

Государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение Тюменской области  
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»  
(ГАПОУ ТО «ТКТТС»)

СОГЛАСОВАНО:

директор

ООО «КАРСИККО»

Аникеев Д.В.

2022 г.



УТВЕРЖДАЮ:

заместитель директора

по учебно - производственной  
работе

Н.Ф. Борзенко

« 27 » 04 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебной дисциплины ОП.2 Основы технического черчения

Профессиональное обучение и социально-профессиональная адаптация, на базе  
основного общего образования без получения среднего общего образования.

Квалификации 18511 Слесарь по ремонту автомобилей, 3 разряд  
18874 Столяр, 3 разряд


Тюмень 2022

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Основы технического черчения является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ЕТКС, а также методическими рекомендациями ТОГИРРО «Профессиональная подготовка по рабочим профессиям» для профессионального обучения и социально-профессиональной адаптации для лиц, обучающихся на базе основного общего образования без получения среднего общего образования для профессии Профессиональное обучение и социально-профессиональная адаптация (на базе основного общего образования (без получения среднего (полного) общего образования))

Квалификации 18511 Слесарь по ремонту автомобилей, 3 разряд  
18874 Столяр, 3 разряд

Рассмотрена на заседании ПЦК дисциплин профессионального цикла (отделение технологий строительства и машиностроения)

протокол № 9 от « 20 » апреля 2022 г.

Председатель ПЦК  /Г. А. Лупан/

Организация – разработчик: ГАПОУ ТО «ТКГТС»

Разработчик: Пономарева Лариса Леонидовна, преподаватель ГАПОУ ТО «ТКГТС».

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины ОП. 02 Основы технического черчения	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины ОП. 02 Основы технического черчения	6
3	Условия реализации программы учебной дисциплины ОП. 02 Основы технического черчения	16
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОП. 02 Основы технического черчения	17

### **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 Основы технического черчения**

### **1.1 Место учебной дисциплины ОП.02 Основы технического черчения в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Учебная дисциплина ОП.02 Основы технического черчения является обязательной частью профессионального учебного цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с учебным планом начального профессионального образования по профессиям 18874 Столяр, 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

Учебная дисциплина ОП.02 Основы технического черчения обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ЕТКС, 2019 г., часть №1, выпуска № 40, Раздел: «Общие профессии деревообрабатывающих производств» § 76. Столяр 2-го разряда, § 77. Столяр 3-го разряда; ЕТКС, 2019 г., часть №2, выпуска № 2, Раздел: «Слесарные и слесарно-сборочные работы» § 100. Слесарь по ремонту автомобилей 2-го разряда, § 101. Слесарь по ремонту автомобилей 3-го разряда.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК , ПК, ЛР:  
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения, определённых 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 информативно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ПК 1.1. Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных изделий.

ПК 1.2. Подготавливать поверхности деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов к отделке и облицовке.

ПК 1.3. Выполнять столярные соединения.

ПК.1.4. Производить сборку узлов, сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов.

ПК 1.5. Производить ремонт изделий из древесины и древесных материалов.

ПК 3.1. Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.

ПК 3.2. Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.

ПК 3.3. Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.

ПК 3.4. Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.

ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.

ЛР 16. Способен выполнять правила, пользоваться основными положениями и инструкциями, распоряжениями, приказами и другими нормативными документами, необходимыми для исполнения должностных обязанностей.

### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины ОП.02 Основы технического черчения:**

В рамках программы учебной дисциплины ОП.02 Основы технического черчения обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ЛР, ОК, ПК,	Умения	Знания
ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ЛР 11 ЛР 16	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять технические рисунки, эскизы, чертежи деталей и изделий;</li> <li>- читать сборочные и детальные чертежи;</li> <li>- читать строительные и машиностроительные чертежи.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации;</li> <li>- общие сведения о сборочных чертежах;</li> <li>- основные приемы техники черчения, правильно выполнять чертежи;</li> <li>- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД).</li> </ul>

