

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Поленова Инна Александровна

Должность: Генеральный директор

Дата подписания: 24.10.2023 20:59:04

Уникальный программный ключ:

2bc51b031f52f1ef87c6946d50ac9f5ab912348ab42251f7e55eb40acef68095

Автономная некоммерческая организация среднего профессионального образования «Колледж
Волжского университета имени В.Н. Татищева»

УТВЕРЖДЕНО

приказом генерального директора

АНО СПО «Колледж ВУиТ»

И.А. Поленовой

от 29 апреля 2022 г. №45

Рабочая программа дисциплины

ОП.5 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

профессионального цикла

основной профессиональной образовательной программы по специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Тольятти, 2022 г.

ОДОБРЕНА
Педагогическим Советом
Протокол № 5 от «15» апреля 2022г.

Составитель: Мигунова Елена Григорьевна, заведующая отделением «Сервиса и информационных технологий» АНО СПО «Колледж ВУиТ».

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**, утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от «28» июля 2014 г. № 849

СОДЕРЖАНИЕ

1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины (далее программа УД) - является частью основной профессиональной образовательной программы АНО СПО «Колледж ВУиТ» по специальности СПО **09.02.01 Компьютерные системы и комплексы**.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Рабочая программа входит в обязательную часть профессионального цикла.

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

Базовая часть

В результате освоения дисциплины студент 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 студент 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.

Содержание дисциплины должно быть ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ОПОП по специальности *09.02.01 Компьютерные системы и комплексы* и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

ПК 1.1.	Выполнять требования технического задания на проектирование цифровых устройств.
ПК 1.3.	Использовать средства и методы автоматизированного проектирования при разработке цифровых устройств
ПК 2.2.	Производить тестирование, определение параметров и отладку микропроцессорных систем.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК):

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 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 111 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 86 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 25 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	111
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	86
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	36
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа студента (всего)	25
в том числе:	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	-
Другие виды самостоятельной работы (реферат, практическая работа, расчетно-графическая работа, домашняя работа и т.п.)	25
Итоговая аттестация в форме (3 семестр) (4 семестр)	Зачета Экзамена

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информационные технологии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Введение	Цели и задачи предмета. Общее ознакомление с разделами программы и методами их изучения. Взаимосвязь дисциплины «Информационные технологии» с другими дисциплинами специальности. Информационные процессы и технологии: основные понятия, свойства, сферы применения, возможности, ограничения, перспективы развития.	2	1
Раздел 1.	Автоматизированные рабочие места для решения профессиональных задач	12	
Тема 1.1. Технические средства	Технические средства реализации информационных систем. Установка, конфигурирование и модернизация аппаратного обеспечения ПК и АРМ специалиста.	3	1
	Практические занятия «Подключение периферийных устройств к ПК»	1	3
Тема 1.2. Базовое программное обеспечение	Содержание материала	3	
	Современные операционные системы: основные возможности и отличия. Влияние свойств ПК и предметной области применения АРМ специалиста на выбор ОС		1
Тема 1.3. Программное обеспечение прикладного характера	Назначение программного обеспечения прикладного характера. Многообразие задач, для решения которых создаются пакеты прикладных программ. Пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач. Установка, конфигурирование и модернизация прикладного программного обеспечения.	3	1
	Практические занятия «Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности»	2	3
Раздел 2.	ПРОГРАММНЫЙ СЕРВИС ПК	23	
Тема 2.1. Работа с файлами	Файловая технология организации данных в современных ПК. Сервисные программы для работы с файлами. Основные приёмы работы с файлами. Программные средства для борьбы с компьютерными вирусами.	3	1
	Практические занятия «Работа с файлами: создание, копирование, архивирование, разархивирование, защита, удаление и восстановление.»	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся – доклады о программных средствах для борьбы с компьютерными вирусами	2	2
Тема 2.2. Работа с накопителями информации	Накопители на жестких и гибких магнитных дисках. Устройства оптического хранения данных. Флэш-накопители. Обслуживание дисковых накопителей информации	2	1
	Практические занятия «Запись информации на внешние носители.»	2	3
	Самостоятельная работа – подготовка докладов	3	2

