

Министерство сельского хозяйства и продовольствия Самарской области
Министерство образования и науки Самарской области
Министерство имущественных отношений Самарской области

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Профессиональное училище с. Домашка»

Утверждаю
директор ГБПОУ
«Профессиональное училище с. Домашка»
Янюкин С.В.
«29» августа 2018 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УД.01 Занимательное черчение/Элементы технической графики

общеобразовательного цикла
программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии

35.01.14 «Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка»

с. Домашка
2018 год

ОДОБРЕНА
методической комиссией по
общеобразовательным дисциплинам
Протокол № 1 от «29» августа 2018 г.
Руководитель МК
Кувшинова Н.А. /Кувшинова Н.А. /
(подпись) (Ф.И.О.)

Протокол № от «03» июня 2019 г.
Руководитель МК
Кувшинова Н.А. /Кувшинова Н.А. /
(подпись) (Ф.И.О.)



Протокол № от « » 20 г.
Руководитель МК
 / /
(подпись) (Ф.И.О.)

Автор Голев Д.А. /Голев Д.А. /
(подпись) (Ф.И.О.)
«29» августа 2018 г.

Дата актуализации	Результаты актуализации	Подпись разработчика
<u>03.06.2019г</u>	<u>актуализировано на 2019-2020 учеб год</u>	<u>Голев Д.А.</u>



Программа дисциплины (дополнительной, по выбору) «Элементы технической графики», предназначена для формирования логического, абстрактного и пространственного мышления обучающихся, решения графических задач с конструкторским и проектным содержанием, ориентирует на подготовку их в будущей производственной и профессиональной деятельности в ГБПОУ «Профессиональное училище с. Домашка», реализующего образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих и служащих по профессии: 35.01.14 «Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка».

Учреждение- разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Профессиональное училище с. Домашка»

Разработчик(и): Голев Д.А. -преподаватель
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Крыслов В.Л.- преподаватель
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

Рецензент(ы)

Воробьева м.К – заместитель директора по УПР ГБПОУ «Профессиональное училище с. Домашка»
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

УД.01 Элементы технической графики

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины Элементы технической графики является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО-программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее ППКРС) по профессии среднего профессионального образования:

35.01.14 Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка технического профиля профессионального образования.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППКРС

Учебная дисциплина является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с *техническим профилем* профессионального образования.

Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования *базовый*.

В то же время учебная дисциплина Элементы технической графики для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Изучение учебной дисциплины Элементы технической графики завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета в рамках освоения ППКРС на базе основного общего образования.

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

Освоение содержания учебной дисциплины Элементы технической графики обеспечивает достижение обучающихся следующих результатов:

• **личностных:**

- наличие представлений о графической культуре как части мировой культуры;
- понимание роли графического языка в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области графических изображений в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и

взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;

- метапредметных:

- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- оценивать правильность выполнения учебной задачи;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- предметных:

- формирование графической культуры;

- формирование представления о графических средствах отображения, создания, хранения, передачи и обработки информации;

- развитие основных навыков и умений использования чертежных инструментов;

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: проекция, комплексный чертеж, вид, разрез, сечение;

- формирование умений применять геометро-графические знания и умения для решения различных прикладных задач;

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 226 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 151 часа;

- самостоятельной работы обучающегося 75 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Элементы технической графики

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	226
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	151
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	40
контрольные работы	-
Индивидуальный проект (<i>если предусмотрено</i>)	<i>Не предусмотрено</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	
Виды самостоятельной работы: реферат, составление опорного конспекта, изучение нормативной документации, расчетно-графическая работа, домашняя работа и т.п.	
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета	

