

Министерство образования и молодежной политики Свердловской области
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГАПОУ СО «ЕТ «Автоматика»

П.Е. Майкова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП 11. «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Аннотация

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработана на основе:

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 15.02.08 Технология машиностроения» от 18.04.2014 № 350.

Организация разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика»

Разработчик:

Преподаватель государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика» Кизунова А.В.

Правообладатель рабочей программы:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика», г. Екатеринбург, Надеждинская 24, тел/факс 324-03-79

Рабочая программа рассмотрена ПЦК промышленных и инженерных технологий. Председатель ПЦК: Пономарева Т.А.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе приказом по техникуму: от 31.08.2021 № 192-ОД

Содержание

Наименование раздела	Стр.
1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	5
3. Условия реализации учебной дисциплины	9
4. Контроль и оценка результатов учебной дисциплины	10

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.08 Технология машиностроения

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

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 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации

ОК 09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

ПК 1.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей.

ПК 1.2. Выбирать метод получения заготовок и схемы их базирования.

ПК 1.3. Составлять маршруты изготовления деталей и проектировать технологические операции.

ПК 1.4. Разрабатывать и внедрять управляющие программы обработки деталей.

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

ПК 2.1. Участвовать в планировании и организации работы структурного подразделения.

ПК 2.2. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения.

ПК 2.3. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности подразделения.

ПК 3.1. Участвовать в реализации технологического процесса по изготовлению деталей.

ПК 3.2. Проводить контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации

Личностные результаты:

Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»	ЛР 4
Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России	ЛР 5
Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях	ЛР 6

Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.	ЛР 7
Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: активный, проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий и сотрудничающий с коллективом, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.	ЛР 13
Готовый к профессиональной конкуренции и конструктивной реакции на критику.	ЛР 15

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ¹ ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09., ПК 1.1.-3.2 ЛР 4., ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 13., ЛР 15	- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства;	- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; - основные сведения о вычислительных системах и автоматизированных системах управления;

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	101
в т.ч. в форме практической подготовки	38
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	38
консультации	4
Самостоятельная работа ²	29
Промежуточная аттестация (контрольная работа)	2

¹ Приводятся только коды компетенций общих и профессиональных для освоения которых необходимо освоение данной дисциплины; также приводятся коды личностных результатов реализации программы воспитания и с учетом особенностей профессии/специальности в соответствии с Приложением ПООП.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы обучающихся		Количество часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ				ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07., ОК 08., ОК 09., ПК 1.1.-3.2 ЛР 4., ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 13., ЛР 15
Тема 1.1. Информация и информационные технологии	Содержание учебного материала		4	
	1.	Понятие информационной технологии.		
	2.	Классификация информационных технологий по сферам производства		
Тема 1.2. Информатизация общества	Содержание учебного материала		4	
	1.	Информационные революции		
	2.	Информация, ее представление и измерений		
РАЗДЕЛ 2. СЛАГАЕМЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ				
Тема 2.1. Информационные моделирование и формализация	Содержание учебного материала		4	
	1.	Понятие «модель»		
	2.	Классификация информационных моделей		
	Практические занятия		2	
	1.	Построение моделей		
Тема 2.2. Информационные процессы и информационные системы	Содержание учебного материала		4	
	1.	Информационные процессы. Характеристики		
	2.	Информационные системы. Характеристики		
Тема 2.3. Техническая база информационных технологий	Содержание учебного материала		4	
	1.	Развитие электронных вычислительных машин		
	2.	Устройства персонального компьютера		
Тема 2.4. Компьютерные и телекоммуникационн ые сети	Содержание учебного материала		2	ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07., ОК 08., ОК 09., ПК 1.1.-3.2 ЛР 4., ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 13., ЛР 15
	1.	Классификация вычислительных сетей		
	2.	Компоненты сетей		
Тема 2.5. Программное обеспечение компьютера	Содержание учебного материала		2	
	1.	Характер и использования ПО		
	2.	Категории пользователей ПО		
Тема 2.6. Информационная	Содержание учебного материала		2	
	1.	Угрозы преднамеренные и непреднамеренные		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы обучающихся		Количество часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
безопасность	2.	Виды и методы защиты информации		ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04.,ОК 05.,ОК 06.,ОК 07., ОК 08., ОК 09., ПК 1.1.-3.2 ЛР 4., ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 13., ЛР 15
	Самостоятельная работа Проработка материалов конспектов и ответы на вопросы самоконтроля по теме «Защита информации»		8	
РАЗДЕЛ 3. БАЗОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ				
Тема 3.1. Технологии и средства обработки текстовой информации	Содержание учебного материала		2	
	1.	Аппаратные средства для обработки текстовой информации		
	2.	Текстовые процессоры		
	Практические занятия		8	
	1.	Форматирование текста		
	2.	Таблицы, сортировка таблиц, вычисление в таблицах		
	3.	Создание и редактирование диаграмм		
	4.	Применение стилей, автотекста, автозамены и макрокоманд		
	5.	Слияние документов		
	6.	Вставка и редактирование формул		
Самостоятельная работа форматирование текста, работа с таблицами		10		
Тема 3.2. Технологии и средства обработки числовой информации	Содержание учебного материала		2	
	1.	Аппаратные средства для обработки числовой информации		
	2.	Электронные таблицы		
	Практические занятия		8	
	1.	Создание, заполнение, редактирование и форматирование таблиц		
	2.	Формулы, имена, массивы. Формулы над массивами		
	3.	Логические переменные и функции		
	4.	Построение графиков, поверхностей и диаграмм		
	5.	Применение текстовых и календарных функций		
	6.	Построение и обработка списков		
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная работа Проработка лекционных занятий, построение графиков и диаграмм		10	
	Тема 3.3. Технологии работы в базах данных	Содержание учебного материала		
1.		Создание баз данных		
2.		Запросы		
Лабораторные занятия		12		

