АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ «КУБАНСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ» (АНПОО «КУБАНСКИЙ ИПО)

ОТДЕЛЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины

ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

для специальности

09.02.03 ПРОГРАММИРОВАНИЕ В КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМАХ

базовая подготовка

Краснодар, 2020

СОГЛАСОВАНО
Зам. директора по КОД и МР

_____ / Т.В. Першакова
31.08.2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор АНПОО «Кубанский ИПО»

_____ О.Л. Шутов

Приказ №74-О от 31.08.2020 г.

ОДОБРЕНО
Педагогическим советом
Протокол №1 от 31.08.2020 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании УМО «Программирование в компьютерных системах и математические дисциплины»
Протокол №1 от 31.08.2020 г.

Председатель_____ / С.В.Суконина

Рабочая программа учебной дисциплины учебной дисциплины ОП.04 Информационные технологии предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена. Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.07.2014 № 804, зарегистрированного Министерством Юстиции России 21.08.2014 № 33733), входящей в состав укрупненной группы специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Организация - разработчик
АНПОО «Кубанский ИПО»

Разработчик
Пясецкий С.В., преподаватель АНПОО «Кубанский ИПО»

Рецензенты
1. Каратунова Н.Г. – преподаватель, АНПОО «Кубанский ИПО»
Квалификация по диплому преподаватель информатики

2. Мирзабеков Р.Б., генеральный директор ООО «Кибертекс»
Квалификация по диплому: программист

СОДЕРЖАНИЕ

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 ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 28.07.2014г. № 804, базовая подготовка.

Умения и навыки, полученные при реализации данной программы, могут быть использованы в профессиональной подготовке по специальности при изучении следующих дисциплин МДК.02.02. Технология разработки и защиты баз данных, МДК.04.01 Пакеты прикладных программ, а также для написания выпускной квалификационной работы

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина **ОП.04 «Информационные технологии»** является обязательной частью профессионального учебного цикла, общепрофессиональная дисциплина

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения учебной 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 учебной дисциплины обучающийся должен знать

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

Техник-программист должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность

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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 96 часов,

в том числе

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 64 часа;

самостоятельная работа обучающегося – 32 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Максимальная учебная нагрузка (всего)	**96**
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе	
теоретическое обучение	32
практические занятия	32
Самостоятельная работа	32
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

Тематический план учебной дисциплины ОП.04 Информационные технологии

Наименование разделов и тем	Макс. учеб. нагрузка студ-та (час)	Самост. работа студента (час)	Количество аудиторных часов		
			Всего	Теоретич. обучение	Практич. (семинарские) занятия
Раздел 1. Информационные системы и технологии	**30**	**10**	**20**	**16**	**4**
Тема 1.1 Теоретические основы информационных технологий	19	7	12	12	-
Тема 1.2 Мультимедийные технологии обработки и представления информации	11	3	8	4	4
Раздел 2. Информационные технологии автоматизированной обработки текстовых документов	**24**	**8**	**16**	**4**	**12**
Тема 2.1. Автоматизация редактирования и форматирования текста	12	4	8	2	6
Тема 2.2. Шаблоны унифицированных документов	12	4	8	2	6
Раздел 3. Технологии обработки числовой информации	**42**	**14**	**28**	**12**	**16**
Тема 3.1 Создание и редактирование табличного документа	12	4	8	4	4
Тема 3.2. Правила написания простых и сложных вычислительных формул	18	6	12	4	8
Тема 3.3. Создание и настройка диаграмм	12	4	8	4	4
Экзамен	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**
Всего по дисциплине	**96**	**32**	**64**	**32**	**32**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	**Информационные системы и технологии**	**30**	
Тема 1.1. Теоретические основы информационных технологий	**Содержание учебного материала**	**19**	*2*
	Назначение и виды информационных технологий; информационные технологии, свойства информационных технологий, информационный продукт	2	
	Классификация информационных технологий; особенности и классификация информационных технологий, эволюция информационных технологий, виды обеспечения информационных технологий	2	
	Технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; информационные процессы, технологии реализации информационных процессов	2	
	Состав, структура, принципы реализации и функционирования информационных технологий; состав технического обеспечения информационных технологий, состав программного обеспечения информационных технологий, структура информационных технологий, области реализации и информационных технологий, основные принципы функционирования информационных технологий	2	
	Базовые и прикладные информационные технологии; базовая информационная технология, концептуальный уровень базовой информационной технологии, модели базовой информационной технологии, модели и принцип реализации прикладных информационных технологий	2	
	Инструментальные средства информационных технологий; методология и средства реализации, использование интегрированных программных пакетов	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	7	
	Подготовка реферата на тему «Персоны, внесшие вклад в развитие информационных технологий» Подготовка презентации «Организация безопасной работы с компьютерной техникой» Подготовка презентации «Архитектура ПК» Подготовка презентации «Различные прикладные программы в профессиональной деятельности» Подготовка презентации «Представление числовой, символьной, графической информации»		
Тема 1.2. Мультимедийные технологии обработки и представления информации	**Содержание учебного материала**	**11**	*2*
	Основные правила создания и настройки мультимедийных презентаций; назначение мультимедийных презентаций, обязательные слайды, оформление различных объектов на слайдах, базовые требования к информации, содержащейся на слайдах и её оформление	2	
	Использование презентаций в профессиональной деятельности; рекламная презентация, презентация-портфолио, презентация, как средство визуального сопровождение доклада	2	

