

## МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Иркутской области  
Усть-Кутский промышленный техникум



УТВЕРЖДАЮ:  
И.о. директора ГБПОУ ИО УКПТ  
В.Л. Кириенко  
«30» 08 2019 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

по программе подготовки специалистов среднего звена

**23.02.01. ОРГАНИЗАЦИЯ ПЕРЕВОЗОК И УПРАВЛЕНИЕ  
НА ТРАНСПОРТЕ (АВТОМОБИЛЬНОМ)**

2019 г

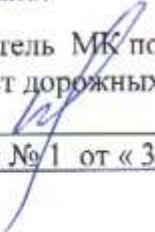
Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам) (базовая подготовка)

**Организация-разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Иркутской области «Усть-Кутский промышленный техникум» (ГБПОУ ИО УКПТ)

**Разработчики:**  
Хлыбова Т.М., преподаватель профессиональных дисциплин ГБПОУ ИО УКПТ

Согласовано:

Председатель МК по профессиям  
Машинист дорожных и строительных машин

 И.Н.Лисевич

Протокол №1 от « 30 » 08 2019 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	10
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	11

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Инженерная графика

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (автомобильном)**, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 190000 Транспортные средства, по направлению подготовки 190700 Технология транспортных процессов.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: 11442 Водитель автомобиля, 21635 Диспетчер автомобильного транспорта, 25337 Оператор по обработке перевозочных документов, 27770 Экспедитор.

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

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

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

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

В результате освоения 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

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося **165** часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **110** часов;
- самостоятельной работы обучающегося **55** часов.

### 1.5. Результаты освоения учебной дисциплины

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. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий

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

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности

ПК 2.1. Осуществлять планирование и организацию перевозочного процесса

ПК 3.1. Организовывать работу персонала по оформлению и обработке документации при перевозке грузов и пассажиров и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем часов</i></b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>165</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>110</b>
в том числе:	
практические занятия	106
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>55</b>
в том числе:	
выполнение работ по оформлению чертежей	35
решение задач проекционного черчения	4
подготовка сообщений по заданным темам	6
конспектирование по заданным темам	6
выполнение чертежей на персональном компьютере	4
<b>Итоговая аттестация</b> в дифференцированном форме зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины 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.</b> Геометрическое и проекционное черчение (основы начертательной геометрии)		2+54+28= 84		
<b>Тема 1.1.</b> Геометрическое черчение.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	
	1	Размеры основных и дополнительных форматов (ГОСТ 2.301-68); типы, размеры и правила проведения различных типов линий; формы основной надписи на чертежах		2
		<b>Самостоятельная работа №1</b> Составление конспекта по теме «Масштабы чертежа: определение, обозначение и их применение».	1	
	2-3	<b>Практическая работа №1</b> Линии чертежа	2	3
		<b>Самостоятельная работа №2</b> Выполнение работы по оформлению чертежа	1	
	4-5	<b>Практическая работа №2</b> Форматы. Основная надпись. Шрифты чертежные. Линии чертежа	2	3
		<b>Самостоятельная работа №3</b> Выполнение работы по оформлению чертежа	1	
	6-7	<b>Практическая работа №3</b> Шрифты	2	3
		<b>Самостоятельная работа №4</b> Выполнение работы по оформлению чертежа	2	
	8-9	<b>Практическая работа №4</b> Деление окружности на равные части	2	3
		<b>Самостоятельная работа №5</b> Выполнение работы по оформлению чертежа	1	
	10-11	<b>Практическая работа №5</b> Вычерчивание контура детали с построением сопряжений и делением окружности на равные части	2	
		<b>Самостоятельная работа №6</b> Выполнение работы по оформлению чертежа	1	
	12-13	<b>Практическая работа №6</b> Вычерчивание контуров деталей с применением правил деления окружностей на равные части	2	3
	<b>Самостоятельная работа №7</b>	2		

