цилиндра плоскостью.	
7. Построение проекций моделей.	
8. Построение третьей проекции модели по двум заданным.	
9. Построение фронтального разреза.	
10. Построение профильного разреза.	
11. Построение соединения профильной проекции и профильного разреза.	
12. Вычертить шаблон для контроля углов в М 1:1.	
13. Вычертить резьбовое соединение, масштаб выбрать самостоятельно.	
14. «Практическое применение геометрических построений».	
15. Вычертить деталь в М 1:1. С. 37	
16. Вычертить фрезу с двенадцатью зубьями в М 1:1. С. 37	
17. Построить профиль двутавровой балки. С. 38	
18. «Конструкторские документы».	
19. Вычертить слесарный угольник в М 1:1.	
20. Расположение видов на чертежах.	
21. Вычертить деталь 1.11 в М 1:2.	
22. Вычертить фланец в М 1:1. С. 36	
23. Вычертить маховичок в М 1:1. С. 36	
24. Вычертить шлицевое соединение.	
25. Вычертить контур детали 1.12.	
26. «Условности и упрощения на чертежах деталей».	
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет	1

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01. Инженерная графика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основные сведения об инженерной графике.</b>		<b>117</b>	
<b>Тема 1.1. Технология выполнения технических чертежей.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>13</b>	2
	1. Стандартизация и ЕСКД. Линии чертежа. Форматы, основные надписи. Сопряжение линий. Шрифты чертежные, масштабы. Деление окружности на равные части. Графическое обозначение материалов в сечениях.		
	<b>Практические занятия:</b>	7	
	1 Построение уклона и конусности.		
	2 Выполнение основных надписей.		
	3 Выполнение деления окружности на части.		
	4 Выполнение деления отрезка, угла на части.		
	5 Выполнение линий чертежа согласно образцам. Нанесение размерных линий и размеров.		
	6 Выполнение чертежа детали, нанести размеры.		
7 Чтение чертежей.			
<b>Самостоятельная работа</b> 1. Вычертить линии чертежа на формате А4 (расстояние между линиями 5мм) 2. Написать алфавит прописными и строчными буквами, цифры шрифтом 10 и словосочетания шрифтом 7. 3. Построить овалы по заданным размерам большой и малой оси.		3	
<b>Тема 1.2 Основы проекционного черчения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>23</b>	2
	1. Основы проекционного черчения. Виды основные. Выносной элемент. Сечения геометрических тел плоскостями. Проекция моделей. Разрезы. Аксонометрические проекции. Проекция геометрических тел. Способы проецирования. Принятые обозначения. Метод Монжа. Проецирование точки. Проекция отрезка. Проекция углов. Проецирование плоских фигур. Пересечение линий с плоскостью. Способ вращения. Виды основные. Выносной элемент. Сечения геометрических тел плоскостями. Проекция моделей.		
	<b>Практические занятия:</b>	12	



	8	Построение проекций отрезка.		
	9	Построение проекций углов		
	10	Построение проекций плоских фигур.		
	11	Построение взаимно параллельных плоскостей		
	12	Построение взаимно перпендикулярных плоскостей		
	13	Чтение чертежей.		
	14	Выполнение построения основных видов.		
	15	Выполнение сечения геометрических тел.		
	16	Построение проекции моделей.		
	17	Выполнение простых сечений деталей.		
	18	Графическое выполнение разрезов.		
	19	Чтение чертежей.		
<b>Самостоятельная работа</b>			8	
4. Подготовить доклад, или презентацию по теме: «Выполнение геометрических построений».				
5. Построение сечения призмы.				
6. Построение сечения цилиндра плоскостью.				
7. Построение проекций моделей.				
8. Построение третьей проекции модели по двум заданным.				
9. Построение фронтального разреза.				
10. Построение профильного разреза.				
11. Построение соединения профильной проекции и профильного разреза.				
<b>Тема 1.3.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>12</b>	
<b>Аксонметрические проекции.</b>	1	Аксонметрические проекции. Проекция геометрических тел. Проекция призм, пирамид. Проекция цилиндров, конусов. Проекция сфер. Пересечение геометрических тел плоскостями и развертка их поверхностей. Кривые линии и их проецирование.		
	<b>Практические занятия:</b>		5	
	20	Построение проекций призм.		
	21	Построение проекций пирамид.		
	22	Построение линий пересечения поверхностей способом вспомогательных сфер.		
	23	Построение проекций кривых линий.		

