

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Гаврилов Сергей Александрович  
Должность: И.О. Ректора  
Дата подписания: 28.10.2025 16:18:20  
Уникальный программный ключ:  
f17218015d82e3c1457d1df9e244def505047355

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
Национальный исследовательский университет  
«Московский институт электронной техники»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

А.Г. Балашов

«28» декабря 2023 г.

М.П.



### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 «Информационные технологии (адаптационные информационные технологии)»

Специальность среднего профессионального образования:  
09.02.07 «Информационные системы и программирование»  
Квалификация: специалист по информационным системам

Форма обучения: очная  
Нормативный срок обучения: 2 года 10 мес.  
на базе среднего общего образования

Москва 2023

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП 03. «Информационные технологии (адаптационные информационные технологии)» является дисциплиной общепрофессионального цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Учебная дисциплина изучается в 2 семестре. Общий объем дисциплины составляет 68 часов.

Рабочая программа разработана с учетом требований ФГОС среднего профессионального образования, профессиональных стандартов по профессии и профиля профессионального образования.

**1.2. Цель освоения учебной дисциплины:** является формирование целостного представления об информации и информационных ресурсах, информационных системах и технологиях, их роли в решении различных задач, а также принципов и технологий построения информационных систем и их практического применения.

### 1.3. Планируемые результаты освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО.

Дисциплина участвует в формировании следующих компетенций образовательной программы:

| ОК /ПК                                                                                                                                                                | Планируемые результаты освоения дисциплины                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                       | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Уметь                                                                                                                                                                    |
| ОК 02.<br>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска. | номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

| Вид учебной работы | Объем в часах | Семестры |
|--------------------|---------------|----------|
|                    |               | 2        |

|                            |    |                 |
|----------------------------|----|-----------------|
| Объем программы дисциплины | 68 | 68              |
| в том числе                |    |                 |
| Основное содержание        | 68 | 68              |
| в том числе                |    |                 |
| Теоретическое обучение     | 30 | 30              |
| Практическое обучение      | 20 | 20              |
| Самостоятельная работа     | 18 | 18              |
| Промежуточная аттестация   |    | зачет с оценкой |

## 2.2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| Наименование разделов и тем                                       | Содержание учебного материала (основное и профессионально - ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Объем часов | Формируемые компетенции |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------|
| 1                                                                 | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |             | 4                       |
| Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>26</b>   | ОК 2                    |
|                                                                   | 1. Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart - устройства.<br>2. Операционная система. Назначение. Виды<br>3. Антивирусное ПО. Назначение. Виды<br>4. Компьютерные сети. Локальные и глобальные.                                                                                                                                                           | 10          |                         |
|                                                                   | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 8           |                         |
|                                                                   | Самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 8           |                         |
| Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО.                         | Содержание учебного материала                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>42</b>   | ОК 2                    |
|                                                                   | 1. Текстовый процессор. Создание и форматирование документа. Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности.<br>2. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы)<br>3. Программа подготовки презентаций. Создание слайдов. Оформление, ссылки, анимация. Формулы VB (макросы)<br>4. Понятие компьютерной графики. Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики. Работа в многофункциональном графическом редакторе | 20          |                         |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |  |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|
|                                       | В том числе практических занятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 12 |  |
|                                       | Самостоятельная работа обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 10 |  |
| Примерный перечень практических работ | <p>Примерный перечень практических работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Открытие приложения текстового процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа</li> <li>Редактирование документа. Выделение блоков текста. Операции с выделенным текстом. Контекстное меню. Масштабирование рабочего окна. Форматирование абзацев. Работа с линейкой. Режим предварительного просмотра</li> <li>Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. Работа со стилями. Создание стиля</li> <li>Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов.</li> <li>Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу</li> <li>Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение внутри документа. Переход по закладке. Использование гиперссылок</li> <li>Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы</li> <li>Страницы и разделы документа. Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц</li> <li>Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст. Создание составных документов. Слияние документов. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления</li> <li>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</li> <li>Открытие приложения табличного процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и</li> </ul> |    |  |

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |  |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|
|                                           | <p>сохранение документа. Знакомство с элементами окна.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• Работа с диаграммами. Вставка столбцов. Работа со списками. Графические объекты, макросы. Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений</li> <li>• Оформление итогов и создание сводных таблиц</li> <li>• Назначение системы подготовки презентации. Знакомство с программой.</li> <li>• Разработка презентации: макеты оформления и разметки.</li> <li>• Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов. Анимация объектов. Создание автоматической презентации</li> <li>• Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации</li> <li>• Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе.</li> </ul> |    |  |
| Промежуточная аттестация :зачет с оценкой |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |  |
| Всего:                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 68 |  |

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины предусмотрена учебная аудитория «Компьютерный класс», укомплектованная специализированной мебелью (место преподавателя, столы и стулья).

