

государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение Самарской области «Алексеевское профессиональное училище»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБПОУ «Алексеевское  
профессиональное училище»

\_\_\_\_\_ Глотова Л.М.

«06» мая 2020г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Основы технического черчения

ОПОП по профессии

35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту  
машинно-тракторного парка

п. Авангард, 2020г

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы технического черчения разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) среднего профессионального образования по профессии 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту МТП, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. N 709.

Организация – разработчик: ГБПОУ «Алексеевское профессиональное училище»

Разработчик: Мухортов Павел Владимирович, преподаватель

Одобрено:

Методической комиссией

Председатель

\_\_\_\_\_ /Мухортов П.В./

«06» мая 2020г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>7</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>14</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>
<b>Приложение</b>	<b>16</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01 Основы технического черчения

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка. |

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

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

Результатом освоения учебной дисциплины является овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями

КОД	Наименование результата обучения
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей 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.	Организовывать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.
ОК 8.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.
ПК 1.1	Выполнять работы по техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования при помощи стационарных и передвижных средств технического обслуживания и ремонта.
ПК 2.1	Проводить ремонт, наладку и регулировку отдельных узлов и деталей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов с заменой отдельных частей и деталей.
ПК 1.3	Проводить профилактические осмотры тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов.
ПК 1.4	Выявлять причины несложных неисправностей тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин, прицепных и навесных устройств, оборудования животноводческих ферм и комплексов и устранять их.
ПК 1.5	Проверять на точность и испытывать под нагрузкой отремонтированные сельскохозяйственные машины и оборудование.
ПК 1.6	Выполнять работы по консервации и сезонному хранению сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 2.1	Собирать и устанавливать агрегаты и сборочные единицы тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин стационарно и в полевых условиях.
ПК 2.2	Выполнять наладку и регулирование агрегатов и сборочных единиц сельскохозяйственных машин и оборудования.
ПК 2.3	Выполнять плановое, ресурсное (перед отправкой в ремонт) и заявочное диагностирование автомобилей, тракторов, самоходных сельскохозяйственных машин и агрегируемого оборудования.
ПК 2.4	Проводить ремонт агрегатов и сборочных единиц тракторов, самоходных и других сельскохозяйственных машин.
ПК 3.3	Заправлять топливом и смазывать тракторы, навесные и прицепные сельскохозяйственные орудия, самоходные и другие

	сельскохозяйственные машины.
ПК 3.4	Проводить техническое обслуживание машинно-тракторных агрегатов.
ПК 4.3	Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.
ПК 4.4	Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств.
ПК 4.5	Работать с документацией установленной формы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- виды нормативно- технической и производственной документации;
- 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 программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 час,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 34 часа;

самостоятельной работы обучающегося 17 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>51</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>34</b>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	-
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>17</b>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если предусмотрено)	-
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Основы технического черчения.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1 Основы технического черчения</b>		34	
<b>Введение</b>	Содержание учебного материала:	2	1, 2
	1. Черчение: понятие, цель, содержание, задачи. Чертеж: понятие, история, роль в технике и на производстве.		
	2. Система стандартов: единая система конструкторской документации (ЕСКД). Рабочие чертежи деталей: требования к оформлению, расположению видов, линии чертежа, масштабы, размеры		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: проработка конспектов занятий, учебной литературы и интернетресурсов.	1	



<b>Тема 1. Практическое применение геометрических построений.</b>	Содержание учебного материала:	9	2
	1. Построение перпендикуляров, углов заданной величины. Выявление геометрических элементов в контурах деталей.		
	2. Деление окружности на части, построение правильных многоугольников.		
	3. Сопряжения: двух прямых, прямой с окружностью, двух окружностей. Построение касательных к окружностям.		
	4. Прямоугольное проецирование на две и три взаимно-перпендикулярные плоскости. Проекции прямой линии и отрезка.		
	5. Многогранники. Призма. Пирамида.		
	6. Поверхности вращения. Цилиндр. Конус. Сфера.		
	7. Взаимное пересечение поверхностей вращения. Использование плоскостей, сфер в качестве вспомогательных.		
	8. Аксонометрические проекции плоских многоугольников, окружностей.		
	9. Изометрические проекции цилиндра, конуса и сферы.		
	Лабораторные работы	-	
Практические занятия	-		