	24	Чтение чертежей.		
Самостоятельная работа				
12. Вычертить шаблон для контроля углов в М 1:1.				
13. Вычертить резьбовое соединение, масштаб выбрать самостоятельно.				
<b>Тема 1.4.</b> <b>Машиностроительное черчение.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>41</b>	
	1.	<i>Основы машиностроительного черчения. Виды изделий. Виды и комплектность конструкторских документов. Стадии разработки. Обозначение изделий и конструкторских документов.</i>		2
	2.	<i>Изображения-виды, разрезы, сечения. Виды. Разрезы. Сечения. Выносные элементы. Условности и упрощения при выполнении чертежей. Элементы технического рисования и эскизирования.</i>		2
	3.	<i>Винтовые поверхности и изделия с резьбой. Изображение и обозначение резьбы. Стандартные резьбовые крепежные детали и их условные обозначения. Резьбовые соединения. Основные сведения о допусках и посадках. Указание, нанесение, обозначение допусков, шероховатости, термообработки.</i>		2
	4.	<i>Правила нанесения на чертежах надписей, технических требований и таблиц. Обозначение материалов на чертежах изделий. Основные требования к чертежам. Разъемные и неразъемные соединения.</i>		2
	5.	<i>Основные, местные и дополнительные виды. назначение чертежей сборочных единиц. Эскизирование деталей.</i>		2
	<b>Практические занятия:</b>		<b>19</b>	
	25	Заполнение конструкторских документов.		
	26	Чтение чертежей.		
	27	Построение разреза детали.		
	28	Построение сечения детали.		
	29	Чтение чертежей.		
	30	Построение эскизов деталей.		
31	Построение технического рисунка.			
32	Чтение чертежей.			
33	Выполнение чертежа резьбовых соединений.			

	34	Чтение чертежей.		
	35	Нанесение на чертеж допусков и шероховатости.		
	36	Нанесение на чертеж термообработки.		
	37	Составление таблицы материалов применяемых в профессиональной деятельности.		
	38	Чтение чертежей.		
	39	Выполнение чертежа неразъемных соединений.		
	40	Выполнение сборочного чертежа.		
	41	Выполнение детализовки к сборочному чертежу.		
	42	Построение эскизов деталей.		
	43	Чтение чертежей.		
<b>Самостоятельная работа</b>			11	
<p>Выполнение домашних заданий по теме 1.1.Проработка конспектов занятий, учебной и специальной, технической литературы (по вопросам, параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем)</p> <p>Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя.</p> <p>Изготовление докладов, рефератов, презентаций, сообщений, карточек-заданий, тестов.</p> <p><b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы по теме 1.4.</b></p> <p>Подготовить доклад, или презентацию по теме: 14. «Практическое применение геометрических построений».</p> <p>15. Вычертить деталь в М 1:1. С. 37</p> <p>16. Вычертить фрезу с двенадцатью зубьями в М 1:1. С. 37</p> <p>17. Построить профиль двутавровой балки. С. 38</p> <p>Подготовить доклад или презентацию по теме: 18. «Конструкторские документы».</p> <p>19. Вычертить слесарный угольник в М 1:1.</p> <p>20. Расположение видов на чертежах.</p> <p>21. Вычертить деталь 1.11 в М 1:2.</p> <p>22. Вычертить фланец в М 1:1. С. 36</p> <p>23. Вычертить маховичок в М 1:1. С. 36</p> <p>24. Вычертить шлицевое соединение.</p> <p>25. Вычертить контур детали 1.12.</p>				
<b>Тема 1.5. Построение схем.</b>			<b>27</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>			
	1	Правила выполнения схем. Правила составления текстовых документов. Проектирование станций. Классификация станций. Линейные, узловые станции. Типы станций (поперечного, продольного, полупродольного) типа.		
	2	Станции с последовательным расположением парков.		

