

«Колледж Волжского университета имени В.Н. Татищева»
Автоматически сформированный документ

19 февраля 2021 г.
\О.В. Татищев\
Директор



Рассмотрено и согласовано

УД 1 ДЕРЖИТЕ

подпись ответственного лица

при подготовке документов передано в архив по спецификации:

20.02.04 Пожарная безопасность

2021 г.
Толмачев

Составители: Радина Ирина Николаевна, преподаватель АНО СПО «Колледж
ВАНТ».
Работа проведена в районной учебно-методической комиссии в
соответствии с требованиями:
- федерального государственного стандарта (ФГОС)
среднего общего образования;
- федерального государственного стандарта среднего профессионального
образования (СПО) – влад (язык) – по профессии «Специалист
по организации перевозок»;
- регионального стандарта по основным профессиональным
предметам освоения профессиональных образовательных программ
на базе основного общего образования с учетом особенностей
образовательных программ среднего профессионального образования
по профилю «Специалист по организации перевозок» (информация
по состоянию на 17.03.2012 № 06-229).

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

УД.1 ЧЕРЧЕНИЕ

1.1. Область применения программы учебной дисциплины

Программа учебной дисциплины УД.1 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 УД.1 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 УД.1 Черчение для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебной дисциплины УД.1 Черчение имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами Математика, Астрономия и профессиональными дисциплинами.

Изучение учебной дисциплины УД.1 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 УД.1 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 **УД.1 Черчение** обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии)
Личностные: 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.
Регулятивные: 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.
Познавательные: 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.
Коммуникативные: 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 ПССЗ: **не предусмотрено.**

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

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

Профильное изучение общеобразовательной учебной дисциплины **УД.1 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 УД.1 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
	Практическое занятие: Графическая работа № 1 «Линии чертежа»	2	2,3
	Самостоятельная работа: 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
	Практическое занятие: Графическая работа № 2 «Чертеж плоской детали»	2	2,3
	Самостоятельная работа: 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
	Практическое занятие: Графическая работа № 3 «Чертежи и аксонометрические проекции предметов»	2	2,3
	Самостоятельная работа: 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
	Практическое занятие: Графическая работа № 4 «Моделирование по чертежу»	2	2,3
	Самостоятельная работа: 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
	Практическое занятие: Графическая работа № 5 «Построение третьего вида по двум данным»	2	2,3
	Самостоятельная работа: 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
	Практическое занятие: Графическая работа № 6 «Чертеж детали (с использованием геометрических построений, в том числе сопряжений)»	2	2,3
	Самостоятельная работа: 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
	Практическое занятие: 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
	Самостоятельная работа: 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
	Практическое занятие: Графическая работа № 9 «Эскиз детали с выполнением сечений» Графическая работа № 10 «Эскиз детали с выполнением необходимого разреза»	2	2,3
	Самостоятельная работа: 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
	Практическое занятие: Практическая работа «Чтение сборочных чертежей» Практическая работа «Чтение строительных чертежей»	2	2,3
	Самостоятельная работа: 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
	Практическое занятие: 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
	Самостоятельная работа: проработка конспектов лекций, подготовка к сдаче зачета	3	3
Дифференцированный зачет			
Всего:		62	

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.

Результаты обучения (предметные) на уровне учебных действий	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none">- 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.	<p>Оценка практических и графических работ. Устный опрос. Экспертная оценка на зачете.</p>