ОК 01., ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 05., ОК 06., ОК 07., ОК 08., ОК 09.,
 ПК 1.1.-3.2
 ЛР 4., ЛР 5, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 13., ЛР 15

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы обучающихся		Количество часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
	1.	Проектирование баз данных		
	2.	Создание таблиц		
	3.	Проектирование форм		
	4.	Проектирование простых отчетов		
	5.	Проектирование сложных отчетов		
	Контрольные работы		2	
Тема 3.4. Редактор презентаций	Содержание учебного материала		6	
	1.	Назначение и область применения электронных презентаций	8	
	2.	Технология разработки презентаций		
	Лабораторные занятия			
	1.	Создание электронной презентации		
	2.	Представление информации на экране		
	3.	Работа с шаблонами		
	4.	Использование в презентации эффектов анимации		
	5.	Художественное оформление презентаций		
	Самостоятельная работа обучающихся Создание презентации на тему «Моя будущая профессия»		1	
Всего:			101	

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины используется кабинет с необходимыми техническими средствами обучения: мультимедийный проектор, компьютеры, интерактивная доска. Преподавателем применяется разработанный учебно-методический комплекс, читаемой дисциплины.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе. Для организации учебного процесса также используется учебная среда Moodle, доступная по ссылке: <http://edu.etavtomatika.ru/>.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Информатика и информационные технологии. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469424>. 4-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО

3.2.2. Основные электронные издания в образовательной платформе «Юрайт»

1. Информатика для экономистов : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Поляков [и др.] ; под редакцией В. П. Полякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 524 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11165-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471194> .

2. Информатика для гуманитариев : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Е. Кедрова [и др.] ; под редакцией Г. Е. Кедровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 439 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10244-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475550>.

3. Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 553 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02518-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471120>.

4. Информатика в 2 т. Том 2 Трофимов, В. В. Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 406 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02519-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471122>. 3-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО.

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

ГАПОУ СО ЕТ «Автоматика», реализующее подготовку по рабочей программе «Информационные технологии в профессиональной деятельности», обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля. Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения лабораторных и практических занятий. Формы и методы текущего контроля по учебной дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» разработаны преподавателем и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Для текущего контроля и промежуточной аттестации созданы фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблица).

Раздел (тема) учебной дисциплины	Результаты (освоенные умения, усвоенные знания)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
Раздел 1. Текстовый редактор Microsoft Word Тема 1.1. Ввод и форматирование текстового документа Тема 1.2. Текстовые документы табличной формы Тема 1.3. Текстовые документы сложной формы Тема 1.4. Возможности оформления и печать текстового документа	Умения: - использовать текстовый редактор для создания документов Знания: - назначение и возможности текстового редактор	Форматирование и редактирование документа. Вставка таблиц, формул, графических объектов. Работа со структурой документа.	Текущий контроль Выполнение практических работы

Раздел 2. Электронные таблицы Microsoft Excel Тема 2.1. Основные возможности Microsoft Excel Тема 2.2. Выполнение вычислений Тема 2.3. Оформление сложных таблиц Тема 2.4. Макросы. Настройка панели инструментов	Умения: - использовать электронную таблицу в практической деятельности; Знания: - назначение и возможности электронной таблицы;	Выполнение вычислений. Построение диаграмм. Настройка интерфейса. Создание макросов.	Текущий контроль Выполнение лабораторных работ
Раздел 3. Мультимедийные технологии на примере Microsoft PowerPoint Тема 3.1. Общие понятия мультимедийных технологий Тема 3.2. Редактор презентаций Microsoft PowerPoint	Умения: - использовать электронные презентации для поддержки выступлений Знания: - назначение и возможности электронных презентаций;	Создание презентаций. Использование различных анимационных эффектов в презентации. Вставка видео и звука.	Текущий контроль Выполнение лабораторных работ
Раздел 4 Интернет и язык гипертекстовой разметки HTML Тема 4.1. World Wide Web и HTML Тема 4.2. Правила построения HTML-документ Тема 4.3 Списки в HTML-документе Тема 4.4. Таблицы в HTML- документе. Тема 4.5. Графика в HTML- документе.	Умения: - осуществлять поиск и обмен информацией Знания: - особенности поиска информации и обмена в сети Интернет - язык гипертекстовой разметки HTML;	Поиск информации. Использование электронной почты. Создание простых web-страниц.	Текущий контроль Выполнение лабораторных работ

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно