

Министерство образования Пензенской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Пензенской области
«Пензенский колледж информационных и промышленных технологий
(ИТ-колледж)»



СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ по ПКИПТ

А.Н. Фетисов А.Н. Фетисов

31.08.2021 г.


ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Основы черчения»

Пенза, 2021 г.

Организация-разработчик: ГАПОУ ПО «Пензенский колледж информационных и промышленных технологий (ИТ- колледж)»

Разработчики: Романовская Наталия Борисовна, Боброва Нина Алексеевна
преподаватели отделения машиностроения и промышленных технологий ГАПОУ ПО
ПКИПТ (ИТ-колледж)

Дополнительная общеразвивающая программа «Основы черчения» одобрена МЦК профессиональных дисциплин по укрупненной группе специальности 15.00.00 «Машиностроение» ГАПОУ ПО ПКИПТ (ИТ- колледж).

Протокол № 1 от 31.08.2021
председатель МЦК _____  Н.А. Боброва

Согласовано:

Заместитель директора по работе с соц. партнерами

_____  И.Н. Шипова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	8

1. ПАСПОРТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

Основы черчения

1.1. Область применения программы

Дополнительная общеразвивающая программа «Основы черчения» разработана на основе Положения ГАПОУ ПО «Пензенский колледж информационных и промышленных технологий (ИТ-колледж)» «Об организации и реализации образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения». Программа может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области машиностроения и металлообработки.

1.2. Цели и задачи общеразвивающей программы – требования к результатам освоения:

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

читать и оформлять чертежи;

пользоваться справочной литературой;

пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;

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

основы черчения и геометрии;

требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);

правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;

способы выполнения рабочих чертежей и эскизов

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 32 часа;

самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

2.2. Тематический план и содержание общеразвивающей программы : **ОСНОВЫ ЧЕРЧЕНИЯ**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1.	Введение в курс техническая графика	27	
Тема 1.1.	Содержание материала:	2	
Правила оформления чертежа.	1 Правила оформления чертежей Практическая работа 1. «Основные надписи и линии на чертежах». Практическая работа 2 «Нанесение размеров на чертеже». Практическая работа 3 «Способы проецирования».	2	1
Тема 1.2.	Самостоятельная работа: выполнение графических работ по теме	2	3
Применение геометрических построений.	Содержание материала: 1 Сопряжения, лекальные кривые Практическая работа 4 «Построение деталей с элементами сопряжения». Самостоятельная работа: выполнение графических работ	2	2
Тема 1.3.	Содержание материала:	2	3
АксонOMETрические проекции.	1 Виды аксонOMETрических проекций Практическая работа 5. « Построение детали в аксонометрии» Практическая работа 6 «Построение окружности в аксонометрии» Самостоятельная работа: задания на построение деталей в аксонометрии	2	2
Раздел 2.	Чертежи в системе прямоугольных проекций	12	
Тема 2.1.	Содержание материала:	2	
Прямоугольные проекции	1 Прямоугольное проецирование Практическая работа 7. «Построение чертежа детали в системе прямоугольного проецирования» Самостоятельная работа: выполнение графических работ по теме	2	2
Тема 2.2.	Содержание материала:	2	3
Построение третьей проекции по двум данным.	1 Построение третьей проекции по двум данным Практическая работа 8. «Построение третьей проекции по двум данным» Самостоятельная работа: выполнение графических работ по теме	2	1
Раздел 3.	Сечения и разрезы	9	3

Содержание материала:			
1	Виды сечений, расположение и обозначение разрезов	2	2
	Практическая работа 9. «Выполнение сечения на чертеже»	2	3
	Практическая работа 10. «Построение разреза на чертеже»	2	3
	Самостоятельная работа: : выполнение графических работ по теме	3	
	Всего:	48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация общеразвивающей программы требует наличия учебного кабинета Технического черчения.

Оборудование учебного кабинета: учебная литература, электронные учебники, презентации, плакаты.

Технические средства обучения:

мультимедийный проектор,

рабочее место учащегося.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Вышнепольский И.С., Техническое черчение – М.: Юрайт, 2016

Ботвинникова А.Д., Виноградова И.С., Вышнепольский И.С., Черчение методическое пособие к учебнику – М.: АСТ 2015

Миронова Р.С., Миронов Б.Г.. Сборник задач по инженерной графике.- М.: академия, 2012

Миронова Р.С., Миронов Б.Г. Инженерная графика: М.: Академия, 2011

Дополнительные источники:

Миронов Б.Г. Сборник упражнений для чтения чертежей : учеб. пособие для студ. СПО.- М.: Изд. центр Академия, 2009

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

Контроль и оценка результатов освоения общеразвивающей программы осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и графических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
читать и оформлять чертежи;	Зачет по практическим работам, выполнение графических работ
пользоваться справочной литературой;	Зачет по практическим работам, выполнение графических работ
пользоваться спецификацией в процессе чтения сборочных чертежей, схем;	Зачет по практическим работам, выполнение графических работ
Знания:	
основы черчения и геометрии;	Устный опрос, тестирование зачет по практическим работам
требования единой системы конструкторской документации (ЕСКД);	Устный опрос, тестирование зачет по практическим работам
правила чтения схем и чертежей обрабатываемых деталей;	Устный опрос, тестирование зачет по практическим работам
способы выполнения рабочих чертежей и эскизов	Устный опрос, тестирование зачет по практическим работам