	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Произвести построения на чертеже углов заданной величины, деление окружности на части, построение касательных к окружностям.	4,5	
<b>Тема 2. Изображения на чертеже.</b>	Содержание учебного материала:	6	2
	1. Виды.		
	2. Сечения: понятие, назначение, классификация, правила выполнения, обозначение.		
	3. Разрезы: классификация, назначение, правила выполнения. Местные разрезы. Сложные разрезы.		
	4. Построения недостающих проекций по двум заданным		
	5. Нанесение размеров и их предельных отклонений, допусков форм, шероховатости поверхности.		
	6. Эскиз детали и технический рисунок.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся	3		

	Начертить чертёж. Местный разрез заданной детали.		
<b>Тема 3. Рабочие чертежи деталей.</b>	Содержание учебного материала:	8	2
	1. Резьбы. Назначение, основные параметры и элементы резьбы; изображение, обозначение		
	2. Изображение на чертеже метрической и дюймовой резьбы.		
	3. Изображение на чертеже трубной, конической резьбы.		
	4. Изображение на чертеже трапецеидальной, упорной, круглой, прямоугольной резьбы.		
	5. Крепежные изделия: болты, винты, шпильки, гайки, шайбы, шпильки, штифты.		
	6. Шпоночные и шлицевые соединения.		
	7. Неразъемные соединения: сварные, заклепочные, пайкой, склеиванием, сшиванием.		
	8. зубчатые колеса; зубчатые, червячные, реечные передачи.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся : Изобразить на чертеже	4		

	заданную резьбу; “чтение эскиза деталей”.		
<b>Тема 4. Сборочные чертежи</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	6	2
	1. Чертежи общего вида. Понятие, требование, условности, упрощения. Спецификация: понятие, порядок чтения.		
	2. Размеры, проставляемые на чертежах. Условности и упрощения. Размеры, допуски, посадки, шероховатость поверхности Уклоны и конусность		
	3. Конструктивно-технологические особенности изображения соединений деталей. Соединения: понятие, правила выполнения, классификация. Неразъемные соединения: виды, изображения. Разъемные соединения: виды, изображения.		
	4. Детализование. Основные требования, общие правила выполнения чертежей.		
	5. Спецификация.		
	6. Сборочный чертеж.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся: Начертить чертёж 2-3	3		

	деталей по простейшему сборочному чертежу.		
<b>Тема 5. Схемы.</b>	<b>Содержание учебного материала:</b>	2	2
	1. Виды и типы схем. Понятие, классификация, условные обозначения, правила выполнения, порядок чтения. Правила выполнения схем.		
	2. Гидравлические, пневматические, кинематические схемы. Электрические схемы.		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	-	
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнить заданную схему и прочитать её.	1	
Примерная тематика курсовой работы (проекта) (если предусмотрены)		-	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если предусмотрено)		-	
<b>Дифференцированный зачет</b>		1	
<b>Всего:</b>		51 час	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение**

##### **программы учебной дисциплины ОП.01 Основы технического черчения**

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основы технического черчения»

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий
- объемные модели
- условные обозначения зубчатых колес, пружин крепежных деталей, шпоночных и шлицевых соединений.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

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

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

Основные источники:

1. А.М. Бродский . Э.М. Фазлулин. В. А. Халдинов Черчение (металлообработка). М. АСАДЕМА 2018 г. 3 издание
2. А.Д. Ботвинников. В.Н. Виноградов. И.С. Вышнепольский «Черчение» АСТ: Астрель М 2018 г. 4 издание
3. Васильева Л.С. Черчение, Metalloobrabotka, Практикум, М. «Просвещение» 2019 г.
4. Зелёный П.В. Инженерная графика, Практикум по проекционному черчению, М. Издательский центр «Академия» 2019 г.
5. Чекмарев А.А. Инженерная графика, Машиностроительное черчение, 2018 г.

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

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Умения:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- читает и понимает рабочие чертежи и схемы т.е. язык чертежа при процессе обучения;</li> <li>- выполняет эскизы, технические рисунки, чертежи деталей их элементов, узлов.</li> </ul>	Проверка чертежей  Внеаудиторная самостоятельная работа.  Самостоятельная работа.
<b>Знания:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- виды нормативно- технической и производственной документации;</li> <li>- правила чтения технической документации;</li> <li>- способы графического представления объектов, пространственных образов и схем;</li> <li>- правила выполнения чертежей, технических рисунков и эскизов;</li> <li>- технику и принципы нанесения размеров.</li> </ul>	Выполнение индивидуальных заданий.  Самостоятельная работа  Тестирование.  Наблюдение за выполнением поставленных руководителем различных задач.

Приложение  
к рабочей программе учебной дисциплины

**Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу**

№ изменения, дата внесения изменения; № страницы с изменением	
<b>БЫЛО</b>	<b>СТАЛО</b>
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	