едеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)
Колледж информатики и программирования

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по
учебной работе

_____ Н.Ю. Долгова
«_26_» _июня_ 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

09.02.07 Информационные системы и программирование

Москва 2023г.

Рабочая программа учебный дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование

Разработчики:
Чеботарева Ю.А., преподаватель высшей квалификационной категории

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии информатики и физики

_____

(наименование ПЦК)

Протокол от «11» апреля 2023г.№ 10

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____В.С. Окунева

1. Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «ОП.03 Информационные технологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2.Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы дисциплины студентами осваиваются умения и знания

Код общих и профессиональных компетенция	Умения	Знания
ОК.01, ОК 02, ОК 04, ОК. 05, ОК. 09, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3, ПК 9.3	Обрабатывать текстовую и числовую информацию. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	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.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	80
Объем работы студентов во взаимодействии с преподавателем	76
в том числе:	
теоретическое обучение	42

практические занятия	22
самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности студентов	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы.
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1. Информационные технологии		80	
Тема 1.1 Общие сведения об информации и информационных технологиях	Содержание учебного материала	8	ОК.01, ОК 02, ОК 04, ОК. 05, ОК. 09, ПК 1.6, ПК 4.1, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3, ПК 9.3
	1. Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства. 2. Операционная система. Назначение. Виды 3. Антивирусное ПО. Назначение. Виды 4. Компьютерные сети. Локальные и глобальные.	2 2 2 2	
	В том числе практических занятий	-	
	Самостоятельная работа студентов	-	
Тема 1.2. Знакомство и	Содержание учебного материала	60	ОК.01, ОК 02,

работа с офисным ПО	1. Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности.	2	ОК 04, ОК. 05, ОК. 09, ПК 1.6,
	2.Текстовый процессор. Создание обычных и сложных документов. *Параметры страницы. Колонтитулы, нумерация страниц. Темы. Титульная страница. Назначение стилей. Создание структурированного документа. Экспресс–стили. Создание и изменение стилей. Организация оглавления. Режим структуры. Закладки. Гиперссылки. Вставка названий к объектам (таблицам, изображениям). Создание сносок. Особенности работы с документом, состоящим из нескольких файлов. Главный и вложенные документы.**	2	ПК 4.1, ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.6, ПК 8.1, ПК 8.2, ПК 8.3, ПК 9.3
	Шаблоны. Формы. Деловые документы. *Использование шаблонов. Создание пользовательских шаблонов. Формы – средства создания шаблонов анкет, писем. Автозаполнение типовых документов. Использование полей. Слияние данных. Создание конвертов и наклеек.**		
	3.Текстовый процессор. Совместная работа над документом. *Режим исправлений. Сравнение и слияние документов. Защита документа. Защита созданной формы. Сохранение файла в другом формате.**	2	
	Подготовка и печать документа. *Предварительный просмотр. Разрывы страниц и разделов. Параметры печати. Масштабирование страниц. Свойства принтера. Печать.**		
	4. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности.	2	
	5. Табличный процессор. Объединение данных из нескольких источников. Импорт, экспорт данных. *Разбиение одного столбца с данными на несколько и наоборот. Создание рабочей области. Связывание с данными, содержащимися в других рабочих листах и книгах. Консолидация данных по расположению; по категории; по формуле. Консолидация с предварительной подготовкой таблицы и без; с установкой связи с данными и без неё.**	2	
	Сводные таблицы. *Создание сводных таблиц на основе данных, находящихся в базе данных Excel; во внешнем источнике данных; в нескольких диапазонах*		

