

*Приложение 3.11 к ОПОП по специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование*
**Автономная некоммерческая организация профессиональная образовательная
организация «Московский колледж деловой карьеры»
(АНО ПОО «МКДК»)**

СОГЛАСОВАНО

Педагогический Совет

Протокол № 1

28.08.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор АНО ПОО

««Московский колледж деловой
карьеры»

/ Неврова Л.В./

28.08.2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03. АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

**По специальности среднего профессионального образования
09.02.07 Информационные системы и программирование**

Квалификация – Программист

сроки освоения программы -

По очной форме обучения:

на базе среднего общего образования 2 года 10 месяцев;

По очно-заочной форме обучения:

на базе среднего общего образования 3 года 10 месяцев;

Москва 2023

Рабочая программа учебной дисциплины разработана с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего профессионального образования (СПО) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 № 1547, зарегистрировано в Минюсте России 26.12.2016 № 44936.

АНО ПОО «Московский колледж деловой карьеры»
Организация (АНО ПОО «МКДК»)
разработчик:

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03. «Адаптивные информационные технологии» рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии по специальности.

Протокол № 01 от «28» августа 2023 г.

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03. АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1.1 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

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

Учебная дисциплина ОП.03. Адаптивные информационные технологии обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих и профессиональных компетенций:

ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ОК 10., ПК 1.6., ПК 4.1., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.6., ПК 6.1., ПК 8.1., ПК 8.2., ПК 8.3., ПК 9.3., ПК 10.1.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины ОП.03. Адаптивные информационные технологии обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ОК 10.	- 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;

ПК 1.6. ПК 4.1. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.6. ПК 6.1. ПК 8.1. ПК 8.2. ПК 8.3. ПК 9.3. ПК 10.1.	- базовые и прикладные информационные технологии; - инструментальные средства информационных технологий.
--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы	80
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	32
<i>Самостоятельная работа обучающегося</i>	10
Промежуточная аттестация	6

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03. АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1. ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		48	
Тема 1.1. Общие сведения об информации и информационных технологиях.	Содержание учебного материала		ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ОК 10., ПК 1.6., ПК 4.1., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.6., ПК 6.1., ПК 8.1., ПК 8.2., ПК 8.3., ПК 9.3., ПК 10.1.
	1. Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства.	2	
	2. Операционная система. Назначение. Виды.	2	
	3. Антивирусное ПО. Назначение. Виды.	2	
	4. Компьютерные сети. Локальные и глобальные.	2	
	Практические занятия	-	
Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.2. Знакомство и работа с офисным ПО.	Содержание учебного материала		ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ОК 10., ПК 1.6., ПК 4.1., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.6., ПК 6.1., ПК 8.1., ПК 8.2., ПК 8.3., ПК 9.3., ПК 10.1.
	1. Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности.	2	
	2. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы).	2	
	3. Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы).	2	
	4. Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе.	2	
	Практические занятия		
1. Открытие приложения текстового процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Редактирование документа. Выделение блоков текста. Операции с выделенным текстом. Контекстное меню. Масштабирование рабочего окна. Форматирование абзацев. Работа с линейкой. Режим предварительного просмотра.	2		

2.	Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. Работа со стилями. Создание стиля. Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов.	2	
3.	Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу.	2	
4.	Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение внутри документа. Переход по закладке. Использование гиперссылок.	2	
5.	Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы. Страницы и разделы документа. Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц. Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст. Создание составных документов. Слияние документов 10. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления	4	
6.	Работа с рисунками в документе. Вставка рисунков. Составление блок-схемы. Переупорядочивание слоев рисунка и вращение фигур. Создание рисунка-подложки для текста. Управление обтеканием рисунка текстом. Работа с научными формулами.	2	
7.	Открытие приложения табличного процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа. Знакомство с элементами окна. 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	4	
8.	Работа с диаграммами. Вставка столбцов. Работа со списками. Графические объекты, макросы. Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений.	2	
9.	Оформление итогов и создание сводных таблиц.	2	
10.	Назначение системы подготовки презентации. Знакомство с программой. Разработка презентации: макеты оформления и разметки. Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеосюжетов. Анимация объектов. Создание автоматической презентации	6	
11.	Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации. Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе.	4	
Самостоятельная работа обучающихся		-	