Наименование разделов и тем	1	2	3	4
Раздел 1. Общая часть			48/24	-
Тема 1.1. Введение в курс «Техническая графика»	Содержание учебного материала		10/5	2
	Черчение: понятие, цели, содержание, задачи, значение. Чертеж: понятие, история, значение. Система стандартов Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Линии чертежа.. Форматы. Основная надпись. Масштабы.		6	
	Лабораторные занятия (не предусмотрено)		-	
	Практические занятия		4	3
	Практическое занятие № 1 Выполнение букв, цифр и надписей чертежным шрифтом			
	Практическое занятие № 2 Выполнение линий чертежа согласно требованиям государственных стандартов			
	Практическое занятие № 3 Нанесение на чертеже детали размеров, условных обозначений			
	Практическое занятие № 4 Выполнение чертежа детали с использованием масштабов увеличения и уменьшения.			
	Контрольная работа (не предусмотрено)		-	
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся		5	
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа № 1-№ 2			
	Выполнение простых чертежей деталей с простановкой размеров. Чертежные шрифты			
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 3 Чертежные шрифты			
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 4-№ 5			
	Правила оформления чертежей			
Тема 1.2. Геометрические построения	Содержание учебного материала		16/8	2
	Построение параллельных, взаимно-перпендикулярных прямых. Деление отрезка прямой. Построение углов. Деление окружности на равные части. Деление окружности на произвольное число равных частей. Построение правильных многоугольников. Сопряжение двух пересекающихся прямых линий. Сопряжение прямой линии с		10	8

	<p>окружностью. Сопряжение двух заданных окружностей. Построение внешних касательных к окружностям. Построение внутренних касательных к окружности.</p> <p>Лабораторные занятия (не предусмотрено)</p> <p>Практические занятия</p> <p>Практическое занятие № 5 -№ 6 - № 7 Сопряжение. Выполнение сопряжения прямых линий, линии и дуги, двух дуг.</p> <p>Практическое занятие № 8-№ 9 -№ 10 Построение касательных к окружности.</p> <p>Контрольная работа (не предусмотрено)</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 6 Деление окружности на равные части.</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 7 Построение касательных к окружности.</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 8 Выполнить деление окружности на 3, 4 и 5 частей.</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 9-№ 10 Построение параллельных, перпендикулярных прямых линий, углов и углов, кривых линий.</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 11-№ 12 Деление отрезков, параллельных прямых, окружностей на части.</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 13 Сопряжение, применяемые в контурах технических деталей</p>		
	Содержание учебного материала		
Тема 1.3. Прямоугольное и аксонометрическое проецирование	<p>Прямоугольные и аксонометрические проекции: понятие, назначение, классификация, правила выполнения. Линии межпроекционной связи. Проецирование на три взаимно-перпендикулярные плоскости проекций. Проекция прямой линии и ее отрезка.</p> <p>Определение натуральной величины отрезка. Многогранники. Призма. Развертка боковой поверхности. Пирамида. Построение проекций. Цилиндр. Развертка цилиндра</p> <p>Конус. Взаимное пересечение поверхностей вращения. Аксонометрические изображения плоских многоугольников. Аксонометрические проекции окружностей. Изометрические проекции цилиндра. Изометрические проекции конуса и сферы.</p>	22/11 14	2

	Лабораторные занятия (не предусмотрено)	-	
	Практические занятия	8	3
	<p>Практическое занятие № 11-№ 12 Проекция точек, линии и её отрезка, плоской фигуры.</p> <p>Практическое занятие № 13-№ 14 Построение третьей проекции по двум заданным.</p> <p>Практическое занятие № 15-№ 16 Выбор рационального положения детали по отношению к фронтальной плоскости проекций.</p> <p>Практическое занятие № 17 Построение трех проекций модели по её наглядному изображению.</p> <p>Практическое занятие № 18 Аксонометрическое изображение окружности.</p>		
	Контрольная работа (не предусмотрено)	-	
	Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся	11	
	<p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 14 -№ 15 Проецирование простых геометрических тел: куба, шара, пирамиды.</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 16-№ 17 Построение чертежа по описанию.</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 18- № 19 Правила выполнения и графического оформления чертежей</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 20</p> <p>Типы линий. Шрифты. Форматы чертежей, основная надпись</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 21</p> <p>Масштабы чертежей.</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 22</p> <p>Подготовить рамку и штамп на чертеже в вертикальном и горизонтальном формате.</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 23</p> <p>Выполнить аксонометрическое изображение несложной детали.</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 24</p> <p>Выполнить чертеж несложной детали в трёх проекциях и её аксонометрическое изображение.</p>		
Раздел 2. Специальная часть		103/51	
Тема 2.1	Содержание учебного материала	32/16	2

<p>Изображения: виды, сечения, разрезы и выносные элементы.</p>	<p>Изображения: компоновка, расположение видов, основные виды. Сечения: назначение, классификация. Обозначение, графическое обозначение материалов. Чтение чертежа с сечением. Разрезы: классификация, назначение. Обозначение разрезов. Выносные элементы. Простые разрезы. Сложные разрезы. Условности и упрощения на чертежах. Частные изображения симметричных видов, разрезов и сечений. Разрезы через тонкие стенки, ребра, спицы и т.п. Разрезы длинных предметов. Построение недостающих проекций по двум заданным. Нанесение размеров и их предельных отклонений. Правила нанесения размеров. Построение уклона и его обозначение. Построение конусности и ее обозначение. Обозначение и расположение размеров нескольких одинаковых элементов. Нанесение предельных отклонений размеров. Поля допусков валов и отверстий. Нанесение обозначения допусков формы и расположения. Указание на чертежах требуемой шероховатости поверхности. Указание на чертежах покрытий и показателей свойств материалов.</p>	22	3
<p>Лабораторные занятия (не предусмотрено)</p>		-	
<p>Практические занятия</p>	<p>Практическое занятие № 19 Изображения: основные виды. Практическое занятие № 20 Выполнение чертежей деталей с сечениями Практическое занятие № 21 Построение фронтального разреза детали. Практическое занятие № 22 Местные разрезы: понятие, назначение, правила выполнения. Практическое занятие № 23 Соединение части вида и разреза. Практическое занятие № 24 Выносные элементы. Практическое занятие № 25 Построение чертежа детали с выносными элементами Практическое занятие № 26 Понятия «сечение», «разрез», их назначение и классификация. Практическое занятие № 27-№ 28 Выполнить чертеж детали с разрезом.</p>	10	3
<p>Контрольная работа (не предусмотрено)</p>		-	
<p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся</p>	<p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 25 - № 26-№ 27 Выполнение рабочего чертежа детали. Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 28-№ 29-№ 30 Построение</p>	16	

	<p>чертежей деталей с разрезами.</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 31-№ 32-№ 33 Построение чертежей деталей с сечением.</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 34-№ 35-№ 36 Выполнить чертеж детали с сечением. Прочесть чертеж.</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 37-№ 38</p> <p>Зависимость качества изделия от качества чертежа</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 39-№ 40 Дополнительные и местные виды (ГОСТ 2.305-68)</p>		
<p>Тема 2.2.</p> <p>Рабочие чертежи деталей.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Виды изделий. Форма детали и ее элементы. Графическая и текстовая часть чертежа.</p> <p>Резьбы: изображение на стержне и в отверстии. Правила изображения резьбы в разрезе. Обозначение резьб. Крепежные изделия. Изображение болтов на чертеже.</p> <p>Изображение винтов на чертеже. Изображение шпильки, гаек, шайб, шплинтов и штифтов на чертеже. Нанесение на чертежах обозначений покрытий, термической и других видов обработки. Указание на чертежах допусков форм и расположения поверхностей.</p> <p>Понятие о шероховатости поверхности, правила нанесения на чертеж ее обозначений.</p> <p>Обозначение на чертежах материала, применяемого для изготовления деталей.</p> <p>Ознакомление с техническими требованиями к рабочим чертежам. Эскизы. Назначение эскизов.</p> <p>Последовательность выполнения эскиза. Измерительный инструмент и приемы измерения деталей. Порядок составления рабочего чертежа детали по данным ее эскиза.</p> <p>Выбор масштаба, формата и компоновки чертежа. Понятие об оформлении рабочих чертежей изделий для единичного и массового производства.</p> <p>Лабораторные занятия (не предусмотрено)</p> <p>Практические занятия</p> <p>Практическое занятие № 29 -№ 30 Выполнение эскизов.</p> <p>Практическое занятие № 31-№ 32 Построение рабочего чертежа детали с резьбой</p> <p>Контрольная работа (не предусмотрено)</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся</p>	<p>24/12</p> <p>20</p> <p>-</p> <p>4</p> <p>-</p> <p>12</p>	<p>2</p> <p>3</p> <p></p>

