

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Поленова Инна Александровна

Должность: Генеральный директор

Дата подписания: 03.02.2022 11:31:28

Уникальный программный ключ:

2bc51b031f52f1ef87c6946d50ac9f5ab912348ab42251f7e55eb40acef68095

Автономная некоммерческая организация среднего профессионального образования  
«Колледж Волжского университета имени В.Н. Татищева»

УТВЕРЖДЕНО

Приказом генерального

директора Поленовой И.А.

от 16.03.2021 № 23/1

Рабочая программа дисциплины

**УП.01 ЧЕРЧЕНИЕ**

общеобразовательного цикла

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности:

20.02.04 Пожарная безопасность

Тольятти  
2021г.

ОДОБРЕНА  
Педагогическим Советом  
Протокол № 4 от 16 февраля 2021 г.

Составитель: Блинова Ирина Николаевна, преподаватель АНО СПО «Колледж ВУиТ».

Рабочая программа учебной дисциплины УП.01 Черчение разработана в соответствии с требованиями:

- федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования;

- федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по профессии/специальности **20.02.04 Пожарная безопасность**;

- рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	4
1.1. Область применения программы учебной дисциплины .....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы .....	4
1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины .....	4
1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины.....	6
2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ .....	8
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы .....	8
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины .....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	12
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению .....	12
3.2. Информационное обеспечение .....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	13

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## УП.01 ЧЕРЧЕНИЕ

### 1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины УП.01 Черчение является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования: **20.02.04 Пожарная безопасность** технического профиля профессионального образования.

### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина УП.01 Черчение является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с техническим профилем профессионального образования.

Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования Технология по выбору из обязательных предметных областей.

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

Реализация содержания учебной дисциплины предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса Черчения на ступени основного общего образования.

В то же время учебная дисциплина УП.01 Черчение для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебной дисциплины УП.01 Черчение имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами Математика, Астрономия и профессиональными дисциплинами.

Изучение учебной дисциплины УП.01 Черчение завершается промежуточной аттестацией в форме **дифференцированного зачета** в рамках освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

### 1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины УП.01 Черчение планирует достижение студентами следующих результатов:

- **личностных:**

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учетом устойчивых познавательных интересов;

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

- креативность мышления, инициативу, находчивость, активность при решении графических задач;

- умение контролировать процесс и результат учебной графической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию графических объектов, задач, решений, рассуждений.

- **метапредметных:**

- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации;
- умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников, общие способы работы;
- умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;
- слушать партнера;
- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции);
- формирование представлений о черчении как об универсальном языке техники;
- умение видеть графическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение понимать и использовать графические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

- **предметных:**

- формирование понятий о чертежах в системе прямоугольного проецирования, правилами выполнения чертежей, приёмов построения сопряжений, основными правилами выполнения и обозначения сечений и разрезов, условности изображения и обозначения резьбы.
- формирование представлений о выполнении технического рисунка и эскизов, изображений соединения деталей, особенностях выполнений строительных чертежей;
- овладение рациональным использованием чертежных инструментов;
- формирование умений и навыков анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам;
- формирование умений и навыков читать и выполнять чертежи и наглядные изображения несложных предметов, выбирать необходимое число видов на чертежах;
- формирование умений осуществлять несложное преобразование формы и пространственного положения предметов и их частей;

- формирование умений применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием;

- формирование представлений о сборочных чертежах и строительные чертежи, пользоваться ЕСКД и справочной литературой.

Освоение содержания учебной дисциплины **УП.01 Черчение** обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

<b>Виды универсальных учебных действий</b>	<b>Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии)</b>
<b>Личностные:</b> обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся и ориентацию в социальных ролях межличностных отношений.	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
<b>Регулятивные:</b> целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль (коррекция), саморегуляция, оценка (обеспечивают организацию обучающимися своей учебной деятельности).	ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
<b>Познавательные:</b> обеспечивают исследовательскую компетентность, умение работать с информацией.	ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
<b>Коммуникативные:</b> обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми.	ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

#### 1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 62 часа, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 41 час;
- самостоятельная работа обучающихся – 21 час.

