



государственное автономное учреждение
Калининградской области
профессиональная образовательная организация
«КОЛЛЕДЖ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Черчение

2021

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины предназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях СПО, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена (ППССЗ и ППКРС СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины, в соответствии с 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 профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259), с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Организация-разработчик: государственное автономное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация «Колледж предпринимательства»

Разработчики:

Галиулин Т.Г. – ГАУ КО «Колледж предпринимательства», преподаватель;

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена на заседании отделения общеобразовательных дисциплин Протокол № 2 от 01.10.2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Черчение

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО

08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения

12.02.10 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт биотехнических и медицинских аппаратов и систем

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем базовой подготовки на базе основного общего образования.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Черчение» входит в общеобразовательный цикл, относится к дополнительным дисциплинам при освоении специальностей СПО технического профиля на базе основного общего образования.

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

Содержание программы «Черчение» направлено на достижение следующих **целей**:

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по черчению;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной графике;
- выполнять чертежи технических деталей в ручной графике;
- читать чертежи.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- смысл понятий: виды, разрезы, сечения, аксонометрические проекции;
- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 44 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 44 часов;

самостоятельной работы студента 0 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	44
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе:	
теоретическое обучение	11
практические занятия	33
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Черчение»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основные правила выполнения чертежей по ЕСКД		9	
	Содержание учебного материала	2	2
	Форматы: основные и дополнительные. Оформление чертежных листов. Масштабы: увеличения, уменьшения, натуральная величина. Линии: наименование, изображение, толщина, применение. Шрифты. Правила нанесения размеров на чертежах.		
	Практические занятия	4	2
	1 Титульный лист		
	2 Нанесение размеров на чертежах		
Раздел 2. Геометрические построения		11	
Тема 2.1. Деление окружности на равные части	Содержание учебного материала	1	2
	Деление окружности на равные части.		
	Практические занятия	1	2
	1 Деление окружности на равные части.		
Тема 2.2. Сопряжения	Содержание учебного материала	2	2
	Сопряжения. Способы решения задач на сопряжение.		
	Практические занятия	4	2
	1 Построение сопряжений на примере чертежа плоской детали.		
Раздел 3. АксонOMETрические проекции		18	
	Содержание учебного материала	2	2
	Образование аксонометрического чертежа. Построение аксонометрической проекции точки. Виды аксонометрии: изометрия, диметрия. Расположение осей в изометрии и диметрии. Коэффициенты искажения в изометрии и диметрии. Построение аксонометрических проекций плоских фигур. Построение аксонометрии круга. Изображение геометрических тел в прямоугольной изометрии и прямоугольной диметрии.		

	Практические занятия	10	2
	1 Построить прямоугольную изометрию и прямоугольную диметрию призмы		
	2 Построить прямоугольную изометрию детали		
Раздел 4. Изображения - виды, разрезы, сечения		18	
Тема 4.1. Виды	Содержание учебного материала Основные, дополнительные и местные виды. Обозначение видов на чертеже.	1	2
	Практические занятия	3	2
	1 Виды.		
Тема 4.2. Разрезы	Содержание учебного материала Простые и сложные разрезы. Обозначение разрезов на чертеже.	1	2
	Практические занятия	3	2
	1 Разрезы.		
Тема 4.3. Сечения	Содержание учебного материала Вынесенные и наложенные сечения. Обозначение сечений на чертеже. Отверстия в сечениях.	1	2
	Практические занятия	3	2
	1 Сечения.		
Раздел 5. Проекционное черчение		10	
	Содержание учебного материала Выполнение чертежа детали в: • ортогональных проекциях; • прямоугольной изометрии.	1	2
	Практические занятия	5	2
	1 Выполнение чертежа детали в: • ортогональных проекциях; • прямоугольной изометрии.		
Всего:		44	

2.3. Индивидуальный проект

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности студентов (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется студентами самостоятельно под руководством преподавателя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать: сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного семестра в рамках учебного времени, отведенного на выполнение самостоятельной работы, и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов.

1. Инструменты, материалы и приемы черчения - вчера и сегодня.
2. Шрифты - построение и дизайн (чертежные, оформительские, компьютерные).
3. Объемные геометрические фигуры и особенности построения их разверток.
4. Многогранники - кристаллы и особенности построения их разверток.
5. Головоломки на основе геометрических тел.
6. Занимательные задачи в инженерной графике.
7. Виды проецирования (центральное, параллельное, ортогональное).
8. Аксонометрические изображения сложных деталей.
9. Перспектива и тени в инженерной графике.
10. Элементы инженерной графики в техническом моделировании и макетировании.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины «Черчение» требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета «Черчение» обеспечивает проведение всех видов лабораторных и практических занятий, предусмотренных программой

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Леонова, О. Н. Инженерная графика. Проекционное черчение : учебное пособие / О. Н. Леонова, Л. Н. Королева. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2017. — 74 с. — ISBN 978-5-9227-0758-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74366.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительные источники:

1. Попова, Г. Н. Машиностроительное черчение : справочник / Г. Н. Попова, С. Ю. Алексеев, А. Б. Яковлев. — 2-е изд. — Санкт-Петербург : Политехника, 2020. — 485 с. — ISBN 978-5-7325-1085-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/94838.html> (дата обращения: 07.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3.3. Активные и интерактивные формы обучения

Тема	Форма	Количество часов	Оснащение
Тема 4.3. Сечения	Работа в малых группах	2	дидактические материалы