РАЗДЕЛ 2. АДАПТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ		24	
Тема 2.1. Адаптированная компьютерная техника.	Содержание учебного материала 1. Введение. Современное состояние уровня и направлений развития технических и программных средств универсального и специального назначения. Тифлотехнические средства для студентов с нарушениями зрения. Тифлотехнические средства реабилитации. Приемы использования тифлотехнических средств реабилитации (для студентов с нарушениями зрения). Использование брайлевской техники, видеоувеличителей, программ синтезаторов речи, программ невидимого доступа к информации.	2	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ОК 10., ПК 1.6., ПК 4.1., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.6., ПК 6.1., ПК 8.1., ПК 8.2., ПК 8.3., ПК 9.3., ПК 10.1.
	2. Сурдотехнические средства для студентов с нарушениями слуха. Сурдотехнические средства реабилитации. Приемы использования сурдотехнических средств реабилитации (для студентов с нарушениями слуха). Использование индивидуальных слуховых аппаратов и звукоусиливающей аппаратуры.	2	
	3. Компьютерная техника, оснащенная альтернативными устройствами ввода-вывода информации для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Приемы использования компьютерной техники, оснащенной альтернативными устройствами ввода-вывода информации (для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата). Альтернативные клавиатуры, электронные указывающие устройства, устройства управления с помощью дыхания и глотания и т.п.	2	
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовка презентации по теме: «Основные направления развития современных информационных технологий».	2	
Тема 2.2. Особенности информационных технологий для пользователей с ограниченными возможностями.	Содержание учебного материала 1. Специальные возможности ОС для пользователей с ограниченными возможностями. Специальные возможности ОС для пользователей с ограниченными возможностями: экранный диктор, экранная лупа, высокая контрастность, скрытые подписи, клавиатура, мышь. Совместимые с Windows ассистивные технологии: программы распознавания речи, фильтры клавиатуры, сенсорные экраны, эргономичные клавиатуры и мыши, джойстики, трекболы, программы экранной клавиатуры и т.п.	2	ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ОК 10., ПК 1.6., ПК 4.1., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.6., ПК 6.1., ПК 8.1., ПК 8.2., ПК 8.3., ПК 9.3., ПК 10.1.
	2. Современные информационные технологии обработки информации для пользователей с ограниченными возможностями. Основы современных информационных технологий переработки и преобразования текстовой, табличной, графической и другой информации для людей с ограниченными возможностями здоровья. Приёмы для адаптации текста в соответствии с особенностями и возможностями восприятия. Адаптивные способы работы в табличных процессорах.	2	

	Адаптивные возможности программ создания презентаций. Адаптивные возможности обработки графической информации.		
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Разработка мультимедийной презентации по индивидуальному заданию.	4	
Тема 2.3. Коммуникационные технологии для пользователей с ограниченными возможностями.	Содержание учебного материала		ОК 01., ОК 02., ОК 04., ОК 05., ОК 09., ОК 10., ПК 1.6., ПК 4.1., ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 5.6., ПК 6.1., ПК 8.1., ПК 8.2., ПК 8.3., ПК 9.3., ПК 10.1.
	1. Современные коммуникационные технологии. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий. Поисковые системы. Поиск информации и преобразование ее в формат, наиболее подходящий для восприятия, с учетом ограничения здоровья. Работа с браузером. Организация коллективной деятельности (видео и телеконференции).	2	
	2. Технологии эффективного информационного поиска в Интернете. Универсальные поисковые системы Интернет и библиографические ресурсы Интернет как информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов. Методы и средства эффективного поиска научно-технической информации в Интернет. Особенности воспроизведения аудио- и видеoinформации, получаемой через Интернет. Образовательные и научные порталы как информационные сервисы для автоматизации прикладных и информационных процессов.	2	
	Практические занятия	-	
	Самостоятельная работа обучающихся: 1. Подготовка доклада по теме: «Современные информационные технологии в обучении людей со специальными потребностями». 2. Подготовка презентации по теме: «Методы и средства эффективного привлечения ресурсов компьютерных сетей в целях обучения».	4	
КОНСУЛЬТАЦИЯ		2	
ЭКЗАМЕН		6	
Всего:		80	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета № 203 Лаборатории: Компьютерной техники; Информатики и информационно-коммуникационных технологий; Физической и функциональной диагностики; Обработки информации отраслевой направленности; Разработки, внедрения и адаптации программного обеспечения отраслевой направленности; Кабинет: Технических средств обучения; Технических средств защиты информации; Технического оснащения торговых организаций и охраны труда.

Лаборатории: Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств;

Телевизор (экран); Маркерная доска; Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

EclipseIDEforJavaEEDevelopers, NETFrameworkJDK 8,
 MicrosoftSQLServerExpressEdition, MicrosoftVisioProfessional,
 MicrosoftVisualStudio, MySQLInstallerforWindows, NetBeans,
 SQLServerManagementStudio, MicrosoftSQLServerJavaConnector,
 AndroidStudio,

36 мест (18 столов, 36 стульев), 1 доска, 12 компьютеров с выходом в Интернет, 4 стенда (35.9 кв.м.).

Учебно-программная документация: рабочая учебная программа, календарно-тематический план, комплект учебно-методических материалов преподавателя по дисциплине, комплект учебно-наглядных пособий по темам дисциплины, комплект презентационных материалов по тематике дисциплины.

Технические средства обучения: компьютерное и мультимедийное оборудование, видео-аудиовизуальные средства обучения.

3.2 Информационное обеспечение обучения. Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

ОСНОВНЫЕ ИСТОЧНИКИ:

1. Хлебников А.А. Информатика: учебник/ А.А. Хлебников. – 2-е изд., испр. и доп. – Ростов н/Д: Феникс, 2017. – 446 с.: ил. – (Среднее профессиональное образование)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ИСТОЧНИКИ:

1. Гохберг Г.С. Информационные технологии: учебник для студентов учреждений СПО/ Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 240 с. – (Профессиональное образование)

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

1. <http://iprbooks.ru/> (Электронная библиотека)
2. <https://urait.ru/> (Образовательная платформа)
3. Intuit.ru: Учебный курс - основы теории информации и криптографии

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - назначение и виды информационных технологий, техно-логии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; - состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий; - базовые и прикладные 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Экзамен • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар

<p>информационные технологии; - инструментальные средства информационных технологий.</p>	<p>учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«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.</p> <p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания (работы)
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обрабатывать текстовую и числовую информацию; - применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; - обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ. 	<p>«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.</p> <p>«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.</p> <p>«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.</p>	<p>Примеры форм и методов контроля и оценки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Экзамен • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания (работы)

	<p>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	
--	---	--