

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. Бараев
Н.Н. Бараев
« 31 » 08 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика и ИКТ

ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности среднего профессионального образования
социально-экономического профиля:

38.02.04
Коммерция (по отраслям)

год приема 2014

Заречный, 2017 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана по специальности среднего профессионального образования социально-экономического профиля 38.02.04 Коммерция (по отраслям) на основе примерной программы учебной дисциплины, утвержденной Департаментом государственной политики нормативно-правового регулирования в сфере образования Минобрнауки России 16.04.2008 г.

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

Рабочая программа рассмотрена и одобрена цикловой методической комиссией общеобразовательных, естественнонаучных и ОГСЭ дисциплин.

Протокол от 31.08.2017 г. №1

Председатель ЦМК  / Климова Т.В.

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

Протокол от 31.08.2017 г. №1.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ	18

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Информатика и ИКТ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика и ИКТ» является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности среднего профессионального образования социально-экономического профиля 38.02.04 Коммерция (по отраслям).

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

Учебная дисциплина «Информатика и ИКТ» относится к профильным дисциплинам общеобразовательной подготовки.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;

- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем.

1.4. Рекомендованное количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 139 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 20 часов;
самостоятельной работы студента 119 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)	139
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	20
в том числе:	
практические занятия	10
контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	119
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа	119
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета на 2 курсе	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика и ИКТ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<i>1 курс</i>			
Раздел 1. Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала	10	
Тема 1.1. Информационное общество. Профессиональная информационная деятельность человека (5 часов)	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Основные этапы развития информационного общества.	0,5	2
	Практические занятия: №1. Знакомство с информационными ресурсами общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально- экономической деятельности (специальное ПО, порталы, БД)	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	3,5	
Тема 1.2 Правовая защита информации (5 часов)	Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения	0,5	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельностью. Установка программного обеспечения. Обзор профессионального образования социально- экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных)	4,5	

1	2	3	4
Раздел 2. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала	34	
Тема 2.1. Информация, измерение информации. Представление информации (6 часов)	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации Представление информации в различных системах счисления.	5	
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации (22 часа)	Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Файловая система. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	1	3
	Практические занятия: №2. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт диске с интерактивным меню. №3. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, в базах данных, в сети Интернет. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Программный принцип работы компьютера.	19	

1	2	3	4
	Примеры компьютерных моделей различных процессов. Переход от неформального описания к формальному.		
Тема 2.3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления (6 часов)	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. АСУ различного назначения, примеры их использования.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Примеры оборудования с числовым программным управлением. Примеры использования различных видов АСУ на практике	5	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий	Содержание учебного материала	25	
Тема 3.1. Техническое и программное обеспечение профессиональной деятельности специалиста (9 часов)	Основные характеристики компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	1	3
	Практические занятия: №4. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Операционная система. Графический интерфейс пользователя	7	
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях (10 часов)	Компьютерные сети. Объединение компьютеров в локальную сеть	0,5	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети. Защита информации, антивирусная защита. Сетевые операционные системы. Администрирование локальной компьютерной сети.	9,5	

1	2	3	4
Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение (6 часов)	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	0,5	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	5,5	
Итого 1 курс		69	
2 курс			
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		44	
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов (44 часа)	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	2	2
	Практические занятия: №5. Создание и форматирование текстовых документов. Использование систем проверки орфографии и грамматики №6. Таблицы и списки в текстовых документах. Газетные колонки. Колонтитулы. Ссылки. Автооглавление. Работа с графическими объектами №7. Работа с электронной таблицей: решение расчетных задач, решение уравнений №8. Работа с электронной таблицей: табулирование, построение графиков, деловая графика.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся: Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий). Создание сложных документов. Работа с СУБД: создание простейшей базы данных. Ввод и редактирование записей. Сортировка. Создание запросов и отчетов. Создание и оформление презентаций из различных предметных областей. Примеры геоинформационных систем.	38	

1	2	3	4
	<p>Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.</p> <p>Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.</p>		
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии	Содержание учебного материала	26	
<p>Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер (14 часов)</p>	<p>Технические и программные средства телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии.</p> <p>Практические занятия: №9. Знакомство с браузером. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Методы и средства создания и сопровождения сайта.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>12</p>	
<p>Тема 5.2. Организация коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях (12 часов)</p>	<p>Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат</p> <p>Практические занятия: №10. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся: Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковские расчеты, электронное голосование и т.д.) Участие в он-лайн конференции, анкетировании, конкурсе, олимпиаде, тестировании.</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>10</p>	

<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<i>Итого за 2 курс</i>		<i>70</i>	
Всего		139	
Дифференцированный зачет			

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование кабинета:

- посадочные места студентов;
- рабочее место преподавателя;
- рабочая немеловая доска;
- наглядные пособия (учебники, терминологические словари разных типов, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, раздаточный материал, комплекты лабораторных работ).

