

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ

2020
год

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы технического черчения» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин.**

Организация-разработчик: Государственное областное автономное профессиональное образовательное учреждение «Липецкий колледж транспорта и дорожного хозяйства»

Разработчик: Шабанова Валентина Николаевна - преподаватель общетехнических дисциплин

Рекомендовано Методическим Советом ГОАПОУ «ЛКТиДХ»

Заключение Методического Совета № _____ от « ____ » _____ 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы технического черчения

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы технического черчения» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии **23.01.06 Машинист дорожных и строительных машин**.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в профессиональном образовании для дополнительной профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации работников по профессии **14390 Машинист экскаватора одноковшового, 19203 Тракторист** при наличии среднего общего или профессионального образования без предъявления требований к стажу работы.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих:

Изучение дисциплины Основы технического черчения осуществляется в рамках изучения дисциплин общепрофессионального цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся 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.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **48** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **34** часа;
самостоятельной работы обучающегося **14** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	18
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	14
в том числе:	
- Выполнение графических работ.	10
- Подготовка сообщений.	4
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы технического черчения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1		3	4
Тема 1. Введение	Содержание учебного материала	2	2
	1 Чертеж и его роль в технике и на производстве		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся: - подготовка сообщений	1		
Тема 2. Основные правила оформления чертежей	Содержание учебного материала	4	2
	1 Основные правила оформления чертежей		
	2 Стандартный чертежный шрифт. Правила нанесения размеров на чертеже.		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия 1. Линии чертежа ГОСТ 2.303-68	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: - выполнение графических работ	2	
Тема 3. Геометрические построения	Содержание учебного материала	2	2
	1 Деление отрезка, окружности на равные части. Построение правильных многоугольников		
	2 Сопряжения сторон углов дугами		2
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся: - выполнение графических работ	1		
Тема 4. Проецирование и чтение чертежей	Содержание учебного материала	6	2
	1 Понятие о проецировании. Виды проецирования. Проецирование на одну плоскость проекции.		
	2 Проецирование предмета на две и три плоскости проекции.		
	3 Главный вид. Определение необходимого и достаточного количества видов на чертеже. Чтение чертежа.		
	4 Порядок построения вида на чертеже. Построение третьего вида по двум заданным.		2
Лабораторные работы	-		

	Практические занятия 1. Построение на две плоскости проекции 2. Построение третьей проекции по двум заданным	4	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: - выполнение графических работ - подготовка сообщений	1 1	
Тема 5. АксонOMETрические проекции	Содержание учебного материала	4	
	1 АксонOMETрические проекции. Прямоугольная изOMETрическая проекция. ИзOMETрия плоских фигур. ИзOMETрия окружности.		2
	2 Построение аксонOMETрических проекций предметов.		2
	3 Технический рисунок.	2	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия 1. Построение изOMETрической проекции детали	2	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: - выполнение графических работ - подготовка сообщений	1 1	
Тема 6. Сечение и разрезы	Содержание учебного материала	8	
	1 Сечение. Выполнение сечений.		2
	2 Простые разрезы. Отличие разреза от сечения. Правила выполнения простых разрезов.		2
	3 Соединение части вида и части разреза. Местные разрезы. Особые случаи разрезов. Разрезы в аксонOMETрических проекциях.		2
	4 Чтение и составление чертежей с сечениями и разрезами.	2	
	Лабораторные работы		
	Практические занятия 1. Построение детали, содержащей простой разрез 2. Построение детали, содержащей часть вида и часть разреза 3. Построение вынесенных и наложенных сечений	6	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся: - выполнение графических работ	3		
Тема 7. Чертежи соединений и сборочные чертежи	Содержание учебного материала	6	
	1 Изображение и обозначение резьбы. Болтовое соединение.		2
	2 Шпоночное соединение.		2

	3	Чтение сборочных чертежей, условности и упрощения на сборочных чертежах.		2
	4	Детализирование сборочных чертежей. Определение размеров детали с помощью пропорционального масштаба.		2
	Лабораторные работы		-	
	Практические занятия 1. Болтовое соединение деталей 2. Чтение и выполнение чертежей по специальности		4	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа обучающихся: - выполнение графических работ - подготовка сообщений		2 1	
	<i>Дифференцированный зачет</i>		2	
	Итого:		48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета технического черчения.

Оборудование учебного кабинета «Техническое черчение» и рабочих мест кабинета:

Рабочее место преподавателя

- Стол – 1 шт
- Стул – 1шт
- Ноутбук Acer A315-41 - 1 шт.

Рабочие места обучающихся:

- Стол ученический – 13 шт
- Стул ученический – 26 шт.
- Ноутбук LENOVO G50-30 15 шт.

Программное обеспечение:

- Программа КОМПАС 3D «Проектирование в градостроительстве и архитектуре»
Лицензия на 15 раб.мест.
- Программа КОМПАС 3D «Проектирование и конструирование в машиностроении»
Лицензия на 15 раб.мест

Учебно-наглядные пособия:

- Комплект деталей – образцов.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Павлова А.А. Техническое черчение: учебник. -3-е изд., испр. \А.А.Павлова.-М.:ИЦ Академия,2019.-272с.- (ТОП-50)

Дополнительные источники:

1. Ганина А.П., Ласкарь М.И. «Оформление текстовых и графических материалов (требования ЕСКД), М., ИЦ «Академия», 2015.

Интернет – Ресурсы:

1. Строительство и ремонт (Электронный ресурс) <http://www.stroy-remont.org>
2. Портал стандартов: нормативно-техническая документация: www.pntdoc.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе выполнения обучающимися графических работ, индивидуальных заданий, тестирования, сдачи дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
УМЕНИЯ:	
читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;	<i>Оценка результатов выполнения практических работ.</i>
выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов.	<i>Оценка результатов выполнения практических работ.</i>
ЗНАНИЯ:	
правила чтения технической документации;	<i>Тестовый контроль; оценка устных сообщений, дифференцированный зачет</i>
способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;	<i>Тестовый контроль, самостоятельная работа, дифференцированный зачет.</i>
правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;	<i>Оценка устных сообщений, дифференцированный зачет.</i>
технику и принципы нанесения размеров	<i>Тестовый контроль, оценка результатов выполнения практических работ.</i>