В том числе часов **вариативной части** учебных циклов ППСЗ: **не предусмотрено.**

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

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

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	62
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	41
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
контрольные работы	-
индивидуальный проект	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	21
в том числе:	
проработка конспектов лекций	13
работа с дополнительной литературой	8
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

Профильное изучение общеобразовательной учебной дисциплины **УП.01 Черчение** осуществляется частичным перераспределением учебных часов и отбором дидактических единиц в зависимости от важности тем для специальности **20.02.04 Пожарная безопасность**.



## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины УП.01 Черчение

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Тема 1. Введение.	Техника выполнения чертежей и правила их оформления. Чертежные инструменты, материалы и принадлежности. Чертежные шрифты. Нанесение размеров.	2	1,2
	<b>Практическое занятие:</b> Графическая работа № 1 «Линии чертежа»	2	2,3
	<b>Самостоятельная работа:</b> проработка конспектов лекций работа с дополнительной литературой	1 1	3
Тема 2. Способы проецирования и чертежи в системе прямоугольных проекций.	Чертежи в системе прямоугольных проекций. Проецирование. Прямоугольное проецирование. Расположение видов на чертеже. Местные виды.	2	1,2
	<b>Практическое занятие:</b> Графическая работа № 2 «Чертеж плоской детали»	2	2,3
	<b>Самостоятельная работа:</b> проработка конспектов лекций работа с дополнительной литературой	1 1	3
Тема 3. Аксонометрические проекции, технический рисунок.	Получение аксонометрических проекций. Аксонометрические проекции плоскогранных предметов. Аксонометрические проекции предметов, имеющих круглые поверхности. Технический рисунок.	2	1,2
	<b>Практическое занятие:</b> Графическая работа № 3 «Чертежи и аксонометрические проекции предметов»	2	2,3
	<b>Самостоятельная работа:</b> проработка конспектов лекций работа с дополнительной литературой	1 1	3
Тема 4. Чтение и выполнение чертежей и эскизов.	Анализ геометрической формы предмета. Чертежи и аксонометрические проекции геометрических тел. Проекция вершин, ребер и граней предмета. Построение проекций точек на поверхности предмета.	2	1,2
	<b>Практическое занятие:</b> Графическая работа № 4 «Моделирование по чертежу»	2	2,3
	<b>Самостоятельная работа:</b> проработка конспектов лекций работа с дополнительной литературой	1 1	3

Тема 5. Порядок построения изображений.	Порядок построения изображений на чертежах. Последовательность построения видов на чертеже. Построение третьего вида.	2	1,2
	<b>Практическое занятие:</b> Графическая работа № 5 «Построение третьего вида по двум данным»	2	2,3
	<b>Самостоятельная работа:</b> проработка конспектов лекций работа с дополнительной литературой	1 1	3
Тема 6. Нанесение размеров.	Нанесение размеров с учетом формы предмета. Геометрические построения, необходимые при выполнении чертежей.	2	1,2
	<b>Практическое занятие:</b> Графическая работа № 6 «Чертеж детали (с использованием геометрических построений, в том числе сопряжений)»	2	2,3
	<b>Самостоятельная работа:</b> проработка конспектов лекций работа с дополнительной литературой	1 1	3
Тема 7. Порядок чтения чертежей. Эскизы.	Чертежи разверток поверхностей геометрических тел. Порядок чтения чертежей деталей. Эскизы. Виды эскизов. Порядок выполнения эскизов деталей.	2	1,2
	<b>Практическое занятие:</b> Практическая работа «Чтение чертежей» Графическая работа № 7 «Выполнение чертежа предмета в трех видах с преобразованием его формы» Графическая работа № 8 «Эскиз и технический рисунок детали».	2	2,3
	<b>Самостоятельная работа:</b> проработка конспектов лекций работа с дополнительной литературой	1 1	3
Тема 8. Сечения и разрезы.	Общие сведения о сечениях и разрезах. Правила выполнения сечений. Назначение разрезов. Местный разрез. Соединение вида и разреза. Тонкие стенки и спицы на разрезе. Другие сведения о разрезах и сечениях. Применение разрезов в аксонометрических проекциях.	2	1,2
	<b>Практическое занятие:</b> Графическая работа № 9 «Эскиз детали с выполнением сечений» Графическая работа № 10 «Эскиз детали с выполнением необходимого разреза»	2	2,3
	<b>Самостоятельная работа:</b> проработка конспектов лекций работа с дополнительной литературой	1 1	3