	<b>Практические занятия:</b>	15	
44	Составление текстовых документов.		
45	Чтение схем станций.		
46	Чтение схем станций.		
47	Чтение схем станций.		
48	Чтение схем станций.		
49	Чтение схем станций.		
50	Чтение схем станций.		
51	Чтение схем станций.		
52	Заполнение спецификации.		
53	Чтение сборочного чертежа готового изделия.		
54	Чтение основных чертежей узлов, детализовки.		
55	Чтение чертежей.		
56	Чтение чертежей.		
57	Чтение чертежей.		
58	Чтение чертежей.		
<p><b>Самостоятельная работа:</b> выполнение домашних заданий по теме 1.1.Проработка конспектов занятий, учебной и специальной, технической литературы (по вопросам, параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем)</p> <p>Подготовка к лабораторным и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя.</p> <p>Изготовление докладов, рефератов, презентаций, сообщений, карточек-заданий, тестов.</p> <p><b>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы по теме 1.5.</b></p> <p>26. «Условности и упрощения на чертежах деталей».</p>		1	
	<b>Дифференцированный зачёт</b>	<b>1</b>	
	<b>Итого</b>	<b>117</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины «Инженерная графика» требует наличия учебного кабинета. Оборудование учебного кабинета: доска, столы и стулья ученические, чертежные принадлежности, образцы деталей машин, строительных инструментов, плакаты.

Технические средства обучения: компьютер.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Инженерная графика: учебное пособие для СПО/ Л. В. Горельская, А. В. Кострюков, С. И. Павлов; Оренбургский государственный университет.—Эл. изд.—Саратов : Профобразование, 2020. —183с
2. Куликов В.П. Инженерная графика. Учебник. 5-е изд.М., ИНФРА-М, 2013. 368с.
3. Инженерная графика : учебное пособие [Электронный ресурс] / А. Ф. Кокошко, С. А. Матюх. —Минск : РИПО, 2019. — 268 с.
4. Исаев И.А. Инженерная графика. Рабочая тетрадь. Ч.2. 3-е изд., испр. М., ФОРУМ, 2013. 56с. ил.
5. Чумаченко Г.В. Техническое черчение. 6-е изд., стер. Ростов н/Д, Феникс, 2013. 349с.
6. Учаев П.Н. и др. Альбом чертежей по машиностроительному черчению и компьютерной графике. Старый Оскол, ТНТ,2014. 228с.

Дополнительные источники:

1. Журналы «Профессиональное образование».
2. И. С. Вышнепольский. Техническое черчение.(3-е издан) М: ВШ, 1988,224с.
3. Е. А. Гусарова, Т. В. Митина и др. Строительное черчение, учебник, М: «Академия», 2004, 336с.
4. К. Боголюбов. Индивидуальные задания по курсу черчения, учебник. М: ВШ, 1989, 368с.

5. А. А. Якубович. Сборник заданий по строительному черчению (3-е издан, переаб и допол). М: ВШ, 1980, 295с.
6. А. Ф. Кириллов. Чертежи строительные, (3-е издан). М: «Стройиздат», 1985, 312с.
7. А.Г.Невроцкий. Работы по металлу. М: Рипол Классик, 2003.
8. Фильмы по темам программы.

Интернет-ресурсы:

[www.fcior.ru](http://www.fcior.ru) ЭУП.

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

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

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
выполнение аксонометрических проекции, геометрических фигур, деталей;	Экспертная оценка выполнения, практических занятий № 1-8, внеаудиторной самостоятельной работы
выполнение графического построения деталей, узлов;	Экспертная оценка выполнения, практических занятий № 6,8, внеаудиторной самостоятельной работы
чтение чертежей изделий, механизмов и узлов используемого оборудования;	Экспертная оценка выполнения, практических занятий № 9-10, внеаудиторной самостоятельной работы
использование технологической документации;	Экспертная оценка выполнения, практических занятий № 8, внеаудиторной самостоятельной работы
знание основных правил разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации;	Экспертная оценка устного опроса, докладов, тестирования, презентаций, внеаудиторной самостоятельной работы
знание общих сведений о сборочных чертежах;	Экспертная оценка устного опроса, тестирования, презентаций, внеаудиторной самостоятельной работы
знаниеосновных приемов техники черчения, правил выполнения чертежей;	Экспертная оценка устного опроса,

	докладов, тестирования, презентаций, внеаудиторной самостоятельной работы
знание основ машиностроительного черчения;	Экспертная оценка устного опроса, докладов, тестирования, презентаций, внеаудиторной самостоятельной работы
знание требований единой системы конструкторской документации (ЕСКД).	Экспертная оценка устного опроса, докладов, тестирования, презентаций, внеаудиторной самостоятельной работы
Промежуточная аттестация	Дифференцированный зачет

**Рецензия**  
на рабочую программу учебной дисциплины  
**ОП.01 Инженерная графика**  
по специальности  
**23.02.01. Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)**  
**Автор Чумаченко А. С.** - преподаватель ГБПОУ КТТ и ЖТ.

