



УТВЕРЖДЕНО

Вилкова ЛЮ С

« 26 » 05 2020

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ**

ПАО «НПО «Стрела»
Тула, 2020

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Техническое черчение разработана в соответствии с единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих (ЕТКС) и на основе примерной программы.

Организация-разработчик: ПАО «НПО «Стрела»

Разработчик:

Хлунова Т.А., специалист по обучению.

Рассмотрена и одобрена на заседании методического совета, протокол № 1 от 26 марта 2020 года.

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ.....	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.03 Техническое черчение является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы.

Учебная дисциплина «ОП.03 Техническое черчение» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности по профессии 16045 Оператор станков с ПУ. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность 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.

1.2 Результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 3	читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов.	<p>общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей;</p> <p>основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;</p> <p>геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;</p> <p>требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем.</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем учебной программы	14
в том числе:	
лекции	10
практические занятия	4
контрольные работы	-
Самостоятельная работа	4
Итоговая аттестация в форме зачёта	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Техническое черчение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем часов	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 3.1 Чертежи и эскизы деталей	Роль чертежей в технике. Чертеж детали и его назначение. Расположение проекций на чертежах. Масштабы, линии чертежа. Нанесение размеров и предельных отклонений. Обозначение и надписи на чертежах. Оформление чертежей. Последовательность в чтении чертежей. Упражнения в чтении простых чертежей.	1	ОК 1-ОК 3
Тема 3.2 Сечения, разрезы	Сечения, разрезы, линии обрыва и их назначение, штриховка в разрезах и сечениях. Упражнения в чтении чертежей с разрезами и сечениями.	1	ОК 1-ОК 3
Тема 3.3 Условные изображения на чертежах	Условные изображения на чертежах основных типов резьбы, зубчатых колес, пружин, болтов, валов, гаек и других. Упражнения в чтении чертежей, имеющих детали машин и механизмов. Обозначение на чертежах неплоскостности, непараллельности, перпендикулярности, радиального и торцевого биения, несоосности, классов точности и шероховатости поверхности.	1	ОК 1-ОК 3
Тема 3.4 Эскиз	Понятие об эскизе и его отличие от рабочего чертежа. Упражнения в выполнении эскизов с натуры.	5	ОК 1-ОК 3
	Практическая работа Выполнить эскиз детали.	4	
Тема 3.5 Сборочные чертежи	Сборочные чертежи: их назначение. Спецификация. Нанесение размеров и обозначение посадок. Разрезы на сборочных чертежах. Условное обозначение сварных швов, заклепочных соединений и др. Упражнения в чтении сборочных чертежей.	1	ОК 1-ОК 3
Тема 3.6 Чертежи-схемы	Понятие о кинематических схемах. Условные изображения типовых деталей и узлов на кинематических схемах. Разбор простых кинематических схем. Упражнения в чтении кинематических схем машин и механизмов по изучаемой специальности.	1	ОК 1-ОК 3
	Самостоятельная работа Подготовка формата А4 к практическим работам (рамка и основная надпись)	4	ОК 1-ОК 3

	<p>Выполнение тренировочных упражнений по нанесению размеров, линий, надписей</p> <p>Вычерчивание контуров детали (фланец, прокладка).</p> <p>Работа с учебной литературой с целью опережающего восприятия материала</p> <p>Подготовить ответы на вопросы по теме «Прямоугольное проецирование»</p> <p>По заданному чертежу определить проекции точки, ребер и граней на поверхности предмета.</p> <p>По заданному шаблону передать объем предмета на техническом рисунке.</p> <p>Заполнить таблицу параметров и выполнить чертеж пробойника</p> <p>Выполнить систематизацию учебного материала по теме «Условности и упрощения на сборочном чертеже».</p> <p>Оформление практических работ по теме «Сборочные чертежи»</p>		
Всего		14	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Наименование и характеристика учебной аудитории, перечень оборудования и технических средств обучения

Для реализации программы дисциплины имеется в наличии учебный кабинет.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект учебно-методической документации;
- комплект чертежных инструментов и приспособлений;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением (4 шт.);
- мультимедиапроектор.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Бабулин Н.А. Построение и чтение машиностроительных чертежей. – М.: Высшая школа, 2005
2. Бродский А.М. Инженерная графика (металлообработка). – М.: Издательский центр «Академия», 2016
3. Бродский А.М. Практикум по инженерной графике. – М.: Издательский центр «Академия», 2013
4. Специализированный портал технической литературы [электронный ресурс] <http://booktech.ru/>

Интернет-ресурсы:

- 1 Черчение. Учитесь правильно и красиво чертить. [электронный ресурс] – stroicherchenie.ru Режим доступа: <http://stroicherchenie.ru/>
- 2 Техническая литература. - [электронный ресурс] - [tehlit.ru](http://www.tehlit.ru) Режим доступа <http://www.tehlit.ru>
- 3 Портал нормативно-технической документации.- [электронный ресурс]- www.pntdoc.ru Режим доступа: <http://www.pntdoc.ru>
- 4 Техническое черчение. [электронный ресурс]- nacherchy.ru Режим доступа]- <http://nacherchy.ru>
- 5 Черчение. Стандартизация. [электронный ресурс] www.cherch.ru , Режим доступа <http://www.cherch.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей;</p> <p>основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;</p> <p>геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем; требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем.</p>	<p>- знает общие сведения о сборочных чертежах, назначение условностей и упрощений, применяемых в чертежах, правила оформления и чтения рабочих чертежей;</p> <p>- знает основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации</p> <p>— - знает геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей, способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем</p> <p>— знает требования стандартов ЕСКД и ЕСТД к оформлению и составлению чертежей и схем.</p>	<p>Оценка результатов выполнения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирования - контрольных работ - практических работ
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов.</p>	<p>- умеет читать и выполнять эскизы, рабочие и сборочные чертежи несложных деталей, технологических схем и аппаратов.</p>	