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;
- блок питания;
- источник бесперебойного питания;
- наушники с микрофоном;
- цифровой фотоаппарат;
- видеокамера;
- сканер;
- колонки.

Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

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

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10-11 классов/Н.Д. Угринович. – М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. – 511 с.: ил.
2. Тексты демонстрационных тестов по информатике в форме и по материалам ЕГЭ 2013-2014 гг.

Интернет-ресурсы:

3. http://www.edu.ru/index.php?page_id=6 Федеральный портал Российское образование
4. [edu](http://edu.ru) - "Российское образование" Федеральный портал
5. edu.ru - ресурсы портала для общего образования
6. [school.edu](http://school.edu.ru) - "Российский общеобразовательный портал"
7. ege.edu - "Портал информационной поддержки Единого Государственного экзамена"

8. [fepo](#) - "Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования"
9. [allbest](#) - "Союз образовательных сайтов"
10. [fipi](#) ФИПИ - федеральный институт педагогических измерений
11. [ed.gov](#) - "Федеральное агентство по образованию РФ".
12. [obrnadzor.gov](#) - "Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки"
13. [mon.gov](#) - Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации
14. [rost.ru/projects](#) - Национальный проект "Образование".
15. [edunews](#) - "Все для поступающих"
16. [window.edu.ru](#) - Единое окно доступа к образовательным ресурсам
17. Портал "[ВСЕОБУЧ](#)"
18. [newseducation.ru](#) - "Большая перемена"

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения аудиторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных и групповых заданий, практических работ, контрольных и самостоятельных проверочных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
У1. Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.	Практическое занятие №1. Знакомство с информационными ресурсами общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специальное ПО, порталы, БД). Домашняя контрольная работа №1. Зачет.
У2. Распознавать информационные процессы в различных системах.	Практическое занятие №4. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности. Домашняя контрольная работа №1. Зачет
У3. Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.	Домашняя контрольная работа №1. Зачет
У4. Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.	Практическое занятие №2. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Учет объемов файлов при их хранении, передаче. Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт диске с интерактивным меню.
У5. Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.	Практическое занятие №5. Создание и форматирование текстовых документов. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Практическое занятие №6. Таблицы и списки в текстовых документах. Газетные колонки. Колонтитулы. Ссылки. Автоглавление. Работа с графическими объектами. Домашняя контрольная работа №2. Дифференцированный зачет
У6. Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.	Практическое занятие №9. Знакомство с браузером. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр. Домашняя контрольная работа №2. Дифференцированный зачет.

1	2
У7. Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных	Домашняя контрольная работа №2. Дифференцированный зачет.
У8. Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.	Практическое занятие №3. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, в базах данных, в сети Интернет. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. Домашняя контрольная работа №1. Зачет
У9. Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.).	Практическое занятие №7. Работа с электронной таблицей: решение расчетных задач, решение уравнений Практическое занятие №8. Работа с электронной таблицей: табулирование, построение графиков, деловая графика. Домашняя контрольная работа №2. Дифференцированный зачет
У10. Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ	Индивидуальный: инструктаж по ТБ. Домашняя контрольная работа №2 Дифференцированный зачет
Знания:	
31. Различные подходы к определению понятия «информация».	Домашняя контрольная работа №1. Зачет.
32. Методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный, единицы измерения информации.	Домашняя контрольная работа №1. Зачет.
33. Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).	Домашняя контрольная работа №2. Дифференцированный зачет.
34. Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.	Домашняя контрольная работа №1. Зачет.
35. Использование алгоритма как способа автоматизации деятельности	Домашняя контрольная работа №1. Зачет.

<i>1</i>	<i>2</i>
36. Назначение и функции операционных систем.	Домашняя контрольная работа №1. Зачет.

5. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Номера пунктов				Дата внесения изменений	Содержание изменения (новое содержание пункта)	Подпись председателя ЦМК
	измененных	замененных	новых	аннулированных			

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

Учебный год	Решение цикловой методической комиссии	Подпись председателя ЦМК