

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ПЕРМСКОГО КРАЯ
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Пермский химико-технологический техникум»
(ГБПОУ «ПХТТ»)

Одобрено на заседании ПЦК
ИТ и программирования
Протокол № 1 от 02.09.2020

УТВЕРЖДАЮ

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора



О.В.Князева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.04 Информационные технологии
для специальности**

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальностям среднего профессионального образования (далее СПО)

09.02.03 «Программирование в компьютерных системах».

Организация-разработчик:

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Пермский химико-технологический техникум» (ГБПОУ «ПХТТ»)

Разработчики:

Котельникова В.Е. – преподаватель высшей квалификационной категории,
Почетный работник СПО, ГБПОУ «ПХТТ»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ Информационные технологии

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 «Информационные технологии» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **09.02.03 «Программирование в компьютерных системах»** (базовый уровень).

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

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

Дисциплина ОП.04 «Информационные технологии» относится к циклу общепрофессиональных дисциплин основной профессиональной образовательной программы.

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

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся понимания основ информационных технологий, изучение обучающимися основных идей, методов, программных и технических средств, лежащих в основе информационных технологий.

Основными задачами изучения дисциплины являются: обучение основам конкретной информационной технологии, привитие практических навыков использования информационных технологий в учебе и профессиональной деятельности; формирование представления об общей классификации видов информационных технологий и методов их реализации в различных областях деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **102** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **68** часов;

самостоятельной работы обучающегося **34** 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)	<i>108</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>68</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	*
практические занятия	<i>40</i>
контрольные работы	*
курсовая работа (проект) (<i>если предусмотрено</i>)	*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>34</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (<i>если предусмотрено</i>)	*
<i>внеаудиторная самостоятельная работа: работа над конспектом лекций; выполнение индивидуальных заданий, творческие работы разных видов, поиск информации в сети Интернет, подготовка материала для исследовательской (проектной) деятельности (тематика самостоятельной работы); подготовка к практическим занятиям, оформление отчетов по выполненным работам</i>	
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Информация. Информационные системы. Информационные технологии			
Тема 1.1. Информация и информационные технологии. Информационные системы	Содержание учебного материала	6	
	1 Понятие «информация», её виды, свойства и роль в окружающем мире и производстве	2	1
	2 Основные понятия информационных технологий. Виды информационных технологий	2	
	3 Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности. Классификация ИС	2	
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с конспектом и рекомендованной литературой: «Структурировать в форме «кластеры» учебный материал темы «Информационные технологии»»	2	
Раздел 2. Технология работы в текстовом редакторе MS Word			
Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации	Содержание учебного материала	4	
	1 Основные элементы Word 2007. Документы Word. Ввод и редактирование текста. Табуляция, списки, колонки, буквица.	2	3
	2 Структура страницы: поля (логическая страница), разделы, «разрывы», колонтитулы, сноски (на странице, концевая), примечания. Стили. Структура документа: режим «Структура», заголовки по уровням, автоматическое создание оглавления документа, создание библиографической карточки документа (сводки), вставка даты, нумерация страниц.	2	3

	Практические занятия		10	
	ПР №1	Форматирование текста: символов, абзацев, границы и заливка, интервалы межстрочные, между абзацами. Формирование списков, колонок, вставка буквицы	2	
	ПР №2	Создание многостраничного документа с различным оформлением разделов, создание оглавления, колонтитулов	2	
	ПР №3	Рисунки в документе: вставка, размещение на странице, создание списка иллюстраций. Панель рисования. Создание рисунков SmartArt. Создание текстовых эффектов WordArt	2	
	ПР №4	Использование таблиц в документах. Расчеты в таблицах. Преобразование текста в таблицу, таблицы в текст	2	
	ПР №5	Вставка формул в документ. Редактор формул. Автофигуры. Вставка символов в документ	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с конспектом и рекомендованной литературой. Подготовка отчетов по практическим работам. Работа над индивидуальными заданиями по тематике: «Оформление текстов с помощью фоновых рисунков, границ и текстовых эффектов»		6	
Раздел 3. Методика работы с электронными таблицами Microsoft Excel.				
Тема 3.1.	Содержание учебного материала		8	
Электронные таблицы как информационные объекты	1	Особенности экранного интерфейса программы Microsoft Excel. Основные понятия Excel, основные операции, форматы данных, текстовая информация в таблице, форматирование таблицы.	2	2
	2	Понятие функции в Excel, категории функций, правила синтаксиса при записи функций.	2	3
	3	Мастер функций.	2	3
	4	Построение и форматирование диаграмм. Настройка параметров диаграммы. Оформление электронной таблицы.	2	3

	Практические занятия		16	
	ПР №6	Создание и форматирование таблиц. Использование формул, выражений, абсолютной и относительной адресации	2	
	ПР №7	Использование логических функций в решении задач, создание вложенных функций	2	
	ПР №8	Вычисления в таблице: использование формул, функций	2	
	ПР №9	Работа с табличными данными: сортировка, фильтрация данных	2	
	ПР №10	Решение задач на закрепление материала	2	
	ПР №11	Обработка экономической информации. Построение графических зависимостей. Табулирование функций	2	
	ПР №12	Решение задач на закрепление материала	2	
	ПР №13	Организация проверки, защиты данных	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с конспектом и рекомендованной литературой. Оформление графических отчетов. Выполнение индивидуальных практических заданий.		6	
Раздел 4. Справочно-правовые системы				
Тема 4.1. Работа в системе КонсультантПлюс	Содержание учебного материала		2	
	1	Информационно-справочные системы, основные характеристики. Параметры справочно-правовой системы КонсультантПлюс. Виды поиска в системе КонсультантПлюс.	2	2, 3
	Практические занятия		4	
	ПР №14	Организация поиска нормативных документов по реквизитам документов и правовому навигатору в СПС «КонсультантПлюс»	2	
	ПР №15	Работа со списком документов в СПС КонсультантПлюс. Создание тематических подборок	2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с конспектом и рекомендованной литературой. Подготовка отчетов по практическим работам		4	

