

Министерство образования и науки Курской области  
Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Курский автотехнический колледж»



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

/Ю.И.Угримова/

июня 2025 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общепрофессиональной дисциплины

# ОП.01 Инженерная графика


по специальности

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных  
средств

Курск, 2025

Рассмотрена цикловой комиссией  
общепрофессиональных дисциплин  
Протокол №11  
от 26 июня 2025 г.

**Председатель цикловой комиссии**

 /Г.А.Можаева /

Разработана на основе Федерального  
государственного образовательного стандарта  
среднего профессионального образования Приказ  
Минпросвещения России от 02.07.2024 г. №453 по  
специальности 23.02.07 Техническое обслуживание  
и ремонт автотранспортных средств  
(Зарегистрирован в Минюсте России 07.08.2024 г.  
№79036), с учетом примерной основной  
образовательной программы по специальности  
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт  
автотранспортных средств

Составитель (автор): Угримова Е.А., преподаватель

## ***СОДЕРЖАНИЕ***

<b>1.</b>	<b>Общая характеристика рабочей программы обще профессиональной дисциплины</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Структура и содержание обще профессиональной дисциплины</b>	<b>6</b>
<b>3.</b>	<b>Условия реализации обще профессиональной дисциплины</b>	<b>10</b>
<b>4.</b>	<b>Контроль и оценка результатов освоения обще профессиональной дисциплины</b>	<b>11</b>

## 1. Общая характеристика рабочей программы общепрофессиональной дисциплины ОП.01 Инженерная графика

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общепрофессиональная дисциплина ОП.01 Инженерная графика является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 20.02. 02 Защита в чрезвычайных ситуациях.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 2.1. Организовывать несение службы в аварийно-спасательных и пожарно-спасательных подразделениях.

ПК 2.2. Устранять неисправности аварийно-спасательных средств и автотранспорта, не требующих специального оборудования.

ПК 2.7. Обеспечивать выживание и жизнеобеспечение личного состава и пострадавших в различных чрезвычайных ситуациях.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы общепрофессиональной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01.	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	- организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
ОК 09.	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

	<p>бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>- особенности произношения;</li> <li>- правила чтения текстов профессиональной направленности</li> </ul>
ПК 2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с картографическими приложениями к плановым документам по гражданской обороне разрабатывать, формировать или заполнять разделы плановых документов по ведению гражданской обороны в организации, подлежащие корректировке в связи с изменениями возможной обстановки на территории, организационно-штатной структуры и производственной деятельности организации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- правила работы с топографической картой, графическими планами объектов структура плановых документов по ведению гражданской обороны в организации;</li> <li>- требования нормативных правовых актов к разработке плановых документов по гражданской обороне</li> </ul>
ПК 2.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с картографическими приложениями к плановым документам по защите от чрезвычайных ситуаций;</li> <li>- разрабатывать, формировать или заполнять разделы плановых документов по проведению мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации, подлежащие корректировке в связи с изменениями возможной обстановки на территории, организационно-штатной структуры и производственной деятельности организации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- структуру плановых документов по проведению мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации;</li> <li>- требования нормативных правовых актов к разработке плановых документов по защите от чрезвычайных ситуаций</li> </ul>
ПК 2.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать тактические схемы и расчет сил и средств для проведения поисково-спасательных работ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность аварийно-спасательных формирований</li> </ul>

## 2. Структура и содержание общепрофессиональной дисциплины

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

Вид учебной работы	Объем в часах	В форме практической подготовки
<b>Объем образовательной программы общепрофессиональной дисциплины</b>	<b>58</b>	<b>54</b>
в т. ч.:		
практические занятия	54	54
самостоятельная работа	2	
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>2</b>	
Дифференцированный зачет	2	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, лабораторные занятия, контрольные работы, самостоятельная работа обучающегося (при наличии)	Объем часов/в ф.п.п.	Формируемые ОК, ПК
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Основные правила оформления чертежей</b>		<b>22/22</b>	
<b>Тема 1.1.</b> Основные правила единой системы конструкторской документации (ЕСКД)	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/6</b>	
	Введение. Стандарты ЕСКД. Виды конструкторской документации. Оформление чертежей в соответствии с ЕСКД. Форматы. Типы, конструкция и назначение линий чертежа. Масштабы. Чертежный шрифт. Правила нанесения размеров на чертежах.	-	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>6/6</b>	ОК 01, ОК 04, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.7
	ПЗ №1. Практические навыки по выполнению линий чертежа, заполнению основной надписи чертежа. Масштабы. Форматы.	2/2	
	ПЗ №2. Вычерчивание контура технической детали. Правила нанесения размеров на чертежах.	2/2	
ПЗ №3. Чертежный шрифт. Титульный лист для практических работ.	2/2		
<b>Тема 1.2.</b> Геометрические построения	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/6</b>	
	Деление отрезка, угла, окружности на равные части. Сопряжения, применяемые в технических контурах деталей. Построение эллипса.	-	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>6/6</b>	
	ПЗ №4. Деление отрезков, углов, окружностей на равные части.	2/2	ОК 01, ОК 04, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.7
	ПЗ №5. Вычерчивание контура детали с построением сопряжений.	2/2	
ПЗ №6. Построение эллипса.	2/2		
<b>Тема 1.3.</b> Методы проекций	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10/10</b>	
	Проецирование геометрических тел. Понятия об аксонометрических проекциях. Комплексный чертеж технической детали. Построение окружности и тел вращения в изометрической проекции.	-	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>10/10</b>	
ПЗ №7. Методы и виды проецирования. Выполнение графической работы на проецирование геометрических тел.	2/2	ОК 01, ОК 04, ОК 09	