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>1 семестр</b>	
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	<b>10</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>16</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме ДФК (в 1-ом семестре)</i>	
<b>2 семестр</b>	
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>42</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	6
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>10</b>
<b>ВСЕГО</b>	
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>90</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>64</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	<b>16</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>26</b>
Графическая работа	22
Составление алгоритма чтения чертежа	2
Оформление текстового документа	2
<i>Промежуточная аттестация в форме ДЗ (во 2-ом семестре)</i>	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 Основы технического черчения

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
		Цель и задачи дисциплины, ее взаимосвязь с другими дисциплинами. Роль и значение основ технического черчения в производственном процессе, перспективы ее развития. Общее ознакомление с разделами программ и методами их изучения. Общие сведения о стандартизации. Ознакомление обучающихся с необходимыми учебными пособиями, материалами, инструментами, приборами и приспособлениями, применяемыми в работе.	2	ОК 2, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4., , ПК.1.5., , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
<b>Раздел 1. Геометрическое черчение</b>			<b>14</b>	
<b>Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>4</b>	
	1.1.1	Форматы чертежей (ГОСТ 2.301-68)–основные, дополнительные. Масштабы по ГОСТ 2.302–68. Линии чертежа по ГОСТ 2.302–68.	2	ОК 2, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4., , ПК.1.5., , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Графическая работа: Изображение различных линий чертежа.		2 2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4., , ПК.1.5., , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
<b>Тема 1.2 Чертежный шрифт и выполнение надписи на чертежах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>5</b>	
	1.2.1	Чертежные шрифты по ГОСТ 2.304–81. Основные надписи по ГОСТ 2.104–68. Выполнение букв, цифр и надписей чертежным шрифтом.	2	ОК 2, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4., , ПК.1.5., , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
	<b>Практическое занятие</b>		<b>2</b>	
Практическая работа № 1 Выполнение и заполнение основной надписи чертежа.		2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4., , ПК.1.5., , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4, ЛР 16.	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Оформление отчета по ПР № 1		1 1	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4., , ПК.1.5., , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
<b>Тема 1.3 Геометрические построения и приёмы вычерчивания контуров технических деталей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>6</b>	
	1.3.1	Правила определения центра дуги, деление отрезка прямой, деление углов и окружностей на равные части и правила построения правильных вписанных многоугольников. Сопряжения, применяемые в технических контурах деталей.	2	ОК 2, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3, ПК.1.4., , ПК.1.5., ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
	<b>Практическое занятие</b>		<b>2</b>	
	Практическая работа № 2 Вычерчивание контура технической детали.		2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4., , ПК.1.5., , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4, ЛР 16.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Оформление отчета по ПР № 2		2 2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4., , ПК.1.5., , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
<b>Раздел 2. Проекционное черчение</b>			<b>11</b>	
<b>Тема 2.1 Виды проецирования</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>7</b>	
	2.1.1	Виды проецирования: центральное, прямоугольное и косоугольное; плоскость проекций, проекция; линии проекционной связи, проецирование на три плоскости проекций; образование комплексного чертежа; вспомогательные линии чертежа.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4., , ПК.1.5., , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
	<b>Практическое занятие</b>		<b>2</b>	
Практическая работа № 3 Построение третьей проекции по двум заданным		2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3.,	



Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Графическая работа: Проецирование отрезка Оформление отчета по ПР № 3		3 2 1	ПК.1.4, ПК.1.5 , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4, ЛР 16. ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
Тема 2.2 Аксонометрические проекции	<b>Содержание учебного материала</b>		4	
	2.1.1.	Аксонометрические проекции: виды аксонометрических проекций, оси координат, показатели искажения.	2	ОК 2, ПК.1.1., ПК.1.2, ПК.1.3, ПК.1.4, ЛР 7, ЛР 9, ЛР 10, ЛР 15, ЛР 16.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Графическая работа: Проецирование геометрических тел.		2 2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3, ПК.1.4, , ПК.1.5 , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4
<b>Раздел 3. Строительные чертежи</b>			<b>10</b>	
Тема 3.1 Основы строительного черчения.	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>10</b>	
	3.1.1.	Виды строительных чертежей. Проектно-конструкторская документация. Оформление чертежей по Государственным стандартам. Архитектурно-строительные чертежи, правила их оформления, размеры на строительных чертежах, масштабы.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4, , ПК.1.5, ЛР 11, ЛР 16
	3.1.2.	Чертежи деревянных конструкций. Чтение строительных чертежей.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4, , ПК.1.5, ЛР 11, ЛР 16
	<b>Практическое занятие</b>		<b>2</b>	
	Практическая работа № 4 Выполнение сборочного чертежа столярного изделия.		2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4, , ПК.1.5, ЛР 11, ЛР 16
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Оформление отчета по ПР № 4		4 2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
	Графическая работа: Заполнение спецификации к сборочному чертежу столярного изделия.	2	ПК.1.3., ПК.1.4., ПК.1.5., ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4 ЛР 11, ЛР 16.
<b>Раздел 4. Машиностроительное черчение</b>		<b>48</b>	
<b>Тема 4.1 Основные сведения о конструкторской документации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	
	4.1.1. Основные положения: машиностроительный чертеж, его назначение. Обзор стандартов ЕСКД. Влияние стандартов на качество машиностроительной продукции. Виды изделий. Ознакомление с современными тенденциями автоматизации и механизации чертёжно-графических и проектно-конструкторских работ.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4, ЛР 16.
	4.1.2. Виды текстовых конструкторских документов по ГОСТ 2.106-96 «ЕСКД. Текстовые документы», ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Изучение стандарта ГАПОУ ТО «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4, ЛР 16.
	<b>Практическое занятие</b>	<b>2</b>	
	Практическая работа № 5 Построение изображений в системе «КОМПАС»	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6., ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4., ПК.1.5., ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4 ЛР 11, ЛР 16.
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Оформление текстового документа по Стандарту ГАПОУ ТО «Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»	2 2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.3.4, ЛР 16.	
<b>Промежуточная аттестация в форме ДФК</b>		<b>2</b>	
<b>Тема 4.2 Виды деталей</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	
	3.2.1. Виды: основные, дополнительные, местные. Назначение, расположение и обозначение основных, местных, дополнительных видов.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4., ПК.1.5., ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4 ЛР 11, ЛР 16.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
	<b>Практическое занятие</b>		<b>2</b>	
	Практическая работа № 6 Графическая работа: «Выполнение комплексного чертежа детали»		2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6., ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4, , ПК.1.5, , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4 ЛР 11, ЛР 16.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Оформление отчета по ПР № 6		2 2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4, , ПК.1.5, , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4, ЛР 16.
<b>Тема 4.3 Сечения</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	4.3.1.	Сечения как способ выявления поперечной формы предмета, расположение на чертеже, штриховка сечений. Правила выполнения сечений вынесенных, наложенных. Обозначение секущей плоскости.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4, , ПК.1.5, , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4 ЛР 11, ЛР 16.
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>3</b>	
<b>Тема 4.4 Разрезы</b>	4.4.1.	Разрезы. Классификация разрезов. Правила выполнения разрезов: расположение на чертеже, штриховка разрезов.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4, , ПК.1.5, , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4 ЛР 11, ЛР 16.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Графическая работа: выполнение простых разрезов.		<b>1</b> <b>1</b>	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4, , ПК.1.5, , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4, ЛР 16.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
Тема 4.5 Резьба	<b>Содержание учебного материала</b>		3	
