



Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования по профессии 23.01.07Машинист крана (крановщик).

**Организация – разработчик:** ГБПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум»

**Разработчик:** Шумихина Е.А, преподаватель ГБПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
5. ТЕМАТИКА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	13

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.05 «Техническое черчение» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.07 Машинист крана (крановщик).

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

Учебная дисциплина «Техническое черчение» относится к общепрофессиональный циклу учебных дисциплин.

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

В результате освоения учебной дисциплины студент должен

### уметь:

- читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;
- выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов,

узлов;

### знать:

- правила чтения технической документации;
- способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;
- правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;
- технику и принципы нанесения размеров

Соответственно ФГОС по профессии 23.01.07 Машинист крана (крановщик) формируются профессиональные компетенции:

ПК 1.1. Управлять автомобилями категории «С».

ПК 1.2. Выполнять работы по транспортировке грузов.

ПК 1.3. Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.

ПК 1.4. Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств.

ПК 2.1. Выполнять техническое обслуживание, определять и устранять неисправности в работе крана.

ПК 2.2. Производить подготовку крана и механизмов к работе.

ПК 2.3. Управлять краном при производстве работ.

Соответственно ФГОС по профессии 23.01.07 Машинист крана (крановщик) формируются общие компетенции.

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. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

## 1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка обучающегося - 54 часа, в том числе:

– обязательная учебная аудиторная нагрузка обучающегося - 36 часов;

– самостоятельная работа обучающегося - 18 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>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
практические занятия	26
Самостоятельная работа обучающегося	18
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>	2

## 2.2. Тематический план учебной дисциплины «Техническое черчение»

	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов		
		всего	практических занятий	Самостоятельная работа
<b>Раздел 1. Геометрическое черчение</b>		<b>10</b>	<b>10</b>	<b>5</b>
<b>Тема 1.1</b> Правила оформления чертежей				
2/2	<b>Практическое занятие №1.</b> Типы линий. Масштабы.	2	2	
2/4	<b>Практическое занятие №2.</b> Чертежный шрифт. Титульный лист	2	2	
<b>Тема 1.2</b> Геометрические построения				
2/6	<b>Практическое занятие №3.</b> Деление отрезка и окружности на равные части.	2	2	
2/8	<b>Практическое занятие №4.</b> Построение сопряжений.	2	2	
2/10	<b>Практическое занятие №5.</b> Вычерчивание контура детали с применением сопряжения.	2	2	
<b>Раздел 2. Проекционное черчение</b>				
<b>Тема 2.1.</b> Основы начертательной геометрии		<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
2/12	Основы начертательной геометрии.	2		
2/14	Метод проекций. Способы проецирования. Ортогональное проецирование.	2		
2/16	<b>Практическое занятие №6.</b> Построение проекций геометрических тел.	2	2	
<b>Раздел 3. Машиностроительное черчение</b>				
<b>Тема 3.1</b> Виды, разрезы, сечения		<b>16</b>	<b>16</b>	<b>7</b>
4/20	<b>Практическое занятие №7.</b> Построение основных и дополнительных видов.	4	4	
2/22	<b>Практическое занятие №8.</b> Построение сечений.	2	2	
2/24	<b>Практическое занятие №9.</b> Построение разрезов.	2	2	
<b>Тема 3.2</b> Разъемные и неразъемные соединения деталей				
2/26	<b>Практическое занятие №10.</b> Разъемные и неразъемные соединения.	2	2	
<b>Тема 3.3</b> Эскиз и технический рисунок				
2/28	<b>Практическое занятие №11.</b> Эскизы сборочной единицы.	2	2	
<b>Тема 3.4</b> Чертеж общего вида и сборочный чертеж				
2/30	Чертеж общего вида, его назначение и содержание.	2		
2/32	<b>Практическое занятие №12.</b> Выполнение спецификации.	2	2	
<b>Раздел 4. Чертежи и схемы по профессии.</b> Требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы		<b>4</b>		<b>2</b>

технологической документации				
<b>Тема 4.1</b> Выполнение чертежей и схем по профессии				
2/34	Виды и типы схем. Правила и порядок выполнения схем.	2		
2/36	<b>Дифференцированный зачет.</b>	<b>2</b>		
	<b>Итого:</b>	<b>36</b>	<b>26</b>	<b>18</b>

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета

*Оборудование учебного кабинета:*

1. Посадочные места по количеству обучающихся.
2. Рабочее место преподавателя.
3. Аудиторная доска для письма.

*Технические средства обучения:*

1. Мультимедиа проектор.
2. Персональный компьютер.
3. Лазерный принтер.
4. Устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки.

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

##### *Основная литература:*

Инженерная графика (металлообработка) : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. М. Бродский, Э. М. Фазлулин, В. А. Хапдинов. — 8-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2012 (электронный ресурс).

Практикум по инженерной графике : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / А. М. Бродский, Э. М. Фазлулин, В. А. Халдинов. — 9-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013 (электронный ресурс).

