

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФГБОУ ВО «Пензенский государственный технологический университет»
Зареченский технологический институт –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Пензенский государственный технологический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЗТИ – филиала ПензГТУ

Н.Н. Багаев
« 31 » 08 2017 г.


РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности среднего профессионального образования
технического профиля:

15.02.08

Технология машиностроения

год приема 2014

Заречный, 2017 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.08 Технология машиностроения.

Разработчик: Сорокина О.Н., преподаватель Зареченского технологического института – филиала ПензГТУ.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена цикловой методической комиссией общепрофессиональных дисциплин и ПМ УГС 09.00.00

Протокол от 31 08 2017 г. № 1.

Председатель ЦМК

Валкова ОВ

Рабочая программа рассмотрена и одобрена методическим советом ЗТИ – филиала ПензГТУ.

Протокол от 31.08.2017 г. № 1.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является обязательной частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности технического профиля СПО: 15.02.08 Технология машиностроения.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «Информатика» относится к дисциплинам математического и общего естественнонаучного цикла программы подготовки специалистов среднего звена.

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

В результате изучения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен

уметь:

- выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ;
- использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией;
- использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники;
- получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях;
- применять графические редакторы для создания и редактирования изображений;
- применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.

знать:

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации;

- устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации;
- методы и приемы обеспечения информационной безопасности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 88 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 58 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 30 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	88
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	58
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	40
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	30
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
внеаудиторная самостоятельная работа	30
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа студентов, курсовая работ	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение		3	
	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах	1	1
	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов: подготовка ответов на контрольные вопросы по учебнику Михеева Е.В. Информатика: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования-М.: ОИЦ «Академия» , 2009.- 352 с.	2	
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология		9	
	Содержание учебного материала		
Тема 1.1 Информация, информационные процессы и информационное общество	Информация, информационные процессы и информационное общество	1	
	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов: подготовка сообщений. <u>Примерная тематика:</u> 1. Простейшие средства вычислений 2. Хронология развития вычислительной техники 3. Основные информационные процессы 4. Термин «информационные технологии» и т.д.	3	1
Тема 1.2. Технологии обработки информации, управления базами данных; компьютерные коммуникации	Технологии обработки информации, управления базами данных; компьютерные коммуникации	2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов: подготовка ответов на контрольные вопросы по учебнику Михеева Е.В. Информатика: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования-М.: ОИЦ «Академия» , 2009.- 352 с.	3	

<p>Раздел 2. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение</p>		<p>28</p>	
<p>Тема 2.1. Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		
	<p>Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники</p>	<p>2</p>	
	<p>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов: подготовка рефератов. <u>Примерная тематика:</u> 1. Манипулятор мышь 2. Виды принтеров 3. Мониторы 4. Клавиатура и т.д.</p>	<p>3</p>	<p>2</p>
<p>Тема 2.2. Операционные системы и оболочки: графическая оболочка Windows</p>	<p>Операционные системы и оболочки: графическая оболочка Windows</p>	<p>2</p>	
	<p>Практические работы</p>		
	<p>Практическая работа № 1 «Комплексная обработка файловых структур»</p>	<p>6</p>	
	<p>Практическая работа № 2 «Работа с приложениями. Стандартные приложения: текстовый редактор WordPad, графический редактор Paint»</p>	<p>3</p>	
	<p>Внеаудиторная самостоятельная работа студентов: подготовка ответов на контрольные вопросы по учебнику Михеева Е.В. Информатика: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования-М.: ОИЦ «Академия» , 2009.- 352 с.</p>		
	<p>Практические работы</p>		
<p>Тема 2.3. Защита информации от</p>	<p>Практическая работа № 3 «Защита информации. Антивирусные программы»</p>	<p>2</p>	

несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов: подготовка к практической работе.	4	
Тема 2.4. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации	Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации	2	2
	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов: подготовка ответов на контрольные вопросы по учебнику Михеева Е.В. Информатика: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования-М.: ОИЦ «Академия» , 2009.- 352 с.	4	
Раздел 3. Прикладные программные средства		48	
Тема 3.1. Текстовый процессор Word	Содержание учебного материала		
	Текстовый процессор Word	2	2
	Практические работы		
	Практическая работа № 4 «Приёмы работы с текстами. Создание документа. Специальные средства ввода текста»	10	
	Практическая работа № 5 «Редактирование. Специальные средства редактирования текста Средства рецензирования текста»		
	Практическая работа № 6 «Форматирование текста»		
	Практическая работа № 7 «Приёмы и средства автоматизации разработки документов»		
	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов: подготовка к практическим работам.	2	