Тема 2.3. Защита файлов и управление доступом к ним	Компьютерные преступления. Объекты, цели и задачи защиты информации. Виды мер обеспечения информационной безопасности: законодательные, морально-этические, организационные, технические, программно-математические.	4	1
	Практические занятия: Разграничение доступа к информации	2	3
	Самостоятельная работа обучающихся - подготовка докладов	3	2
Раздел 3.	ТЕХНОЛОГИЯ СБОРА ИНФОРМАЦИИ	26	
Тема 3.1. Классификация типов информации	Информация и формы ее представления. Связь понятия «информация» с понятиями «сигнал», «сообщение», «данные».	2	1
Тема 3.2. Поиск информации	Поиск информации. Программы поиска файлов. Программы для поиска текстовых документов внутри баз данных.	4	1
	Практические занятия «Поиск информации на жёстком диске»	2	
Тема 3.3. Использование Internet и его служб	Ресурсы Internet. Службы Internet. Поиск информации в Internet. Web-каталоги Yahoo!, Magellan. Гибридные системы поиска. Онлайн-справочники.	3	3
	Практические занятия «Поиск информации в глобальной сети Internet.»	4	3
	Самостоятельная работа	2	2
Тема 3.4. Ввод информации с бумажных носителей с помощью сканера	Сканеры. Сканирование текстовых и графических материалов. Распознавание сканированных текстов.	2	1
	Практические занятия «Ввод информации с бумажных носителей с помощью сканера. Распознавание текста. Освоение соответствующего программного обеспечения.»	2	3
Тема 3.5. Ввод информации с внешних компьютерных носителей и других устройств	Обмен информацией с внешними компьютерными носителями. Типы устройств - источников информации, имеющих цифровой выход. Способы подключения устройств с цифровым выходом к ПК. Ввод информации с устройств, имеющих интерфейс для подключения к ПК. Устройства промышленного ввода/вывода.	3	1
	Практические занятия «Поиск информации в накопителях информации»	2	3
Раздел 4	ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ	31	
Тема 4.1. Профессиональное использование MS Office	Приложения Microsoft Office (Word, Excel, Access, Power Point, Internet Explorer, Outlook и Publisher): назначение, возможности, области применения, особенности использования в профессиональной деятельности.	4	1

	Практические занятия: Профессиональная работа с программой MS Word. Профессиональная работа с программой MS Access. Профессиональная работа с программой MS Excel. Профессиональная работа с программой MS Publisher. Создание сложных документов слиянием данных различных типов.	5	3
	Самостоятельная работа	3	2
Тема 4.2. Мультимедийные технологии	Понятие мультимедийной технологии. Программно-аппаратные средства для реализации мультимедийной технологии. Применение мультимедийной технологии для обучения и решения задач в сфере профессиональной деятельности.	2	1
	Практические занятия: Профессиональная работа с программой MS Power Point. Создание презентации специальности с использованием мультимедийной технологии. Профессиональная работа с программой Front Page.	4	3
	Самостоятельная работа	3	2
Тема 4.3. Изучение и работа с пакетом программ по профилю специальности	Пакеты прикладных программ по профилю специальности, освоение и профессиональная работа.	3	1
	Практические занятия «Изучение и работа с пакетом прикладных программ по профилю специальности»	4	3
	Самостоятельная работа – подготовка докладов	3	2
Раздел 5	ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ	15	
Тема 5.1. Печать документов	Устройства вывода информации на печать. Принтеры; назначение, типы, основные характеристики и параметры, достоинства и недостатки различных принтеров. Печать документов с помощью принтеров. Плоттеры: назначение, типы, основные характеристики и параметры. Изготовление графических материалов с помощью плоттеров.	2	1
	Практические занятия «Подключение принтера и настройки печати»	4	3
	Самостоятельная работа – подготовка докладов	3	2
Тема 5.2. Отображение информации с помощью аудио- и видеосредств ВТ	Аудио- и видеоотображение информации в профессиональной деятельности..	3	1
	Самостоятельная работа – подготовка докладов	3	2
Промежуточная аттестация контрольная работа		2	
Всего:		111	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Кабинет информатики (компьютерный класс)

Перечень основного оборудования:

офисная мебель на 20 мест, 10 ПК с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

3.2.1. Основные источники:

1. Информационные технологии : учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А. М. Баин ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0608-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1018534>.

2. Информационные технологии : учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А. М. Баин ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0608-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1018534>.

3. Гохберг, Г.С. Информационные технологии: учебник для СПО. - М.: Академия, 2007. - 208 с.

4. Борисова, М.В. Основы информатики и вычислительной техники. — Ростов на/Д: Феникс, 2006.

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2014.

2. Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2011.

3. Грацианова Т.Ю. Программирование в примерах и задачах: учебное пособие — М.: 2016.

4. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А. Залогова — М., 2011.

5. Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2010.

6. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: Учебное пособие / под ред. С.А. Клейменова. – М.: 2013

7. Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2011.

8. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. – М.: 2013

9. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. – М.: 2014

10. Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012

11. Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2011.

16. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 367 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0752-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2079929>.

3.2.3. Справочники, энциклопедии и Интернет-ресурсы:

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
5. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
6. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
8. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
11. www.hear.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
12. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice. org: Теория и практика»).
13. www.dic.academic.ru (Академик. Словари и энциклопедии).
14. www.booksgid.com (Books Gid. Электронная библиотека).
15. www.globalteka.ru/index.html (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
16. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
17. www.iprbookshop.ru (Электронно-библиотечная система IPRbooks).
10. www.school.edu.ru/default.asp (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины студент должен уметь: - Обрабатывать текстовую и числовую информацию. - Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. - Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	оценка в ходе выполнения практических работ, контрольной работы
В результате освоения дисциплины студент 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.	оценка выполнения тестовых заданий, оценка выполнения контрольной работы