Раздел 5. Системы оптического распознавания информации			
Тема 5.1. Работа с программой FineReader	Содержание учебного материала		2
	1	Возможности программы FineReader. Технология распознавания текста, иллюстраций	2
	Практические занятия		2
	ПР №16	Сканирование и распознавание текста, иллюстраций	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с конспектом и рекомендованной литературой. Оформление графических отчетов		4
Раздел 6. Системы машинного перевода			
Тема 6.1. Изучение пакета PROMT	Содержание учебного материала		2
	1	Средства автоматизации перевода. Основные возможности пакета PROMT, технология его использования	2
	Практические занятия		2
	ПР №17	Выполнение перевода текста с помощью пакета PROMT	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с конспектом и рекомендованной литературой. Оформление графических отчетов		4
Раздел 7. Гипертекст и глобальные сети			
Тема 7.1. Проектирование и создание Web-страниц	Содержание учебного материала		4
	1	Понятие гипертекста. Основы проектирования Web-страниц.	2
	2	HTML – язык для создания Web -страниц (форматирование текста, добавление рисунков, гиперссылок, таблиц)	2
	Практические занятия		6
	ПР №18	Создание Web-страницы, содержащей текст и рисунок	2
	ПР №19	Создание таблиц средствами HTML	2
ПР №20	Связывание Web-страниц с помощью гиперссылок	2	

	Самостоятельная работа обучающихся: Работа с конспектом и рекомендованной литературой. Оформление графических отчетов. Выполнение индивидуальных заданий	8	
Всего:		68	
		ауд. – 28 практ. – 40 самост. - 34	

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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины предполагает наличие учебного кабинета, лаборатории информационно-коммуникационных систем.

3.1.1. Оборудование учебного кабинета: посадочные места студентов, рабочее место преподавателя, учебная доска, мультимедийный комплекс (проектор, экран, компьютер или ноутбук), программное обеспечение (ОС Windows, Microsoft Office, КонсультантПлюс), пособия (учебники, терминологические словари разных типов, опорные конспекты-плакаты, стенды, карточки, раздаточный материал, комплекты МУ для выполнения практических работ, МР по выполнению ВСРС).

3.1.2. Оборудование лаборатории: рабочее место преподавателя, компьютерные столы, компьютеры, локальная сеть, выход в глобальную сеть, сканер, программное обеспечение профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- компьютер или ноутбук;
- экран;
- принтер;
- сканер;
- колонки;
- компьютерная техника для обучающихся с лицензионным программным обеспечением;
- сервер;
- локальная сеть;
- Интернет.

3.1.3. Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности и противопожарной безопасности;
- инструкции по эксплуатации компьютерной техники и правила работы в лаборатории информационно-коммуникационных систем.

3.1.4. Программное обеспечение:

- ОС Windows 7, 8;
- MS Office;
- интегрированные приложения для работы в Интернете Microsoft Internet Explorer, Opera и др.;
- ПО мультимедийного комплекса;
- Программа-переводчик;
- ИПС КонсультантПлюс;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Глушаков С.В. Microsoft Office 2007, Лучший самоучитель. – М.: АСТ: АСТ Москва, 2008.
2. Синаторов С.В. Информационные технологии. – Учебное пособие для ССУЗов. – М.: Дашков и К, 2010.
3. Синаторов С.В. Информационные технологии: задачник. Гриф ФИРО. М.: Альфа-М: НИЦ ИНФРА-Н, 2012
4. Попов В.Б. Основы информационных и телекоммуникационных технологий. Мультимедиа: учебное пособие для СПО. – М.: Финансы и статистика, 2007.

Дополнительные источники:

5. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности». – М: ИТК «Дашков и К», 2004.
6. Михеева Е.В., Герасимов А.Н. Информационные технологии. Вычислительная техника. Связь: учебное пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2005.

7. Гохберг Г.С., Зафиевский, А.В., Короткин А.А. Информационные технологии. – М: АСАДЕМА, 2004.
8. Симонович С.В. «Информатика. Базовый курс» Санкт-Петербург, «ПИТЕР», 2001г.
9. Кузнецов А., Пугач В., Добудько Т., Матвеева Н. «Тестовые задания. Методическое пособие». – М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2000.
10. Угринович Н.Д. «Информатика и информационные технологии», М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2000г.
11. Шафрин Ю. «Информационные технологии», М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2000г.
12. Микляев А. «Настольная книга пользователя». – М.; Солон, 1998.
13. Цветкова А.В. Информатика и информационные технологии: конспект лекций для студентов высших учебных заведений. – М.: Эксмо, 2008.

Интернет-ресурсы:

9. <http://iit.metodist.ru> - Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО.
10. <http://www.intuit.ru> - Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру).
11. <http://window.edu.ru/window> - Единое окно допуска к образовательным ресурсам.
12. <http://eor.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.
13. <http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Умения:	
обрабатывать текстовую и числовую информацию;	<i>Практические работы, внеаудиторная самостоятельная работа. Методы - наблюдение, практический контроль.</i>
применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;	
обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;	
Знания:	
назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;	<i>Внеаудиторная самостоятельная работа, индивидуальные задания. Методы – наблюдение, практический контроль.</i>
состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;	
базовые и прикладные информационные технологии;	
инструментальные средства информационных технологий	

Разработчик:

ГБПОУ «ПХТТ»
(место работы)

преподаватель
(занимаемая должность)

В.Е. Котельникова
(инициалы, фамилия)