##### *Дополнительная литература:*

Бахнов Ю.Н. Сборник заданий по техническому черчению: Учеб. пособие для сред. проф.-техн. училищ. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. Шк., 1984.

Вышнепольский И.С. Техническое чернение: Учеб. для СПТУ. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Высш. школа, 1988.

Вышнепольский И.С. Техническое чернение: Учебник для сред. проф.-техн. училищ. – М.: Высш. школа, 1981.

Дружинин Н.С., Чувилов Н.Т. Чернение: Учебник для техникумов. – М.: Высш. школа, 1982.

Кузьмина И.А., Хомутова А.И. Задачник по основам чернения: Учебное пособие для машиностроительных техникумов. – М.: Машиностроение, 1985.

##### *Интернет-ресурсы:*

- <http://cherch.ru/> - Всезнающий сайт про черчение.
- <http://labstend.ru> – учебные, наглядные пособия и презентации по курсу «черчение» (диски, плакаты, слайды)
- <http://nacherchy.ru/> - Техническое черчение.
- <http://rusgraf.ru> – Машиностроительное черчение. Инженерная графика.
- <http://www.ngeom.ru/teorgraf11.html>

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

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной дисциплине, обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля индивидуальных образовательных достижений обучающихся - знаний, умений, компетенций.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающийся индивидуальных заданий.

Обучение по учебной дисциплине завершается аттестацией в форме дифференцированного зачета.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего и промежуточного контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате изучения учебной дисциплины «Техническое черчение» обучающийся должен знать/понимать:	
правила чтения технической документации;	Оценка результатов тестирования по темам занятий 1,2 (письменный тест) Результат выполнения ПР1-2, 9
способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;	Оценка результатов тестирования по темам занятий 1,2,19 (письменный тест): Результат выполнения ПР1-2, 9 (критерии оценивания выполнения практической работы)
правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;	Оценка результатов тестирования по темам занятий 1,2 14,16,17 (письменный тест) Результат выполнения ПР7, 8 (критерии оценивания выполнения практической работы)
технику и принципы нанесения размеров	Оценка результатов тестирования по темам занятий 1,2 (письменный тест) Результат выполнения ПР 3-8 (критерии оценивания выполнения практической работы)

В результате изучения учебной дисциплины «Техническое черчение» обучающийся должен <b>уметь</b> :	
читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;	Оценка результатов тестирования по темам занятий 1,13,14,16,17,19 (письменный тест) Результат выполнения ПР 5-9 (критерии оценивания выполнения практической работы)
выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов	Результат выполнения ПР 1-9 (критерии оценивания выполнения практической работы)

Применяется критериальная система оценки. В качестве критериев выступают признаки проявления компетенции, правильность выполнения задания. Сумма баллов определяется по количеству определенных критериев устного ответа, письменного задания, самостоятельных и практических работ. Оценка «5», «4», «3», «2» определяется в соответствии с универсальной шкалой оценивания.

### Формы и методы контроля и оценки освоенных общих компетенций

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии.	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области инженерной графики.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Обоснование выбора решений в стандартных и нестандартных ситуациях.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Демонстрация умения эффективного поиска необходимой информации;	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Использование различных источников, включая электронные.	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством.	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения.	

## 5. ТЕМАТИКА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Раздел программы, тема	Тематика самостоятельной работы	Количество часов
<b>Раздел 1.</b> Геометрическое черчение <b>Тема 1.1</b> Правила оформления чертежей	<b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 1</b> Выполнение презентации по темам: общие требования к чертежам; нанесение размеров и предельных отклонений	2
<b>Тема 1.2</b> Геометрические построения	<b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 2</b> Выполнение задания по делению окружностей на нечетное количество равных частей	3
<b>Раздел 2.</b> Проекционное черчение <b>Тема 2.1.</b> Основы начертательной геометрии	<b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 3</b> Выполнение заданий по вычерчиванию геометрических тел в различных аксонометрических проекциях.	4
<b>Раздел 3.</b> Машиностроительное черчение	<b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 4</b>	
<b>Тема 3.1</b> Виды, разрезы, сечения	Выполнение заданий по вычерчиванию видов, разрезов, сечений	2
<b>Тема 3.2</b> Разъемные и неразъемные соединения деталей	Выполнение презентации: Разъемные и неразъемные соединения деталей	2
<b>Тема 3.3</b> Эскиз и технический	Чтение рабочего чертежа по эскизу	2
<b>Тема 3.4</b> Чертеж общего вида и сборочный чертеж	Выполнение заданий по чтению сборочного чертежа	1
<b>Раздел 4.</b> Чертежи и схемы по профессии. Требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы технологической документации <b>Тема 4.1</b> Выполнение чертежей и схем по профессии	<b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА 5</b> Выполнение презентации по темам: правила выполнения схем условные и графические обозначения в схемах Выполнение заданий по вычерчиванию схем	2
		18