Тема 3.2. Технология обработки числовых данных в электронных таблицах Excel.	Технология обработки числовых данных в электронных таблицах Excel.	2	2
	Практические работы		
	Практическая работа № 8 «Выделение элементов электронной таблицы. Окно программы Excel. Адрес ячейки. Ввод данных»	12	
	Практическая работа № 9 «Маркер заполнения. Автозаполнение. Ввод формулы»		
	Практическая работа № 10 «Вставка формул с помощью мастера функций. Относительные и абсолютные ссылки. Смешанные ссылки. Решение задач»		
	Практическая работа № 11 «Работа с диаграммами. Работа с листами рабочей Книги. Создание рисунка»		
	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов: подготовка к практическим работам.	2	
Тема 3.3. Системы управления базами данных	Системы управления базами данных	2	2
	Практическая работа № 12 «Работа с таблицами в MS Access. Создание формы в MS Access»	8	
	Практическая работа № 13 «Поиск, сортировка и фильтрация данных»		
	Практическая работа № 14 «Создание запросов и отчетов в MS Access»		
	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов: подготовка к практическим работам.	2	
Тема 3.4. Информационно-поисковые системы	Информационно-поисковые системы	2	2
	Практические работы		
	Практическая работа № 15 «Поиск информации в глобальной сети <i>Internet</i> . Поисковые системы»	2	
	Внеаудиторная самостоятельная работа студентов: подготовка ответов на контрольные вопросы по учебнику Михеева Е.В. Информатика: Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования-М.: ОИЦ «Академия», 2009.- 352 с.	2	
Всего		88	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики.

Оборудование кабинета:

Пакет программ, носители информации, комплект плакатов, рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся

Технические средства обучения:

Персональные компьютеры для обучающихся, персональный компьютер преподавателя, проектор.

Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Интернет-ресурсы:

1. Кудинов Ю. И., Пашенко Ф. Ф., Келина А. Ю. Практикум по основам современной информатики: Учебное пособие. [Электронный ресурс]//Издательство "Лань"Электронно-библиотечная система:[Сайт].[2011].URL: <http://e.lanbook.com/>
2. Кудинов Ю. И., Пашенко Ф. Ф. Основы современной информатики: Учебное пособие. [Электронный ресурс]//Издательство "Лань"Электронно-библиотечная система:[Сайт].[2011].URL: <http://e.lanbook.com/>
3. Левин В. И. Информационные технологии в машиностроении: учебник для студ. сред. проф. образования[Электронный ресурс]//Библиотека электронных книг:[Сайт]. [2011]. URL: <http://g-fio.net.ua/books/>
4. Заславская О.Ю. Архитектура компьютера [Электронный ресурс]: лекции, лабораторные работы, комментарии к выполнению. Учебно-методическое пособие/ Заславская О.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский городской педагогический университет, 2013.— 148 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26450>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ.	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении практических работ
Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией.	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении практических работ
Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах.	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении практических работ, заслушивание рефератов
Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники.	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении практических работ
Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях.	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении практических работ
Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений.	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении практических работ
Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций.	Оценка результатов деятельности студентов при выполнении практических работ
Знания:	
Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.	Оценка результатов деятельности студентов при устном опросе, решении задач, тестировании, внеаудиторной самостоятельной работе, при выполнении контрольных работ . Экзамен
Основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации.	Оценка результатов деятельности студентов при устном опросе, решении

	задач, тестировании, внеаудиторной самостоятельной работе, при выполнении контрольных работ . Экзамен
Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации.	Оценка результатов деятельности студентов при устном опросе, решении задач, тестировании, внеаудиторной самостоятельной работе, при выполнении контрольных работ. Экзамен
Методы и приемы обеспечения информационной безопасности, методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	Оценка результатов деятельности студентов при устном опросе, решении задач, тестировании, внеаудиторной самостоятельной работе, при выполнении контрольных работ. Экзамен
Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем.	Оценка результатов деятельности студентов при устном опросе, решении задач, тестировании, внеаудиторной самостоятельной работе, при выполнении контрольных работ. Экзамен
Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность.	Оценка результатов деятельности студентов при устном опросе, решении задач, тестировании, внеаудиторной самостоятельной работе, при выполнении контрольных работ. Экзамен

Сведения о регистрации изменений

№	Учебный год	Регистрация изменений	Решение цикловой методкомиссии (номер протокола, дата, подпись председателя ЦМК)

**СВЕДЕНИЯ О ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИИ ПРОГРАММЫ
НА ОЧЕРЕДНОЙ УЧЕБНЫЙ ГОД**

Учебный год	Решение цикловой методической комиссии	Подпись председателя ЦМК