	<p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся №41 -№ 42 Крепёжные изделия: изображение.</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 43-№ 44 Пружины: изображение.</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся №45 -№ 46 Систематическая проработка конспектов занятий.</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся №47 Оформление кинематических схем : принципиальных, структурных, функциональных.</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся №48 Чтение гидравлических схем с использованием спецификации</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся №49 Чтение пневматических схем с использованием спецификации</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 50 Чтение сборочного чертежа с использованием спецификации</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 51 Чтение рабочего чертежа детали</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 52 Оформление и чтение графиков с использованием справочной литературы</p>		
<p>Тема 2.3 Сборочные чертежи.</p>	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Чертеж общего вида, его назначение и содержание. Сборочный чертеж, его назначение и содержание.</p> <p>Последовательность выполнения сборочного чертежа. Увязка сопрягаемых размеров. Порядок сборки и разборки сборочных единиц. Обозначение изделия и его составных частей. Выбор числа изображений. Выбор формата. Размеры на сборочных чертежах. Штриховка на разрезах и сечениях. Изображение контуров пограничных деталей.</p> <p>Конструктивные особенности при изображении сопрягаемых деталей (проточки, подгонки соединений по нескольким плоскостям и др.). Различные виды разъемных соединений. Болтовые соединения. Шпильчатые соединения. Винтовые соединения. Шпоночные соединения. Шлицевые соединения. Неразъемные соединения.</p> <p>Сварочные соединения. Заклепочные соединения. Соединения пайкой, склеиванием, сшиванием. Упрощения, применяемые в сборочных чертежах.</p> <p>Изображение уплотнительных устройств, подшипников, пружин, стопорных и</p>	<p>37/19</p> <p>30</p>	<p>2</p>

<p>установочных устройств. Правила изображения цилиндрических зубчатых колес. Изображение конических зубчатых колес. Изображение червяков и червячных колес. Назначение спецификаций. Порядок их заполнения. Основная надпись на текстовых документах. Нанесение номеров позиций на сборочный чертеж. Понятие о детализовании. Порядок детализования сборочного чертежа</p>			
<p>Лабораторные занятия (не предусмотрено)</p>			
<p>Практические занятия</p>		7	
<p>Практическое занятие № 33-№ 34 Выполнение чертежа с болтовым соединением. Практическое занятие № 35- № 36 Выполнение чертежа со шпилечным соединением. Практическое занятие № 37- № 38 Выполнение чертежа шлицевого соединения. Практическое занятие № 39 Выполнение чертежа с заклепочным соединением.</p>			3
<p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся</p>		19	
<p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 53 Комплект конструкторской документации Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 54 Чертеж общего вида, его назначение и содержание Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 55 Сборочный чертеж, его назначение, содержание Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 56- № 57 Последовательность выполнения сборочного ПКЗ.3-3.4 чертежа (ГОСТ 2.109-73) Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 58- № 59 Упрощения, применяемые на сборочных чертежах Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 60- № 61-№ 62 Назначение спецификации (ГОСТ 2.108-68). Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 63- № 64-№ 65 Порядок заполнения спецификации Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 66- № 67 Основная надпись на текстовых документах. Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 68- № 69 Нанесение номеров позиций на сборочных чертежах. Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 70- № 71 Оформление</p>			

	практических работ.		
Тема 2.4. Схемы	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Определение, термины, виды и типы схем. Обозначение гидравлических элементов на чертежах. Обозначение пневматических элементов на чертежах.</p> <p>Графическое обозначение кинематических элементов на чертежах. Графическое обозначение некоторых электрических схем. Чтение схем работы сельскохозяйственных машин для скашивания, подбора и изменения зеленой массы. Чтение схемы работы ботвоборочной машины БМ-6А. Чтение схемы работы семяочистительной машины СМ-4.</p>	10/4 9	2
	<p>Лабораторные занятия (не предусмотрено)</p> <p>Практическое занятие № 40 Дифференцированный зачет</p>	- 1	
	<p>Лабораторные занятия (не предусмотрено)</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 72 Составление перечня элементов к схеме.</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 73 Проработка конспектов занятий.</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 74 Чтение схем работы некоторых сельскохозяйственных машин.</p> <p>Внеаудиторная (самостоятельная) работа обучающихся № 75 Подготовка к дифференцированному зачету.</p>	- 4	3
Всего:		226	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
Реализация программы дисциплины требует наличие учебного кабинета «Техническая графика».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета: - рабочее место преподавателя; - столы для студентов количеством 13 мест - компьютерная техника 13 шт. - модели различных деталей