Материально - техническое оснащение:

Монитор Philips 241V8AW 23.8" на

22 автоматизированных рабочих места

Компьютер Raskat Strike 520 на 22 автоматизированных рабочих места

Интерактивная панель EDFLAT EDF86TP01

Интерактивная панель EDF 98UH01C

Рельсовая система PC-86

Автономный шлем VR (виртуальной реальности) Pico 4 256Gb на 15 обучающихся

Комплект клавиатура и мышь A4tech Fstyler F1010 белый/серый USB

Комплект приемник-передатчик HDMI по IP / Dr.HD EX 100 LIR  
Комплект для передачи сигналов GEFEN EXT-USB2.0-LR  
OPS модуль EDO-12450H-8256-W11P/H  
Дополнительный приемник для Dr.HD EX 100 LIR  
Флипчарт 70x100 см на роликах.

Программное обеспечение: Adobe Reader DC, Android Studio, Code Blocks, Dia0.97.2, DOS Box, ER Lang, GHCi (Haskell), Яндекс браузер, Jet Brains Pycharm, Java Oracle, Libre Office, Microwind, Octave, Oracle VM Virtual Box, Python, Qt Creator, Scilab, Symica FREE, 7-zip, DBEaver, GIT, Gimp, Inkscape, Azure (Microsoft office 2010, Visual Studio, Windows 10)

Программное обеспечение общего и профессионального назначения, в том числе включающее в себя следующее ПО:

Eclipse IDE for Java EE Developers, NET Framework JDK 8, Microsoft SQL Server Express Edition, Microsoft Visio Professional, Microsoft Visual Studio, My SQL Installer for Windows, NetBeans, SQL Server Management Studio, Microsoft SQL Server Java Connector, Android Studio, IntelliJ IDEA.

### **3. 2. Информационное обеспечение обучения**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

## **ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Филимонова Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / Е. В. Филимонова. - Москва: Кнорус, 2021. - 482 с.-(Среднее профессиональное образование).
2. Филимонова Е. В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для СПО / Е. В. Филимонова. — Москва: Юстиция, 2022. — 213 с. — URL: <https://book.ru/book/943183>.
3. Советов Б. Я. Информационные технологии: учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 327 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru/bcode/489604>.
4. Гаврилов М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). —URL: <https://urait.ru/bcode/48960>.
5. Суворова Г. М. Адаптивные информационные и коммуникационные технологии в управлении средой обитания: учебное пособие для СПО / Г. М. Суворова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 210 с. — (Профессиональное образование). — URL:<https://urait.ru/bcode/497222>.

## **ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХБАЗ ДАННЫХ, ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

1. Znanium.com: Электронно - библиотечная система: [сайт]. – Москва, 2011 – URL:<https://new.znaniy.com/>(дата обращения: 17.01.2025). - Режим доступа: для авториз.пользователей МИЭТ.

2. ЭБС Юрайт: образовательная платформа. – Москва, 2013 – URL: <https://urait.ru/> (дата обращения: 17.01.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей МИЭТ.
3. Электронно - библиотечная система Лань: [сайт]. – Санкт-Петербург, 2011 – . URL: <https://e.lanbook.com/> (дата обращения: 17.01.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей МИЭТ.

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

| Общая/профессиональная компетенция                                                                                                                                   | Раздел/Темы    | Тип оценочных мероприятий                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 02<br>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | Тема 1; Тема 2 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;</li> <li>• Тестирование</li> <li>• Контрольная работа</li> <li>• Самостоятельная работа.</li> <li>• Защита реферата</li> <li>• Семинар</li> <li>• Выполнение проекта;</li> <li>• Наблюдение за выполнением практического задания (деятельностью студента)</li> <li>• Оценка выполнения практического задания работы)</li> </ul> |

#### **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

В ходе реализации обучения используется смешанное обучение, основанное на интеграции технологий традиционного и электронного обучения, замещении части традиционных учебных форм занятий, формами и видами взаимодействия в электронной образовательной среде.

Применяются следующие модели обучения: перевернутый класс, когда студенты знакомятся с новым материалом при помощи электронных ресурсов самостоятельно дома, а на аудиторных занятиях происходит обсуждение изученного материала.

Для взаимодействия студентов с преподавателем используются сервисы обратной связи: электронная почта.

Освоение образовательной программы обеспечивается ресурсами электронной информационно-образовательной среды SDO.MIET.RU

В процессе обучения при проведении занятий и для самостоятельной работы используются внутренние электронные ресурсы в формах видеолекций, внутренних онлайн-курсов, тестирования в SDO.MIET.RU.

При проведении занятий и для самостоятельной работы используются внешние электронные ресурсы в формах:

электронных компонентов сервисов:

<https://resh.edu.ru/>  
<https://mob-edu.ru/>  
<https://www.mos.ru/city/projects/mesh/>

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 03 «Информационные технологии (адаптационные информационные технологии)» по специальности среднего профессионального образования 09.02.07 «Информационные системы и программирование» разработана в колледже электроники и информатики 01.12.2023 года, протокол № 1.

#### ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа согласована с директором колледжа ЭИ НИУ МИЭТ

Директор колледжа /  /С.Н. Литвинова /