

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Альметьевский профессиональный колледж»

«Рассмотрено»

на заседании ЦМК

Председатель ЦМК

А.И. Дуб /А.И. Дуб/

Протокол

№ 01 от «29» 08 2022 г.

«Утверждено»

Директор ГБПОУ

«Альметьевский
профессиональный колледж»



/А.Ф. Шарипова/

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.03 ИНФОРМАТИКА

по программе подготовки специалистов среднего звена
15.02.08 «Технология машиностроения»

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по программе подготовки специалистов среднего звена **15.02.08 «Технология машиностроения»**

Организация – разработчик: ГБПОУ «Альметьевский профессиональный колледж»

Рекомендовано методическим советом протокол № 01 от «19» августа 2022г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 «Технология машиностроения». Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по вышеуказанной специальности.

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

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать изученные прикладные программные средства.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру вычислительных машин и вычислительных систем;
- базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.

Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена

Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

ПК 1.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Всего учебная нагрузка обучающихся – 81 час.

Нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 53 часа; в том числе:

теоретическое обучение – 20 часов;

практических занятий – 33 часа;

самостоятельная работа обучающихся – 28 часов

промежуточная аттестация – 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Всего	81
Нагрузка во взаимодействии с преподавателем	53
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	33
самостоятельная работа	28
консультация	не предусмотрено
Итоговая аттестация в форме экзамена, 4 семестр	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации			
Тема 1.1.	Теоретические занятия	8	
Основные понятия.	1-2 Информационные процессы в современном обществе. <i>Технологии поиска, хранения и передачи информации</i>	2	1
	3-4 Понятие архитектуры и структуры компьютера. <i>Классификация компьютерной техники. Состав персонального компьютера: главные и дополнительные устройства.</i>	2	2
Тема 1.2. Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем. Компьютерные сети.	5-6 Системное программное обеспечение: операционные системы и утилиты. <i>Средства защиты информации. Классификация пакетов прикладных программ</i>	2	2
	7-8 Классификация компьютерных сетей. Глобальная компьютерная сеть Интернет. <i>Глобальная компьютерная сеть Интернет: история создания, возможности. Методы и средства передачи данных.</i>	2	1
	Практические занятия	4	
	9-10 Сервисные ресурсы Интернет. Электронная почта.	2	2
	11-12 Поиск и передача информации в глобальной сети Интернет	2	2
	Самостоятельная работа работа с учебной литературой Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Мультимедийный компьютер. Современные антивирусные пакеты. Криптография. Информационные технологии и их применение в профессиональной деятельности	14	
Раздел 2. Прикладные программные средства			
Тема 2.1.	Теоретические занятия	4	
Текстовые процессоры и электронные таблицы	13-14 Обзор современных программ обработки текстовых документов. <i>Редактирование и форматирование. Пакеты MicrosoftWord, OpenOfficeWriter.</i>	2	1,2
	15-16 Структура электронной таблицы. <i>Типы данных. Ссылки и формулы. Технология ведения расчетов в электронной таблице. Графическое отображение данных в электронной таблице. Диаграммы и графики. Списки данных. Сортировка и фильтрация.</i>	2	2
	Практические занятия	8	

	17-18 Ввод и форматирование текста Создание текстового документа содержащего таблицы	2	2
	19-20 Создание текстового документа, содержащего графические элементы Построение диаграмм и схем	2	2
	21-22 Основы работы в электронной таблице. Расчет в электронной таблице с использованием различных типов ссылок.	2	2
	23-24 Построение диаграмм в электронной таблице. Расчет в электронной таблице с использованием встроенных функций.	2	2
Тема 2.2. Системы управления базами данных	Теоретические занятия	2	
	25-26 Понятие базы данных. Модели баз данных. Основные объекты баз данных.	2	1, 2
	Практические занятия	1	
	27 Создание однотабличной базы данных.	1	
	Теоретические занятия	2	
	28-29 Разработка инфологической модели и создание структуры реляционной базы данных	2	1
	Практические занятия	12	
	30-31 Создание многотабличной базы данных.	2	2
	32-33 Создание форм с помощью мастера форм	2	2
	34-35 Создание различных форм с помощью конструктора форм.	2	2
	36-37 Создание различных отчетов группирующий данные в базе данных	2	2
	38-39 Создание различных отчетов вычисляющие итоги в базе данных	2	2
	40-41 Создание итогового запроса в базе данных	2	2
Тема 2.4. Компьютерная графика	Теоретические занятия	4	
	42-43 Общие принципы построения графических изображений.	2	1, 2
	44-45 Технология создания мультимедийной презентации	2	1, 2
	Практические занятия	8	
	46-47 Создание, редактирование, обработка изображений с помощью графического редактора.	2	2
	48-49 Создание презентации с помощью шаблонов.	2	2
	50-51 Создание презентации на основе собственных графических изображений.	2	2
	52-53 Использование презентационного оборудования.	2	

	Самостоятельная работа Работа с учебной литературой Подготовка к практическим занятиям. Составление отчетов. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы Распределенные базы данных. Сетевые технологии. Цифровая фото и видео техника. Компьютерная графика в профессиональной деятельности	14	
	54-55 56-57 Экзамен 58-59	6	3
	Итого за курс	81	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационных технологий.

Оборудование кабинета информатики:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая немеловая доска;
- наглядные пособия (учебники, опорные конспекты, стенды, карточки, раздаточный материал).

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- ноутбук;
- проекционный экран;
- принтер цветной струйный;
- принтер черно-белый лазерный;
- компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;
- сервер;
- источник бесперебойного питания;
- наушники с микрофоном;
- цифровой фотоаппарат;
- сканер;
- колонки.

3.2. Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности;
- инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

3.3. Программное обеспечение:

- Интегрированный пакет OpenOffice.org;
- браузеры для работы в Интернете Mozilla Firefox, Opera;
- архиватор 7-zip;
- менеджеры загрузки файлов Go!Zilla и Regent, FTP-клиенты AceFTP и CuteFTP, off-line браузеры WebDownloader и WebZip;
- растровые графические редактор GIMP, MyPaint;
- векторный графический редактор Inkscape.

1. Цветкова, М. С. Информатика : учебник для студентов учреждений СПО / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. – 5-е изд., стер. – Москва : Издательский центр «Академия», 2018. – 352 с.
2. Цветкова М.С. Информатика. Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учебное пособие для студентов учреждений СПО/ М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. – 4-е изд., стер. – Москва : Издательский центр «Академия», 2019. – 272 с.
3. Сергеева, И. И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. И доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-8199-0775-7. — Текст : электронный. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1083063> (дата обращения: 11.12.2020). — Режим доступа: по подписке.
4. Гуриков, С. Р. Информатика / С.Р. Гуриков, - 2-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 566 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016575-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/960142> (дата обращения: 11.12.2020). — Режим доступа: по подписке.
5. Плотникова, Н. Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учеб. пособие / Н.Г. Плотникова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). — <https://doi.org/10.12737/11561>. - ISBN 978-5-369-01308-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1229451> (дата обращения: 11.12.2020). — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература

1. Информатика и ИКТ. Базовый уровень, учебник для 10-11 кл. / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.
2. Информатика: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – М.: Издательский центр «Академия», 2011 г.
3. Практикум по информатике: учебное пособие для студентов учреждений сред.проф.образования/ Е.В. Михеева. – 9-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2011 г.
4. Информатика. 10 класс. Базовый уровень / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017 г.
5. Информатика. 11 класс. Базовый уровень / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017 г.
6. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 10 класса.: в 2 ч. К.Ю. Поляков, Е.А.Еремин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2013 г.
7. Информатика. Углубленный уровень: учебник для 11 класса.: в 2 ч. К.Ю. Поляков, Е.А.Еремин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2013 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляются преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных и групповых заданий, лабораторных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
Использовать изученные прикладные программные средства.	Индивидуальная: контроль выполнения практических заданий, контроль выполнения индивидуальных творческих заданий, тестирование.
Знания:	
Основные понятия автоматизированной обработки информации.	Комбинированная: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий, заслушивание рефератов.
Общий состав и структуру вычислительных машин и вычислительных систем.	Комбинированная: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий, заслушивание рефератов.
Базовые системные продукты и пакеты прикладных программ.	Комбинированная: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий, заслушивание рефератов.