		Вычерчивание контуров деталей		
	14-15	<b>Практическая работа №7</b> Геометрическое построение	2	3
		<b>Самостоятельная работа №8</b> Подготовить сообщение по теме «Правила выполнения сопряжений»	2	
	16-17	<b>Практическая работа №8</b> Геометрическое построение	2	3
	18-19	<b>Практическая работа №9</b> Построение деталей с уклоном, конусностью	2	
		<b>Самостоятельная работа №9</b> Выполнение работы по оформлению чертежа	1	
<b>Тема 1.2.</b> Проекционное черчение (основы начертательной геометрии)	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	
	20	Методы проецирования. Проецирование точек и отрезков, принадлежащих поверхности детали	1	
		<b>Самостоятельная работа №10</b> Оформить конспект по теме «Методы проецирования»	1	
	21-22	<b>Практическая работа №10</b> Проекционное черчение	2	3
	23-24	<b>Практическая работа №11</b> Выполнение тестового задания по теме «Проецирование моделей»	2	
		<b>Самостоятельная работа №11</b> Выполнение комплексного чертежа	2	
	25-26	<b>Практическая работа №12</b> Выполнение тестового задания по теме «Проекционное черчение»	2	
		<b>Самостоятельная работа №12</b> Выполнение работы по оформлению чертежа	1	
	27-28	<b>Практическая работа №13</b> Построение прямоугольных проекций	2	
	29-30	<b>Практическая работа №14</b> Построение прямоугольных проекций	2	
		<b>Самостоятельная работа №13</b> Выполнение комплексного чертежа	1	
	31-32	<b>Практическая работа № 15</b> Построение прямоугольных проекций	2	
	33-34	<b>Практическая работа №16</b> Аксонметрические проекции	2	
		<b>Самостоятельная работа №14</b> Выполнение комплексного чертежа	2	
	35-36	<b>Практическая работа №17</b> Построение изометрической проекции	2	
	37-38	<b>Практическая работа №18</b>	2	

		Построение диметрической проекции		
		<b>Самостоятельная работа №15</b> Выполнение упражнений «Построение разверток геометрических тел»	2	
39-40		<b>Практическая работа №19</b> Пересечение геометрических тел плоскостями	2	
		<b>Самостоятельная работа №16</b>	1	
41-42		<b>Практическая работа №20</b> Пересечение многогранников	2	3
43-44		<b>Практическая работа №21</b> АксонOMETрические проекции плоской фигуры	2	
		<b>Самостоятельная работа №17</b>	1	
45-46		<b>Практическая работа №22</b> Выполнение технического рисунка	2	3
		<b>Самостоятельная работа №18</b>	1	
47-48		<b>Практическая работа №23</b> Выполнение технического рисунка	2	3
		<b>Самостоятельная работа №19</b> Построение деталей в аксонометрической проекции	1	
49-50		<b>Практическая работа №24</b> Технический рисунок модели	2	3
		<b>Самостоятельная работа №20</b> Построение деталей в аксонометрической проекции	1	
51-52		<b>Практическая работа №25</b> Построение аксонометрической проекции по двум видам	2	3
		<b>Самостоятельная работа №21</b>	1	
53-54		<b>Практическая работа №26</b> Построение аксонометрической проекции по двум видам	2	3
		<b>Самостоятельная работа №22</b>	1	
55-56		<b>Практическая работа №27</b> Построение аксонометрической проекции по двум видам	2	
<b>Раздел 2.</b>				
<b>Машиностроительное черчение и общие сведения о машинной графике</b>			2+52+27= 81	
<b>Тема 2.1. Машиностроительное черчение</b>		<b>Содержание учебного материала</b>	1	
57		Методы проецирования	1	



	<b>Самостоятельная работа №23</b>	2
58-59	<b>Практическая работа №28</b> Построение сечений	2
	<b>Самостоятельная работа №24</b>	1
60-61	<b>Практическая работа №29</b> Построение сечений	2
62-63	<b>Практическая работа №30</b> Сечения и местные разрезы	2
	<b>Самостоятельная работа №25</b>	2
64-65	<b>Практическая работа №31</b> Выполнение чертежа детали с применением сложного разреза	2
	<b>Самостоятельная работа №26</b>	1
66-67	<b>Практическая работа № 32</b> Построения разрезов	1
	<b>Самостоятельная работа №27</b>	1
68-69	<b>Практическая работа №33</b> Резьбовые детали	2
	<b>Самостоятельная работа №28</b>	2
70-71	<b>Практическая работа №34</b> Изображение резьбы	2
	<b>Самостоятельная работа №29</b>	1
72-73	<b>Практическая работа №35</b> Соединения двух деталей болтом	2
	<b>Самостоятельная работа №30</b>	2
74-75	<b>Практическая работа №36</b> Соединения двух стальных деталей шпилькой	1
	<b>Самостоятельная работа №31</b>	2
76-77	<b>Практическая работа №37</b> Выполнение эскиза детали	2
78-79	<b>Практическая работа №38</b> Выполнение эскиза детали	2
	<b>Самостоятельная работа №32</b>	2
80-81	<b>Практическая работа №39</b> Выполнение чертежа зубчатой передачи	2
82-83	<b>Практическая работа №40</b> Выполнение чертежа основных элементов и параметров зубчатого колеса	2
	<b>Самостоятельная работа №33</b>	1
84-85	<b>Практическая работа №41</b>	2