	ПЗ №8. Аксонометрические проекции. Построение окружности и тел вращения в изометрической проекции.	2/2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.7
	ПЗ №9. Построение технических деталей в изометрической и диметрической проекции.	2/2	
	ПЗ №10. Вычерчивание комплексного чертежа технической детали.	2/2	
	ПЗ №11. Проецирование точки на две и три плоскости проекций.	2/2	
<b>Раздел 2. Машиностроительное черчение</b>		<b>10/10</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Чертежи и эскизы деталей	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6/6</b>	
	Чертеж детали. Эскиз детали. Технический рисунок детали. Способы передачи объема на техническом рисунке. Сходство и различия алгоритмов выполнения эскиза, чертежа детали, технический рисунок детали. Инструменты предназначенные: а) для измерения отверстий, б) выступов, в) габаритов детали.	-	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>6/6</b>	
	ПЗ №12. Выполнение чертежей деталей.	2/2	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	ПЗ №13. Выполнение эскизов деталей.	2/2	
ПЗ №14. Выполнение технического рисунка детали.	2/2	ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.7	
<b>Тема 2.2.</b> Изображение изделий	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4/4</b>	
	Сборочный чертеж, его назначение и содержание. Чтение и детализирование сборочного чертежа. Увязка сопрягаемых размеров. Размеры, условности и упрощения на сборочных чертежах. Правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации.	-	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>4/4</b>	
	ПЗ №15. Выполнение и чтение сборочного чертежа.	2/2	ОК 01, ОК 04, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.7
	ПЗ №16. Оформление и чтение конструкторской и технологической документации.	2/2	
<b>Раздел 3. Чертежи и схемы по специальности</b>		<b>24/22</b>	
<b>Тема 3.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/12</b>	

Специальные строительные чертежи	Общие сведения и виды строительных чертежей. Масштабы изображений на чертежах зданий. Чертежи фасадов Чертежи планов зданий, сооружений. Чертежи железобетонных и металлических конструкций. Планы этажей Нанесение размеров. Поясняющие надписи. Конструктивные элементы зданий и сооружений. Условные графические обозначения материалов в сечениях. Разрезы зданий. Санитарно-техническое оборудования.	-	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>12/12</b>	
	ПЗ №17. Вычерчивание условных изображений конструктивных элементов зданий и сооружений.	2/2	ОК 01, ОК 04, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.7
	ПЗ №18. Вычерчивание условных графических обозначений материалов в сечениях.	2/2	
	ПЗ №19. Выполнение чертежей разрезов зданий.	2/2	
	ПЗ №20. Выполнение чертежей планов этажей.	2/2	
	ПЗ №21. Выполнение чертежей санитарно-технического оборудования.	2/2	
	ПЗ №22. Выполнение чертежей железобетонных и металлических конструкций.	2/2	
Тема 3.1. Схемы по специальности	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>12/10</b>	
	Назначение, классификация схем. Правила выполнения гидравлических схем. Правила выполнения пневматических схем. Топографические чертежи. Картографические условные знаки. Надписи и графические изображения на плане эвакуации. Планы эвакуации.	-	
	<b>Практическое занятие</b>	<b>10/10</b>	
	ПЗ №22. Вычерчивание гидравлических и пневматических схем.	2/2	ОК 01, ОК 04, ОК 09 ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.7
	ПЗ №23. Вычерчивание планов эвакуации.	2/2	
	ПЗ №24. Изучение и выполнение картографических условных знаков.	2/2	
	ПЗ №25. Вычерчивание генерального плана местности.	2/2	
	ПЗ №26. Средства и методы автоматизации графических работ.	2/2	
Самостоятельная работа обучающихся. Подготовка к сдаче практических работ.	2/-		
	<b>Промежуточная аттестация (Дифференцированный зачет)</b>	<b>2</b>	
	<b>ИТОГО:</b>	<b>58/54</b>	

### **3. Условия реализации общепрофессиональной дисциплины**

**3.1.** Для реализации программы общепрофессиональной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

**Оборудование кабинета «Инженерная графика»:**

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (учебники, раздаточный материал, комплекты практических работ).