Тема 9. Сборочные и строительные чертежи.	Общие сведения о сборочных чертежах изделий. Разрезы на сборочных чертежах. Порядок чтения сборочных чертежей. Условности и упрощения на сборочных чертежах. Основные особенности строительных чертежей. Условные изображения на строительных чертежах. Порядок чтения строительных чертежей.	2	1,2
	<b>Практическое занятие:</b> Практическая работа «Чтение сборочных чертежей» Практическая работа «Чтение строительных чертежей»	2	2,3
	<b>Самостоятельная работа:</b> проработка конспектов лекций работа с дополнительной литературой	1 1	3
Тема 10. Виды соединений.	Общие сведения о соединениях деталей. Изображение и обозначение резьбы. Чертежи болтовых и шпилечных соединений. Шпилечное соединение. Болтовое соединение. Шпоночное соединение. Штифтовое соединение.	2	1,2
	<b>Практическое занятие:</b> Графическая работа № 11 «Чертеж детали с болтовым соединением» Графическая работа № 12 «Чертеж детали со штифтовым соединением».	2	2,3
Тема 11. Графические изображения.	Обзор разновидностей графических изображений.	1	1,2
	<b>Самостоятельная работа:</b> проработка конспектов лекций, подготовка к сдаче зачета	3	3
<b>Дифференцированный зачет</b>			
<b>Всего:</b>		<b>62</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия кабинета инженерной графики.

Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения: офисная мебель на 28 мест, ПК – 8 шт. с доступом в Интернет и ЭИОС, 8 одноместных компьютерных столов, доска ученическая;

Программное обеспечение: WindowsXP, OpenOffice, 7-zip, Microsoft Word Viewer, Microsoft Excel Viewer, Microsoft PowerPoint Viewer.

#### 3.2. Информационное обеспечение

Информационное обеспечение обучения содержит перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

##### Основная литература

1. Чекмарев, А. А. Черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09554-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452343>

2. Чекмарев, А. А. Черчение. Справочник : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 359 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04750-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/454114>

3. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5337-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450913>

##### Дополнительная литература

1. Ботвинников А.Д. Черчение[Электронный ресурс]: учебник для ОУ.-М.: АСТ,2008.-221 с...// NASHOL.COM

2. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08937-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451216>

3. Каменев, В. И. Аксонометрические проекции / В. И. Каменев. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 190 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-09755-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456188>

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

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, проверочных работ, устного опроса, а также в результате сдачи обучающимися дифференцированного зачета.

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

<b>Результаты обучения (предметные) на уровне учебных действий</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- формирование понятий о чертежах в системе прямоугольного проецирования, правилами выполнения чертежей, приёмов построения сопряжений, основными правилами выполнения и обозначения сечений и разрезов, условности изображения и обозначения резьбы.</li><li>- формирование представлений о выполнении технического рисунка и эскизов, изображений соединения деталей, особенностях выполнений строительных чертежей;</li><li>- овладение рациональным использованием чертежных инструментов;</li><li>- формирование умений и навыков анализировать форму предметов в натуре и по их чертежам;</li><li>- формирование умений и навыков читать и выполнять чертежи и наглядные изображения несложных предметов, выбирать необходимое число видов на чертежах;</li><li>- формирование умений осуществлять несложное преобразование формы и пространственного положения предметов и их частей;</li><li>- формирование умений применять графические знания в новой ситуации при решении задач с творческим содержанием;</li><li>- формирование представлений о сборочных чертежах и строительные чертежи, пользоваться ЕСКД и справочной литературой.</li></ul>	<p>Оценка практических и графических работ. Устный опрос. Экспертная оценка на зачете.</p>