	Практические занятия по отработке умений применения мультимедийных технологий обработки и представления информации	4	
	ПЗ №1. Применение различных технологий по разработке презентаций в программе Power Point.	2	
	ПЗ №2. Использование Power Point для создания портфолио по профессии	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	3	
	Подготовка материала для презентации по теме «Рекламная презентация компании по сервисному обслуживанию компьютерной техники»		
Раздел 2.	**Информационные технологии автоматизированной обработки текстовых документов**	**24**	
Тема 2.1. Автоматизация редактирования и форматирования текста	**Содержание учебного материала**	**12**	*2*
	Средства автоматизации редактирования и форматирования текста; параметры страницы, колонтитулы, стили, автособираемое оглавление, настройка панели быстрого доступа	2	
	Практические занятия по отработке умений обработки текстовой и числовой информации	6	
	ПЗ №3. Пользовательские настройки MS Word	2	
	ПЗ №4. Стили оформлений документов MS Word	2	
	ПЗ №5. Вставка различных объектов в документ MS Word	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Подготовка презентации «Современные средства связи и оргтехники»		
	Подготовка презентации «Электронный документооборот»		
Тема 2.2. Шаблоны унифицированных документов	**Содержание учебного материала**	**12**	*1*
	Основные технологии создания шаблонов унифицированных документов; понятие шаблона, инструментарий для создания шаблона, понятие унифицированного документа, структура унифицированного документа	2	
	Практические занятия по отработке умений обработки текстовой и числовой информации	6	
	ПЗ №6. Разработка шаблонов унифицированных документов	2	
	ПЗ №7. Автоматизация работы с многостраничным текстом	2	
	ПЗ №8. Оформление многостраничного документа по образцу	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Оформление шаблона унифицированного документа по индивидуальному заданию		
	Оформление комплексного документа по индивидуальному заданию		
Раздел 3.	**Технологии обработки числовой информации**	**42**	
Тема 3.1 Создание и редактирование табличного документа.	**Содержание учебного материала**	**12**	*2*
	Табличные модели; структура таблицы, простые и сложные модели таблиц	2	
	Основные правила работы с книгой MS Excel; книга, лист, страница, основные правила, предъ-	2	

Правила написания простых вычислительных формул	являемые к электронной таблице и способы их реализации		
	Практические занятия по отработке умений обработки текстовой и числовой информации	4	
	ПЗ №9. Изучение **с**тандартных правил оформления таблиц	2	
	ПЗ №10. Ввод и редактирование элементарных формул	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Подготовка презентации «Возможности MS Excel»		
	Решение задач и упражнений по образцу		
Тема 3.2. Правила написания сложных вычислительных формул	**Содержание учебного материала**	**18**	*2*
	Стандартный набор функций и основные правила написания формул; стандартные функции (сумма, минимум, максимум, среднее значение, логические функции), правила написания формул, относительная и абсолютная адресации ячейки	2	
	Специализированные функции и функции для обработки базы данных MS Excel; фильтрация, сортировка, функция ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ИТОГИ, сводная таблица	2	
	Практические занятия по отработке умений обработки экономической и статистической информации, используя средства пакета прикладных программ	8	
	ПЗ №11. Ввод и редактирование логических функций	2	
	ПЗ №12. Оформление сложных таблицы	2	
	ПЗ №13. Разработка базы данных профессиональной направленности	2	
	ПЗ №14. Связь листов книги MS Excel	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	6	
	Разработка базы данных профессиональной направленности (подбор материала, разработка структуры)		
	Разработка базы данных профессиональной направленности (наполнение базы данных контентом)		
	Разработка базы данных профессиональной направленности (выборка из базы данных по различным параметрам)		
Тема 3.3. Создание и настройка диаграмм	**Содержание учебного материала**	**12**	*2*
	Визуальное представление статистической информации; оформление статистической информации в виде таблицы, использование статистических функций, назначение диаграмм и графиков	2	
	Основные правила создания и настройки диаграмм; правила выделения диапазона, оси, области построения диаграммы, использование стилей диаграмм, пользовательские настройки и оформление диаграмм	2	
	Практические занятия по отработке умений обработки экономической и статистической информации, используя средства пакета прикладных программ	4	

	ПЗ №15. Приёмы обработки статистической информации средствами MS Excel	2	
	ПЗ №16. Изучение основных правил визуального представления статистической информации	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	4	
	Подготовка отчета и его защиты по комплексной индивидуальной работе за курс информационных технологий		
Экзамен		-	
	Всего	**96**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории «Информационно-коммуникационных систем».