3.2 Информационное обеспечение обучения

3.2.1. Печатные издания

Основные источники:

Учебники:

1 Бродский А.М. Техническая графика (металлообработка): учебник для НПО. - М.: ИЦ «Академия», 2014.-400с.

2 Василенко Е.А. Техническая графика: учебник для студ. СПО. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018.-388с.

3 Селезнев В.А., Дмитроченко С.А. Основы компьютерной графики и 3D моделирования: учебное пособие для СПО и бакалавриата. - Брянск: Изд-во «Ладомир», 2016.-111 с.

Справочники и справочные пособия:

1. ГОСТ 2.105—95 «Общие требования к текстовым документам». М.: Изд-во стандартов, 1996 2 Государственные стандарты. ЕСКД — единая система конструкторской документации

2. Чекмарев А.А. Справочник по черчению: учеб, пособие для студ. СПО. - М.: ИЦ «Академия», 2013

Дополнительные источники:

1. Бродский А.М. Черчение (металлообработка): учебник для НПО. - М.: ИЦ «Академия», 2017. - 420 с.

2. Селезнев В.А. Основы компьютерной графики и 3D моделирования (технический рисунок: учеб, пособие для СПО и прикл. бакалавриата. Брянск: Издательство «Ладомир», 2016.

Нормативно-правовая документация:

1.ГОСТ 2.301-68. Форматы.- М.: Изд-во стандартов, 1983.-2 с.

2.ГОСТ 2.302-68. Масштабы.-М.: Изд-во стандартов, 1983.-1 с.

3. ГОСТ 2.303-68. Линии.-М.:Изд-во стандартов, 1983.-6 с.

4. ГОСТ 2.304-81. Шрифты чертежные.- М.:Изд-во стандартов, 1983.-28 с.

5. ГОСТ 2.305-68. Изображения - виды, разрезы, сечения.-М.:Изд-во стандартов, 1983.-22 с.

6. ГОСТ 2.306-68. Обозначения графических материалов и правила нанесения их на чертежах.-М.: Изд-во стандартов, 1983.-7 с.

7. ГОСТ 2.307-68. Нанесение размеров и предельных отклонений.-М.: Изд-во стандартов, 1983.-33 с.