	4.5.1.	Резьба. Понятие о винтовой поверхности. Классификация резьбы. Обозначение резьбы на чертежах.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3, ПК.1.4, ПК.1.5, ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4 ЛР 11, ЛР 16.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Графическая работа: «Изображение и обозначение резьбы на чертежах».		1 1	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3, ПК.1.4, ПК.1.5, ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4, ЛР 16.
Тема 4.6 Эскиз детали и рабочий чертёж	<b>Содержание учебного материала</b>		6	
	4.6.1.	Назначение эскиза. Последовательность выполнения эскиза. Порядок составления чертежа по данным эскиза: выбор масштаба, формата, компоновка чертежа. Обозначение материала, применяемого для изготовления детали	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3, ПК.1.4, ПК.1.5, ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4 ЛР 11, ЛР 16.
	4.6.2.	Последовательность чтения чертежа.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3, ПК.1.4, ПК.1.5, ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4 ЛР 11, ЛР 16.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Составление алгоритма чтения чертежа		2 2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3, ПК.1.4, ПК.1.5, ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4, ЛР 16.
Тема 4.7 Разъёмные и	<b>Содержание учебного материала</b>		8	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
<b>неразъёмные соединения</b>	4.7.1.	Понятие о разъёмных соединениях. Резьбовые, шпоночные, зубчатые (шлицевые), штифтовые соединения деталей, их назначение, условности выполнения. Соединения резьбовые, их назначение и условия выполнения. Изображение соединений при помощи болта, шпильки, винта упрощённо по ГОСТ 2.315-68, вычерчивание крепёжных деталей по условным соотношениям.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4., ПК.1.5., ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3., ЛР 16.
	4.7.2.	Определение неразъёмного соединения. Виды неразъёмных соединений. Сборочные чертежи сварной конструкции. Основные способы сварки. Условное изображение сварных швов. Типы сварных швов. Содержание условного обозначения. Обозначение и изображение клееных и паяных соединений.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4., ПК.1.5., ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4, ЛР 16.
	<b>Практическое занятие</b>		<b>2</b>	
	Практическая работа № 7 Расчет и вычерчивание болтового соединения.		2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6., ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4., ПК.1.5., ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4 ЛР 11, ЛР 16.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Оформление отчета по ПР № 7		<b>2</b> 2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4., ПК.1.5., ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4, ЛР 16.
<b>Тема 4.8 Зубчатые передачи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	4.8.1.	Основные виды зубчатых передач. Условные обозначения зубчатых колёс, условные изображения шлицевых деталей. Технология изготовления, основные параметры. Конструктивные разновидности зубчатых колёс. Изображения различных способов соединения зубчатых колёс с валом.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4 ЛР 11, ЛР 16.
<b>Тема 4.9 Сборочные чертежи</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>5</b>	
	4.9.1.	Содержание сборочного чертежа: изображения, размеры, штриховка на разрезах и сечениях, номера позиций; упрощения, применяемые на сборочных чертежах.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2		3	4
		Спецификация: назначение, содержание.		ПК.1.3., ПК.1.4., , ПК.1.5., , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4 ЛР 11, ЛР 16.
	<b>Практическое занятие</b>		<b>2</b>	
	Практическая работа № 8 Чтение чертежей по профессии. Порядок чтения сборочного чертежа.		2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ОК 6., ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4., , ПК.1.5., , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4 ЛР 11, ЛР 16.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Оформление отчета по ПР № 8		<b>1</b> <b>1</b>	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4., , ПК.1.5., , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4 ЛР 11, ЛР 16.
	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>5</b>	
<b>Тема 4.10 Схемы</b>	4.10.1.	Определения. Термины. Виды и типы схем по ГОСТ 2.704-76, ГОСТ 2.703-682, ГОСТ 701-84, ГОСТ 2.702-75. Графическое изображение технологических схем в ручной и машинной графике по ГОСТ 2.721-74, 2.722-68, 2.723-68, 2.727-68, 2.728-74, 2.729-73, 2.830-73, 2.732-68, 2.756-87.	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4., , ПК.1.5., , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4 ЛР 11, ЛР 16.
	4.10.2.	Правила выполнения и чтения технологических схем по ГОСТ 2.702-75. Правила выполнения и оформления перечня элементов. Чертежи по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»	2	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4., , ПК.1.5., , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4 ЛР 11, ЛР 16.
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Графическая работа: Выполнение схем по образцу.		<b>1</b> <b>1</b>	ОК 2, ОК 3, ОК 4, ОК 5, ПК.1.1, ПК.1.2, ПК.1.3., ПК.1.4., ,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
			ПК.1.5, , ПК.3.1, ПК.3.2, ПК.3.3, ПК.3.4 ЛР 11, ЛР 16.
Промежуточная аттестация в форме ДЗ		2	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение обучения**