		Техника выполнения сборочного чертежа		
	86-87	<b>Практическая работа №42</b> Техника выполнения сборочного чертежа	2	
		<b>Самостоятельная работа №34</b>	1	
	88-89	<b>Практическая работа №43</b> Сборочный чертеж вентиля	2	
	90-91	<b>Практическая работа №44</b> Сборочный чертеж вентиля	2	
	92-93	<b>Практическая работа №45</b> Сборочный чертеж вентиля	2	
		<b>Самостоятельная работа №35</b>	1	
	94-95	<b>Практическая работа №46</b> Сборочный чертеж вентиля	2	
	96-97	<b>Практическая работа №47</b> Сборочный чертеж вентиля	2	
		<b>Самостоятельная работа №36</b>	1	
	98-99	<b>Практическая работа №48</b> Деталирование сборочного чертежа	2	3
	100-101	<b>Практическая работа №49</b> Деталирование сборочного чертежа	2	
		<b>Самостоятельная работа №37</b>	2	
	102-103	<b>Практическая работа №50</b> Чтение рабочих чертежей	2	
<b>Тема 2.2.</b> Общие сведения о машинной графике	<b>Содержание учебного материала</b>		2	
	<sup>104</sup> -	<b>Практическая работа №51</b>		
	<sup>105</sup>	Состав аппаратного программного обеспечения. Порядок работы на компьютере с системой Автокад		3
		<b>Самостоятельная работа №38</b>	2	
	<sup>106</sup> -	<b>Практическая работа №52</b>	2	
	<sup>107</sup>	Состав аппаратного программного обеспечения. Порядок работы на компьютере с системой Автокад		3
	108	<b>Практическая работа №53</b> Чтение чертежей	1	
109	<b>Практическая работа №54</b> <b>Дифференцированный зачет</b>	1	3	
110	Дифференцированный зачет	1		
<b>Всего</b>			<b>165</b>	



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

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

Реализация программы дисциплины требует наличие учебного кабинета инженерной графики.

Оборудование учебного кабинета

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия;
- плакаты;
- детали машин и механизмов, сборочные узлы;
- комплект учебно-методической документации;
- раздаточный материал для практических и самостоятельных работ.

Технические средства обучения

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- средства мультимедиа.

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

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

Основные источники:

1. Пуйческу Ф.И., Муравьёв С.Н., Иванова Н.А. Инженерная графика: учебник. – М.: Академия, 2015.
2. Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Инженерная графика. – М.: Академия, 2012.
3. Чекмарев А.А. Задачи и задания по инженерной графике. – М.: Академия, 2015.

Дополнительные источники:

1. Аверин В.Н. Компьютерная инженерная графика: учебное пособие. – М.: Академия, 2009.
2. Бродский А.М., Фазлулин Э.М., Халдинов В.А. Практикум по инженерной графике. – М.: Академия, 2009.
3. Дегтярев В.И., Затыльников В.К. Инженерная и компьютерная графика. – М. Академия, 2009

Интернет-ресурсы

1. Учебные материалы. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pinsval.ucoz.ru>, с регистрацией. – Заглавие с экрана.
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://window.edu.ru>, с регистрацией. – Заглавие с экрана.
3. Инженерная графика: учебник для среднего профессионального образования. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bez-dvoek.ru>, свободный. – Заглавие с экрана.

#### 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>
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Уметь:</b>	
читать технические чертежи	оценка результатов выполнения практических работ
оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию	оценка результатов выполнения практических работ
<b>Знать:</b>	
основы проекционного черчения правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности	оценка результатов выполнения практических работ
структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов	оценка результатов выполнения практических работ;