8. ГОСТ 2.318-81. Правила упрощенного нанесения размеров отверстий.- М.:Изд-во стандартов, 1983.-5 с.
9. ГОСТ 2.311-68. Изображение резьбы.-М.:Изд-во стандартов, 1983.-6 с.
10. ГОСТ 2.109-73. Основные требования к чертежам.-М.:Изд-во стандартов, 1982.-43 с.
11. ГОСТ 2.315-68. Изображения упрощенные и условные крепежных деталей.-М.:Изд-во стандартов, 1983.-15 с.
12. ГОСТ 2.104-2006. Основные надписи.-М.:Изд-во стандартов, 1982.-9 с.
13. ГОСТ 2.108-68. Спецификация.-М.:Изд-во стандартов, 1982.-12 с.
14. ГОСТ 2.701-76. Схемы. Виды и типы. Общие требования к выполнению,- М.:Изд-во стандартов, 1985.-16 с.
15. ГОСТ 2.704-76. Правила выполнения гидравлических и пневматических схем,- М.:Изд-во стандартов, 1986.-16 с.
16. ГОСТ 2.721-74.Обозначения условные графические в схемах.Обозначения общего применения.-М.:Изд-во стандартов, 1972.-6с.
17. ГОСТ 2.780-68. Обозначения условные графические в схемах. Элементы гидравлических и пневматических сетей.-М.:Изд-во стандартов, 1968.-5 с.
18. ГОСТ 2.782-68. Обозначения условные графические в схемах. Насосы и двигатели гидравлические и пневматические.-М.:Изд-во стандартов, 1968.-13 с.
19. ГОСТ 2.784-70. Обозначения условные графические в схемах трубопроводов.-М.:Изд-во стандартов, 1970.-10 с.
20. ГОСТ 2.785-70. Обозначения условные графические в схемах. Арматура трубопроводная.-М.:Изд-во стандартов, 1970.- 20с.
21. ГОСТ 2.790-74. Обозначения условные графические в схемах. Аппараты колонные.-М.:Изд-во стандартов, 1976.-9 с.
22. ГОСТ 2.791-74. Обозначения условные графические в схемах. Отстойники и фильтры.-М.:Изд-во стандартов, 1976.-9 с.
23. ГОСТ 2.792-74. Обозначения условные графические в схемах. Аппараты сушильные.-М.:Изд-во стандартов, 1976.-10 с.
24. СТП ЛТП 2.305.010-82. Обозначения условные графические в технологических схемах. Оборудование технологии органического синтеза.- 38 с.
25. ГОСТ 2.103-68. Стадии разработки.-М.:Изд-во стандартов, 1981.-4 с.
26. ГОСТ 2.120-73. Технический проект.-М.:Изд-во стандартов, 1982.-7 с.
27. ГОСТ 2.312-72. Условные изображения и обозначения швов сварных соединений.-М.:Изд-во стандартов, 1983.-15 с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения раскрываются через усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на приобретение общих компетенций.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения: <ul style="list-style-type: none">— Читать рабочие и сборочные чертежи и схемы;— Выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей, их элементов, узлов Знания: <ul style="list-style-type: none">— 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.	<p>Оценка результатов практических работ.</p> <p>Письменный и/или устный опрос.</p>

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области
«Профессиональное училище с. Домашка»

Техническая экспертиза рабочей программы дисциплины УД.01 Занимательное черчение/Элементы технической графики
35.01.14 «Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка»

Представлена в МК общеобразовательных дисциплин: 29.08.2018 г.

Преподаватель дисциплины: Голев Д.А.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

№	Наименование экспертного заключения	Экспертная оценка			Примечание
		да	нет	Заключение отсутствует	
Экспертиза оформления титульного листа и оглавления					
1	Наименование программы учебной дисциплины на титульном листе совпадает с наименованием учебной дисциплины в тексте УП	да			
2	Название училища соответствует названию по Уставу	да			
3	На титульном листе указан код и наименование профессии/специальности	да			
4	Нумерация страниц в содержании верна	да			
Экспертиза раздела I «Паспорт программы учебной дисциплины»					
5	Раздел I «Паспорт программы учебной дисциплины» имеется	да			
6	Наименование программы дисциплины в паспорте совпадает с наименованием на титульном листе	да			
7	Пункт 1.1 «Область применения программы» заполнен	да			
8	Пункт 1.2 «Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы» заполнен	да			
9	Пункт 1.3 «Планируемые результаты освоения учебной дисциплины» заполнен	да			
10	Планируемые результаты освоения учебной дисциплины: Личностные, метапредметные, предметные соответствуют ФГОС	да			
11	ОК, формируемые в процессе изучения дисциплины, указаны	да			
12	Подстроочные надписи удалены	да			
13	Пункт 1.4 «Количество часов на освоение программы учебной дисциплины» заполнен	да			

Экспертиза раздела 2 «Содержание учебной дисциплины и тематическое планирование»