**Технические средства обучения:**

- мультимедийный проектор;
- компьютерная техника с наличием лицензионного программного обеспечения;
- блок питания;
- сканер;
- колонки.

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

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

**Основные источники:**

1. Инженерная графика: Муравьев С.Н., Пуйческу Ф.И., Чванова Н. . Москва: Академия, – 2020, 320 с. - ISBN 978-5-4468-9817-6
2. Мефодьева, Л.Я. Основы инженерной графики: учебное пособие для СПО / Л. Я. Мефодьева. — Саратов: Профобразование, – 2021. — 93 с. — ISBN 978-5-4488-1187-6.

**Дополнительные источники:**

1. Панасенко, В.Е. Инженерная графика: учебник для СПО / В. Е. Панасенко. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 168
2. Миронов Б.Г., Панфилова Е.С. Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике. – Москва: Издательский Центр «Академия», 2019.
3. Феофанов А.Н. Чтение рабочих чертежей. – Москва: Издательский Центр «Академия», 2018.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения общефессиональной дисциплины

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>методы работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;</li> <li>- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);</li> <li>- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;</li> <li>- особенности произношения;</li> <li>правила чтения текстов профессиональной направленности;</li> <li>- правила работы с</li> </ul>	<p>Демонстрирует знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структуры плана для решения задач, алгоритмов выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- методов работы в профессиональной и смежных сферах;</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</li> <li>- психологических основ деятельности коллектива, психологических особенностей личности;</li> <li>- правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;</li> <li>- правил чтения текстов профессиональной направленности;</li> <li>- правил работы с топографической картой, графическими планами объектов;</li> <li>- структуры плановых документов по ведению гражданской обороны в организации;</li> <li>- требований нормативных правовых актов к разработке плановых документов по гражданской обороне;</li> <li>- структуры плановых документов по проведению мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в</li> </ul>	<p>Тестирование, устный опрос, экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины.</p>

<p>топографической картой, графическими планами объектов</p> <p>структура плановых документов по ведению гражданской обороны в организации</p> <p>требования нормативных правовых актов к разработке плановых документов по гражданской обороне;</p> <p>- структуру плановых документов по проведению мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации</p> <p>требования нормативных правовых актов к разработке плановых документов по защите от чрезвычайных ситуаций;</p> <p>- нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность аварийно-спасательных формирований.</p>	<p>организации;</p> <p>- требований нормативных правовых актов к разработке плановых документов по защите от чрезвычайных ситуаций;</p> <p>- нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность аварийно-спасательных формирований.</p>	
<p>Уметь:</p> <p>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</p> <p>определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</p> <p>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>оценивать результат и последствия своих</p>	<p>Демонстрирует умения:</p> <p>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</p> <p>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</p> <p>- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;</p> <p>- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <p>- организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами,</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы.</p> <p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы и индивидуальных заданий.</p>

<p>действий (самостоятельно или с помощью наставника);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать работу коллектива и команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</li> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;</li> <li>- работать с картографическими приложениями к плановым документам по гражданской обороне разрабатывать, формировать или заполнять разделы плановых документов по ведению гражданской обороны в организации, подлежащие корректировке в связи с изменениями возможной обстановки на территории, организационно-штатной структуры и производственной деятельности организации;</li> <li>- работать с картографическими приложениями к плановым</li> </ul>	<p>руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;</li> <li>- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;</li> <li>- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;</li> <li>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);</li> <li>- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;</li> <li>- работать с картографическими приложениями к плановым документам по гражданской обороне;</li> <li>- разрабатывать, формировать или заполнять разделы плановых документов по ведению гражданской обороны в организации, подлежащие корректировке в связи с изменениями возможной обстановки на территории, организационно-штатной структуры и производственной деятельности организации;</li> <li>- работать с картографическими приложениями к плановым документам по защите от чрезвычайных ситуаций</li> <li>- разрабатывать, формировать или заполнять разделы плановых документов по проведению мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в</li> </ul>	
---	--	--

<p>документам по защите от чрезвычайных ситуаций разрабатывать, формировать или заполнять разделы плановых документов по проведению мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций в организации, подлежащие корректировке в связи с изменениями возможной обстановки на территории, организационно-штатной структуры и производственной деятельности организации;</p> <p>- разрабатывать тактические схемы и расчет сил и средств для проведения поисково-спасательных работ.</p>	<p>организации, подлежащие корректировке в связи с изменениями возможной обстановки на территории, организационно-штатной структуры и производственной деятельности организации;</p> <p>- разрабатывать тактические схемы и расчет сил и средств для проведения поисково-спасательных работ.</p>	
--	--	--