Для реализации программы учебной дисциплины ОП.02 Основы технического черчения предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Технического черчения».

оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-наглядные пособия и специальная литература по дисциплине «Основы технического черчения»;

техническими средствами обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор- телевизор;
- раздаточный материал;
- принтер.

#### **3.2. Информационное обеспечение реализации программы**

Для реализации программы в библиотечном фонде образовательной организации имеются печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе

##### **3.2.1. Печатные издания**

*Печатные издания:*

1. Бродский А.М. Практикум по инженерной графике: учеб. пособие для студ. СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2020

*Дополнительные издания:*

1. Вышнепольский И. С. Техническое черчение: учебник для СПО. – М.: Юрайт, 2021– 319 с.  
2. Чумаченко Г.В. Техническое черчение: учебник для СПО. – М.: КНОРУС, 2021 – 292с.

*Электронные издания (электронные ресурсы):*

1. Войнова Е.А., Войнов С.А. Электротехническое черчение: учебник. — М.: ФГБУ ДПО «Васильева К. В. Детали машин и их соединения на чертежах [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов всех специальностей: - М: ФБГОУ ВПО МГУЛ. 2014.

Режим доступа: <http://sintodo.ru/pdf/UP012.pdf>, свободный

2. Азбука КОМПАС

График V15. Система КОМПАС-График 2014 [Электронный ресурс]: учебник. — ЗАО АСКОН, 2014. Режим доступа: <http://docplayer.ru/25919833-Azbuka-kompas-grafik-v-god.html> , свободный

3. Соединение деталей // Черчение // Машиностроение. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://cherch.ru/soedinenie\\_detaley/2.html](http://cherch.ru/soedinenie_detaley/2.html) , свободный

4. Открытая база ГОСТов, СНиПов, технических регламентов. [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://standartgost.ru>, свободный

5. Библиотека государственных стандартов. [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://files.stroyinf.ru/cat0/0-0.htm>, свободный

6. САПР и графика: информационно-аналитический электронный журнал. Режим доступа: <http://sapr.ru/issue> , свободный



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО ЧЕРЧЕНИЯ

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
<b>ЗНАНИЯ:</b>		
- основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации	- излагает основные правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации	Оценка результатов текущего контроля по темам 1.1, 1.2, 4.1 Оценка выполнения практических работ № 1-8
- общие сведения о сборочных чертежах	- излагает общие требования к сборочным чертежам, способы сборки и разборки сборочной единицы	Оценка результатов текущего контроля по темам 3.1, 4.9. Оценка выполнения практических работ № 4,8
- основные приемы техники черчения, правила выполнения чертежей	- перечисляет основные приемы техники черчения, правила выполнения чертежей	Оценка результатов текущего контроля по темам 1.1, 1.2. Оценка выполнения практических работ №1-8.
- требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД).	- излагает основные требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД).	Оценка результатов текущего контроля по темам 1,1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9, 4.10. Оценка выполнения практических работ № 1-8.
<b>УМЕНИЯ:</b>		
- выполнять технические рисунки, эскизы, чертежи деталей и изделий	- демонстрирует выполнение чертежей технических деталей, их элементов, узлов	Оценка результатов выполнения практических работ № 1-7. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы:
- читать сборочные и детальные чертежи	- демонстрирует умение читать сборочные и детальные чертежи	Оценка результатов выполнения практической работы № 8. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы:
- читать строительные и машиностроительные чертежи	- демонстрирует умение читать строительные чертежи	Оценка результатов выполнения практических работ № 4, 7, 8. Оценка результатов внеаудиторной самостоятельной работы:

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Шифр Наименование		
1	2	3
ЛР 11. Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры.	- проявляет уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры при выполнении чертежей.	Текущий контроль: устный опрос, тестирование, самостоятельная работа; оценка выполнения практической работы № 1-8. Промежуточная аттестация в форме ДФК, ДЗ.
ЛР 16. Способен выполнять правила, пользоваться основными положениями и инструкциями, распоряжениями, приказами и другими нормативными документами, необходимыми для исполнения должностных обязанностей.	- выполняет правила, пользования основными положениями и инструкциями, распоряжениями, приказами и другими нормативными документами, необходимыми для исполнения должностных обязанностей.	Текущий контроль: устный опрос, тестирование, самостоятельная работа; оценка выполнения практической работы № 1-8. Промежуточная аттестация в форме ДФК, ДЗ.
<b>ОК 2.</b> Организовывает собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивает их эффективность и качество.	- своевременность сдачи заданий, отчетов; - самоконтроль и самоанализ - мониторинг сдачи материалов; - при выполнении учебных работ - обоснованность выбора способа действия в той или иной учебной работе	Текущий контроль: устный опрос, тестирование, самостоятельная работа; оценка выполнения практических работ № 1-8. Промежуточная аттестация в форме ДФК, ДЗ.
<b>ОК 3.</b> Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- аргументированность предложений - качество и полнота выполнений заданий.	Текущий контроль: устный опрос, тестирование, самостоятельная работа; оценка выполнения практических работ № 1-8. Промежуточная аттестация в форме ДФК, ДЗ.
<b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач.	- скорость поиска информации; - объем и качество исходной информации	Текущий контроль: устный опрос, тестирование, самостоятельная работа; оценка выполнения практических работ № 1-8. Промежуточная аттестация в форме ДФК, ДЗ.
<b>ОК 5.</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в	Текущий контроль: устный опрос, тестирование, самостоятельная работа; оценка выполнения практических работ № 1-8.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Шифр Наименование		
1	2	3
	профессиональной деятельности	Промежуточная аттестация в форме ДФК, ДЗ.
<b>ОК 6.</b> Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	-быстрота адаптации в новом коллективе; -активность принятия участия в различных мероприятиях колледжа, кружках, секциях; -соблюдение требований деловой культуры.	Текущий контроль: устный опрос, самостоятельная работа; оценка выполнения практической работы № 8. Промежуточная аттестация в форме ДФК, ДЗ.
<b>ПК 1.1</b> Производить подбор и раскрой заготовок, механическую обработку деталей столярных изделий.	– владеет методикой чтения схем, чертежей, технической документации	Оценка результатов выполнения практических работ № 1-4, самостоятельной работы.
<b>ПК 1.2</b> Подготавливать поверхности деталей, узлов, сборочных единиц, изделий из древесины и древесных материалов к отделке и облицовке.	– владеет методикой чтения схем, чертежей, технической документации	Оценка результатов выполнения практических работ № 1-4, самостоятельной работы.
<b>ПК 1.3</b> Выполнять столярные соединения.	– правильно выполняет чертежи, схемы и эскизы по профессии, в соответствии с требованиями к выполнению строительных чертежей	Оценка результатов выполнения практических работ № 1-4, самостоятельной работы.
<b>ПК.1.4</b> Производить сборку узлов, сборочных единиц и изделий из древесины и древесных материалов.	– владеет методикой чтения схем, чертежей, технической документации – правильно выполняет чертежи, схемы и эскизы по профессии в соответствии с требованиями к выполнению машиностроительных чертежей	Оценка результатов выполнения практических работ № 1-4, самостоятельной работы.
<b>ПК 1.5</b> Производить ремонт изделий из древесины и древесных материалов.	– владеет методикой чтения схем, чертежей, технической документации	Оценка результатов выполнения практических работ № 1-8, самостоятельной работы.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Шифр Наименование		
1	2	3
	– правильно выполняет чертежи, схемы и эскизы по профессии в соответствии с требованиями к выполнению машиностроительных чертежей	
<b>ПК 3.1</b> Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.	– владеет методикой чтения схем, чертежей, технической документации	Оценка результатов выполнения практических работ № 1-3, 5-8, самостоятельной работы.
<b>ПК 3.2</b> Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.	– владеет методикой чтения схем, чертежей, технической документации	Оценка результатов выполнения практических работ № 1-3, 5-8, самостоятельной работы.
<b>ПК 3.3</b> Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.	– владеет методикой чтения схем, чертежей, технической документации	Оценка результатов выполнения практических работ № 1-3, 5-8, самостоятельной работы.
<b>ПК 3.4</b> Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.	– владеет методикой чтения схем, чертежей, технической документации – правильно выполняет чертежи, схемы и эскизы по профессии в соответствии с требованиями к выполнению машиностроительных чертежей	Оценка результатов выполнения практических работ № 1-3, 5-8, самостоятельной работы.