14	Раздел 2. «Содержание учебной дисциплины и тематическое планирование» имеется	да			
15	2.1 «Объём учебной дисциплины и виды учебной работы» заполнен				
16	2.2 «Тематический план и содержание учебной дисциплины» заполнен	да			
17	Объём обязательной аудиторной нагрузки совпадает с учебным планом	да			
18	Объём максимальной учебной нагрузки совпадает с учебным планом	да			
19	Объём времени, отведенного на самостоятельную работу обучающихся, совпадает с учебным планом	да			
20	Объём в часах имеется во всех ячейках	да			
21	Сумма часов по каждому столбцу равна максимальной нагрузке	да			
Экспертиза раздела 3 «Условия реализации учебной дисциплины»					
22	Раздел 3 «Условия реализации учебной дисциплины» имеется				
23	3.1 «Требования к минимальному материально-техническому обеспечению» заполнены	да			
24	3.2 «Информационное обеспечение обучения» заполнено	да			
25	В списке литературы отсутствуют издания, выпущенные более 5 лет назад	да			
Экспертиза раздела 4 «Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины»					
26	Раздел 4 «Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины» имеется	да			
27	Наименование знаний и умений совпадают с пунктом 1.3	да			
28	Приложение № 1 Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения заполнено	да			
ИТОГОВОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ					
Программа дисциплины может быть направлена на содержательную экспертизу					

Разработчик:  /Голов Д.А./

Председатель МК:  /Кувшинова Н.А./

Зам. директора по УПР:  /Воробьева М.К./

«03» сентября 2018 г.

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Самарской области
«Профессиональное училище с. Домашка»

Содержательная экспертиза рабочей программы учебной дисциплины УД.01 Занимательное черчение/Элементы технической графики
35.01.14 «Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка»

Представлена в МК общеобразовательных дисциплин: 29.08.2018 г.
Преподаватель дисциплины: Голев Д.А.

ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

№	Наименование экспертного заключения	Экспертная оценка		Примечание
		да	нет	
Экспертиза раздела 1 «Паспорт программы учебной дисциплины»				
1	Требования к умениям и знаниям соответствуют перечисленным в тексте ФГОС (в т. ч. конкретизируют и/или расширяют требования ФГОС)	да		
2	В пункте 1.3 указаны ПК и ОК на формирование которых ориентировано содержание дисциплины (<i>для программ СП, ОГСЭ, ЕН.</i>)	да		
Экспертиза раздела 2 «Структура и содержание учебной дисциплины»				
3	Структура программы учебной дисциплины соответствует принципу единства теоретического и практического обучения	да		
4	Уровни освоения соответствуют видам учебной деятельности в разделе	да		
5	Содержание самостоятельной работы студентов направлено на выполнение требований к результатам освоения профессионального модуля (уметь, знать)	да		
6	Формулировки самостоятельной работы понимаются однозначно	да		
7	Разделы программы учебной дисциплины выделены дидактически целесообразно	да		
8	Содержание учебного материала соответствует требованиям к знаниям и умениям	да		
9	Объём времени достаточен для освоения указанного содержания учебного материала	да		
10	Объём и содержание лабораторных и практических работ определены дидактически целесообразно и соответствуют требованиям к умениям и знаниям	да		
Экспертиза раздела 3 «Условия реализации программы дисциплины»				
11	Перечисленное оборудование обеспечивает проведение всех видов практических занятий, предусмотренных программой учебной дисциплины	да		

12	Перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы включает общедоступные источники	да				
13	Перечисленные интернет-ресурсы актуальны и достоверны	да				
14	Перечисленные источники соответствуют структуре и содержанию программы учебной дисциплины	да				
Экспертиза раздела 4 «Контроль и оценка результатов освоения дисциплины»						
15	Основные показатели оценки результатов обучения однозначно диагностировать уровень освоения умений и усвоения знаний	да				
16	Наименование форм и методов контроля и оценки освоенных умений и усвоенных знаний точно и однозначно описывают процедуру аттестации	да				
17	Формы и методы контроля и оценки позволяет оценить степень освоения умений и усвоения знаний	да				
18	Указаны учебные занятия с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения	да				

	Заключение	да	нет
Программа дисциплины может быть рекомендована к утверждению		да	
Программа дисциплины следует рекомендовать к доработке			

Разработчик: _____ /Голев Д.А./
 Председатель МК: _____ /Кувшинова Н.А./
 Зам. директора по УПР: _____ /Воробьева М.К./



Зам. главного эксперта:
 _____ /Воробьева М.К./

«03» сентября 2018 г.