Рабочая программа по данной дисциплине разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01. Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Рабочая программа по данной дисциплине относится к обязательной части программы подготовки специалистов среднего звена ФГОС СПО по специальности 23.02.01. Организация перевозок и управление на транспорте (по видам). В структуре программы подготовки специалистов среднего звена учебная дисциплина ОП.01. «Инженерная графика» относится к профессиональному циклу общеобразовательных дисциплин.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графика» состоит из следующих разделов:

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

Данное количество часов, выделенное на освоение учебной дисциплины, позволит:

- обрести обучающимся необходимые личностные результаты, общие и профессиональные компетенции;
- получить необходимые знания и умения, которые можно применять в дальнейшем на практике: *чтение технических чертежей, выполнение эскизов деталей и сборочных единиц, оформление проектно-конструкторской документации, технологической и технической документации в соответствии с требованиями стандартов.*

В рабочей программе учтена специфика учебного заведения, которая отражена в содержании общепрофессиональной дисциплины. Язык, стиль изложения, терминология *соответствует ведущим требованиям программы учебной дисциплины и её уровню усвоения.* Разработанная программа учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графика» соответствует *современным требованиям развития науки, техники и производства.*

Разработанная рабочая программа учебной дисциплины **ОП.01 «Инженерная графика»** соответствует требованиям программы подготовки специалистов среднего звена Федерального государственного образовательного стандарта и рекомендуется для использования в учебном процессе при подготовке обучающихся по специальности *23.02.01. Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).*

Рекомендаций, замечаний *не имеет.*

**Рецензент:**

\_\_\_\_\_ Долгошеев С.Ю  
М.П

начальник железнодорожной  
станций  
станция Кавказская

Квалификация  
по диплому:

инженер

«31» августа 2022г



**Рецензия**  
на рабочую программу учебной дисциплины  
**ОП.01 Инженерная графика**  
по специальности  
**23.02.01. Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)**  
Автор **Чумаченко А. С.**, преподаватель ГБПОУ КТТ и ЖТ.

Рабочая программа по данной дисциплине разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01. Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Рабочая программа по данной дисциплине относится к обязательной части программы подготовки специалистов среднего звена ФГОС СПО по специальности 23.02.01. Организация перевозок и управление на транспорте (по видам). В структуре программы подготовки специалистов среднего звена учебная дисциплина ОП.01. «Инженерная графика» относится к профессиональному циклу общеобразовательных дисциплин.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графика» состоит из следующих разделов:

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

Данное количество часов, выделенное на освоение учебной дисциплины, позволит:

- обрести обучающимся необходимые личностные результаты, общие и профессиональные компетенции;
- получить необходимые знания и умения, которые можно применять в дальнейшем на практике: *чтение технических чертежей, выполнение эскизов деталей и сборочных единиц, оформление проектно-конструкторской документации, технологической и технической документации в соответствии с требованиями стандартов.*

В рабочей программе учтена специфика учебного заведения, которая отражена в содержании общепрофессиональной дисциплины. Язык, стиль изложения, терминология *соответствует ведущим требованиям программы учебной дисциплины и её уровню усвоения.* Разработанная программа учебной дисциплины ОП.01 «Инженерная графика» соответствует *современным требованиям развития науки, техники и производства.*

Разработанная рабочая программа учебной дисциплины **ОП.01 «Инженерная графика»** соответствует требованиям программы подготовки специалистов среднего звена Федерального государственного образовательного стандарта и рекомендуется для использования в учебном процессе при подготовке обучающихся по специальности *23.02.01. Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).*

Рекомендаций, замечаний *не имеет.*

**Рецензент:**

\_\_\_\_\_ Шевченко С.С. генеральный директор  
Непубличного акционерного  
общества "Автоколонна" № 1493

М.П

Квалификация  
по диплому:  
инженер -  
механик

«31» августа 2022г



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 327766045235508045123579633876966067016845890538

Владелец Шахбазян Вера Арамовна

Действителен с 27.09.2023 по 26.09.2024