Оборудование кабинета

- посадочные места по количеству обучающихся;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением
- мультимедийный проектор;
- рабочие станции с выходом в интернет и сервер.
- комплект учебно-наглядных пособий.

Практические занятия рекомендуется проводить с выдачей индивидуальных заданий после изучения решения типовой задачи.

Технические средства обучения

- персональный компьютер;
- проекционный экран;
- мультимедийный проектор;
- доска;
- программное обеспечение общего назначения

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Печатные источники

1. Михеева, Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности учеб. пособие для студентов учреждений СПО / Е.В. Михеева. – 14-е изд., стер. – М. Академия, 2016. – 384 с.
2. Хлебников, А.А. Информатика учебник / А.А. Хлебников. – Ростов н/Д Феникс, 2016. – 426 с. ил. – СПО.

Электронные издания

3. Советов, Б. Я. Информационные технологии учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. – 6-е изд., перераб. и доп. – М. Издательство Юрайт, 2020. – 261 с. – (Серия Профессиональное образование). – URL://www.urait.ru
4. Информационные технологии. Задачник учеб. пособие / С.В. Синаторов. – М. КноРус, 2019. 253 с. – Для СПО. – URL:http//www.book.ru/
5. Информационные технологии в профессиональной деятельности учебник / Е.В. Филимонова. – Москва КноРус, 2019. – 482 с. – СПО. – URL:http//www.book.ru/
6. Системы управления технологическими процессами и информационные технологии учебное пособие для СПО / В. В. Троценко, В. К. Федо-

ров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. – 2-е изд., испр. и доп. – М. Издательство Юрайт, 2017. – 136 с. – (Серия Профессиональное образование). – URL://www.urait.ru

7. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. Издательство Юрайт, 2020. – 383 с. – (Серия Профессиональное образование). – URL://www.urait.ru

8. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности учебник и практикум для СПО / Д. В. Куприянов. – М. Издательство Юрайт, 2020. – 255 с. – (Серия Профессиональное образование) – URL://www.urait.ru

Дополнительные источники

1. Соболь Б.В., Галин А.Б. и др. Информатика учебник. Ростов н/Д Феникс, 2009.

2. Голицына и др. Информационные технологии. Москва. Изд. Форум, 2010.

3. В.М. Уваров, Л.А. Силакова, Н.Е. Красникова. Практикум по основам информатики и вычислительной техники Учеб. пособие для нач. проф. образования/ – М. Издательский центр «Академия», 2008.

4. Информатика. Базовый курс. Под ред. С.В.Симоновича. СПб, «ПИТЕР», 2009

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Формы и методы контроля и оценки результатов обучения**
1	*2*
Знания	
назначение и виды информационных технологий	Текущий контроль при проведении -письменного/устного опроса; -тестирования; -оценки результатов самостоятельной работы (презентаций, построения схем, решения задач и т.д.) Экспертная оценка в процессе защиты практических работ
технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;	Текущий контроль при проведении -письменного/устного опроса; -тестирования; -оценки результатов самостоятельной работы (презентаций, построения схем, решения задач и т.д.) Экспертная оценка в процессе защиты практических работ
состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий	Текущий контроль при проведении -письменного/устного опроса; -тестирования; -оценки результатов самостоятельной работы (презентаций, построения схем, решения задач и т.д.) Экспертная оценка в процессе защиты практических работ
базовые и прикладные информационные технологии;	Текущий контроль при проведении -письменного/устного опроса; -тестирования; -оценки результатов самостоятельной работы (презентаций, построения схем, решения задач и т.д.) Экспертная оценка в процессе защиты практических работ
инструментальные средства информационных технологий	Текущий контроль при проведении -письменного/устного опроса; -тестирования; -оценки результатов самостоятельной работы (презентаций, построения схем, решения задач и т.д.) Экспертная оценка в процессе защиты практических работ
Умения	
обрабатывать текстовую и числовую информацию	Экспертное наблюдение и оценка освоения приемов оформления текстовых документов в

	рамках текущего контроля в ходе выполнения практических работ/ отчет по практическим работам Экспертное наблюдение и оценка освоения приемов выполнения вычислений с помощью электронных таблиц в рамках текущего контроля в ходе выполнения практических работ ПЗ № 3-10 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в виде - защиты индивидуального проекта.
применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;	Экспертное наблюдение и оценка освоения приемов создания мультимедиапрезентаций, в рамках текущего контроля в ходе выполнения практических работ ПЗ № 1-2 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в виде - защиты индивидуального проекта.
обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ	Экспертное наблюдение и оценка освоения приемов обработки экономической и статистической информации, используя средства пакетов прикладных программ в рамках текущего контроля в ходе выполнения практических работ ПЗ № 11-16 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в виде - защиты индивидуального проекта.