	*консолидации. Редактирование. Сводные диаграммы.**		
	6. Табличный процессор. Сценарии. Подбор параметра. Поиск решения *Наглядное представление нескольких альтернативных наборов данных. Достижение желаемого результата с помощью подбора параметра. Нахождение оптимальных решений с помощью инструмента Поиск решений. Анализ данных с помощью описательной статистики.* Анализ данных с помощью диаграмм и графиков. *Создание диаграмм. Настройка внешнего вида диаграммы. Настройка текстовых и числовых данных. Выявление тенденций изменения данных. Разные типы диаграмм в одной диаграмме. Вторичные гистограмма и круговая диаграмма. Добавление данных в диаграмму. Схемы SmartArt. Спарклайн-графики.**	2	
	7. Табличный процессор. Подготовка и печать документа. *Подготовка документа к печати. Параметры страниц. Нумерация страниц. Сквозные строки и столбцы. Организация колонтитулов. Предварительный просмотр. Вписать документ в определенное количество страниц. Изменение настроек принтера. Принудительные разрывы страниц. Порядок печати страниц. Скрытие ошибок на листе. Печать документа с примечаниями. Печать несмежных листов; части списка данных; диаграмм. Черно–белая печать цветных документов.** Взаимодействие с коллегами. *Совместное использование данных. Управление примечаниями.* *Защита рабочих книг и листов. Ограничение доступа к рабочей книге. Запрет редактирования рабочего листа. Установка защиты, не позволяющей вносить изменения в определённом диапазоне. Установка защиты, позволяющая вносить изменения в определённом диапазоне после ввода пароля. Скрытие формул. Снятие защиты.**	2	
	8. Табличный процессор. Формулы VB (макросы)	2	
	9. Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Ссылки, анимация. Визуализация данных. Инструменты	2	

	создания, настройки, оформления, особенности импорта. *10. Настройка шаблона оформления. Цвет и фон в презентации. Мультимедиа и демонстрация.** 11. Использование презентационного оборудования. Настройка и демонстрация презентации. Распространение презентации. Профессиональная коррекция* 12.Формулы VB (макросы) 13. Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. 14.*Основы работы с векторной графикой** *15.Основы работы с растровой графикой** *16.Основы работы с 3D графикой** 17. Работа в многофункциональном графическом редакторе	2 2 2 2 2 2 2 2 2	
	В том числе практических занятий	22	
	1. Практическое занятие «Редактирование документа Работа со списками. Работа со стилями. Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы». 2. Практическое занятие «Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст. Создание составных документов. Слияние документов. Колонтитулы. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления». 3. Практическое занятие «Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу». 4. Практическое занятие «Перемещение указателя ячейки (активной ячейки), выделение различных диапазонов, ввод и редактирование данных, установка ширины столбцов, использование автозаполнения, ввод формул для ячеек смежного/несмежного диапазона, копирование формул на смежные/несмежные ячейки». 5. Практическое занятие «Работа с диаграммами. Вставка столбцов. Работа со списками. Графические объекты, макросы. Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений». 6. Практическое занятие «Оформление итогов и создание сводных таблиц». 7. Практическое занятие «Разработка презентации: макеты оформления и разметки».	2 2 2 2 2 2 2	

	8. Практическое занятие «Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов. Анимация объек-тов. Создание автоматической презентации Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации». 9. Практическое занятие «Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе». *10. Практическое занятие «Работа в многофункциональном графическом редакторе».** *11. Практическое занятие «Создание 3D объекта». **	2 2 2 2	
	Самостоятельная работа студентов Реферат на тему: *1.Компьютерные телекоммуникации**	4	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		12	
Всего:		80	

**вариативная часть*

3. Условия реализации дисциплины

3.1. Для реализации программы дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: в соответствии с ФГОС СПО и ПООП: кабинет информатики, оснащенный оборудованием: мультимедиа проектор, компьютер с лицензионным программным обеспечением(по количеству обучающихся и рабочее место преподавателя),техническими средствами обучения: учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты), принтер, комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся, комплект учебно-методической документации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Основные печатные и электронные издания:

1.Информационные технологии: учебник для СПО Советов, Б.Я., Цехановский, В.В.М: Юрайт, 2020

2.Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/516248

3.Информационная безопасность: учебник и практикум для СПО Нестеров С.А.М: Юрайт, 2019

Дополнительные источники:

4.Информатика и информационные технологии: учебник для СПО Гаврилов, М.В. М: Юрайт, 2019

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: Назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий.	*Характеристики демонстрируемых знаний* «Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.	Тестирование Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента) Оценка выполнения

Базовые и прикладные информационные технологии Инструментальные средства информационных технологий. *Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:* Обрабатывать текстовую и числовую информацию. Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.	«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. «Удовлетворительно» - теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые умения работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий содержат ошибки. «Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выпол-ненные учебные задания содержат грубые ошибки.	практического задания. Промежуточная аттестация в форме экзамена.