

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП.01 Инженерная графика**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее - СПО) по специальности **23.02.02 Автомобиле– и тракторостроение**, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 апреля 2014 г. № 380.

**Организация-разработчик:**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Павловский автомеханический техникум им. И.И. Лепсе» (ГБПОУ ПАМТ им. И.И. Лепсе).

**Разработчики:**

Белых А.Г., преподаватель ГБПОУ ПАМТ им. И.И. Лепсе

Силко Е.Л., преподаватель ГБПОУ ПАМТ им. И.И. Лепсе

Рабочая программа рассмотрена на заседании ПЦК общепрофессиональных дисциплин и рекомендована к использованию в образовательном процессе.

Протокол № \_\_\_\_

от \_\_\_\_ \_\_\_\_ 2019 г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ Баранова Н.Г.

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ</b>	<b>10</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>12</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 23.02.02 **Автомобиле- и тракторостроение** базового уровня.

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

дисциплина Инженерная графика входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

Дисциплина направлена на формирование **общих и профессиональных компетенций:**

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), за 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 2.2. Проектировать изделия средней сложности основного и вспомогательного производства.

ПК 2.3. Составлять технические задания на проектирование технологической оснастки.

ПК 2.4. Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД.

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

#### В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать технические чертежи;
- выполнять эскизы деталей и сборочных единиц;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов;

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

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

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 198 часов,  
в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 132 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 66 часов

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Тематический план ОП.01 Инженерная графика

1	2	3 Объем образовательной нагрузки	4 самостоятельная	5 Всего учебных занятий	6 Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем			7 Промежуточная аттестация	
					8 Теоретическое	9 лабораторные	10 практические	11 консультации	12 Экзамен
ПК 2.2-ПК 2.4	Раздел 1. Геометрическое черчение	24	6	18	12	6	6	•	•
ПК 2.2-ПК 2.4	Раздел 2. Проекционное черчение	19	7	12	10	2	2	•	•
ПК 2.2-ПК 2.4	Раздел 3. Машиностроительное черчение	122	42	80	44	36	36	•	•
ПК 2.2-ПК 2.4	Раздел 4. Чертежи и схемы (по специальности)	21	7	14	10	4	4	•	•
	Дифференцированный зачет	2		2				•	•
		<b>198</b>	<b>66</b>	<b>132</b>					

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Инженерной графики», библиотеки, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

Оборудование учебного кабинета: чертежные столы, компьютеры, комплект учебно-методической документации, комплект наглядных пособий по разделам черчения, макеты изделий и соединений.

Технические средства обучения: программное обеспечение (система КОМПАС-3D), локальная сеть, принтер.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет - ресурсов

, **Основные источники:**

1. Боголюбов С.К. Инженерная графика. – М.: «Машиностроение», 2009.
2. Исаев И.А. Инженерная графика. – М.: «Форум Инфра-М», 2011.
3. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Практикум по инженерной графике. – М.: «Academia», 2007

#### **Дополнительная литература:**

1. Боголюбов С.К. Индивидуальные задания по курсу черчения. – М.: «Высшая школа», 1992.

2. Лагерь А.И. Инженерная графика. – М.: «Высшая школа», 2004.

3. Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Инженерная графика. – М.: «Академия», 2006.

4. Чекмарев А.А., Осипов В.Н. Справочник по машиностроительному черчению. – М.: «Высшая школа», 2000.

5. Чекмарев А.А. Инженерная графика. – М.: «Высшая школа», 2000.

Инженерная и компьютерная графика: учеб. для средних спец. учеб. заведений /Б. Г. Миронов. - М.: Высшая школа, 2004.

6. В.А.Федоренко, А.И. Шошин. Справочник по машиностроительному черчению. –Л., Машиностроение, 1981.

7. ГОСТ «Единая система конструкторской документации» (ЕСКД). Общие правила выполнения чертежей.

8. ГОСТ 2.701-84\*ЕСКД. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению.

9. ГОСТ 21.101-97 СПДС Основные требования к проектной и рабочей документации.

10. ГОСТ 21.501-93 СПДС Правила выполнения архитектурно-строительных чертежей.

11. ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.
12. ГОСТ 21.508-93 СПДС Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов.
13. ГОСТ 21.204-93 СПДС Условные графические изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта.
14. КОМПАС-3DV9 Руководство пользователя. Часть 1 - ЗАО АСКОН2007.

**Интернет-ресурсы:**

1. <http://graph.power.nstu.ru/wolchin/umm/PKG/ИКТ> Портал Интернет-ресурсы  
Инженерная и прикладная компьютерная графика.
2. <http://www.twirpx.com/files/machinery/nig> Видео-уроки по начертательной геометрии и инженерной графике.

[http://www.pomoshvuchebe.ru/index/test\\_po\\_discipline\\_quot\\_inzhenernaja\\_grafika\\_quot](http://www.pomoshvuchebe.ru/index/test_po_discipline_quot_inzhenernaja_grafika_quot)  
Сайт помощи студентам - Тесты по дисциплине "Инженерная графика".

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

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, внеаудиторной самостоятельной работы, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, реферативных работ, опрос (фронтальный и индивидуальный).

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>умения:</b> читать технические чертежи;	Оценка на практических занятиях
выполнять эскизы деталей и сборочных единиц;	
оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов;	
<b>знания:</b> основы проекционного черчения;	Тестирование
правила выполнения чертежей, схем и эскизов по специальности;	
структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные общие и профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
--	--	---

1	2	3
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрирует интерес к будущей профессии	Дифференцированный зачёт
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	- организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (самоорганизация).	- принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	-осуществляет эффективный поиск необходимой информации	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	-использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий	- может брать на себя ответственность за работу членов команды	

<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации</p>	<p>- самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации</p>	
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>- ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	
<p>ПК2.2. Проектировать изделия средней сложности основного и вспомогательного производства.</p>	<p>- обеспечивает технологическую подготовку производства по реализации технологического процесса</p>	
<p>ПК 2.4. Разрабатывать рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД.</p>	<p>- разрабатывает рабочий проект деталей и узлов в соответствии с требованиями ЕСКД</p>	