

2023 г.

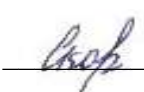
Рабочая программа учебной дисциплины ОП 03 Информационные технологии разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, (далее ФГОС СПО) и ПООП СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Сочинский государственный университет»
Университетский экономико-технологический колледж.

Разработчик: Л.Г. Скоробогатова - преподаватель Университетского экономико-технологического колледжа.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании цикловой методической комиссии информационных дисциплин.

Протокол № 1 от «28» августа 2023 г.

Председатель цикловой методической комиссии  Л.Г. Скоробогатова

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы	4
1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	5
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению	8
3.2. Информационное обеспечение обучения	8
3.3. Методическое обеспечение образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

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

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП 03 Информационные технологии является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО и ПООП СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

При реализации рабочей программы учебной дисциплины ОП.03 Информационные технологии могут быть использованы различные образовательные технологии, в том числе элементы дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код и наименование формируемых компетенций	Умения	Знания
ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ ПК 4.1 Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	- Обращивать текстовую и числовую информацию. - Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. - Обращивать 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 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	64
в том числе:	
теоретическое обучение	36
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</i>	<i>8</i>
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой в 7 семестре	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Формируемые компетенции
Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	Содержание учебного материала	10	ОК 02
	Лекции, теоретические занятия	10	
	Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения.	2	
	Классификация и задачи информационных технологий.	2	
	Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства	2	
	Операционная система. Назначение. Виды	2	
	Антивирусное ПО.	2	
Компьютерные сети. Локальные и глобальные.		2	
Самостоятельная работа обучающихся: сообщение по темам: Компьютерные телекоммуникации Глобальные компьютерные сети		6	
Тема 2. Знакомство и работа с офисным ПО.	Содержание учебного материала	42	ОК 02 ПК 1.6 ПК 4.1
	Лекции, теоретические занятия	26	
	Текстовый процессор. Создание и форматирование документа.	2	
	Разметка страницы, шрифты, списки, таблицы, специальные возможности.	2	
	Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности.	2	
	Формулы VB (макросы)	2	
	Программа подготовки презентаций. Создание слайдов	2	
	Оформление, ссылки, анимация.	2	
	Формулы VB (макросы)	2	
	Понятие компьютерной графики	2	
	Понятие растровой графики, векторной графики и трёхмерной графики	2	
	Работа в многофункциональном графическом редакторе	2	
	Открытие приложения текстового процессора. Структура экрана. Меню и панели инструментов. Создание и сохранение документа	2	
	Редактирование документа. Выделение блоков текста. Операции с выделенным текстом. Контекстное меню. Масштабирование рабочего окна. Форматирование абзацев. Работа с линейкой. Режим предварительного просмотра.	2	
	Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. Работа со стилями. Создание стиля	2	
	Практические занятия	16	

Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов. Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу	2	
Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение внутри документа. Переход по закладке. Использование гиперссылок. Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы Страницы и разделы документа Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц	2	
Колончатые тексты. Внесение исправлений в текст. Создание составных документов. Слияние документов 10. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления	2	
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	
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	2	
Работа с диаграммами. Вставка столбцов. Работа со списками. Графические объекты, макросы. Создание графических объектов с помощью вспомогательных приложений. Оформление итогов и создание сводных таблиц	2	
Назначение системы подготовки презентации. Знакомство с программой. Разработка презентации: макеты оформления и разметки. Добавление рисунков и эффектов анимации в презентацию, аудио- и видеофрагментов. Анимация объектов. Создание автоматической презентации.	2	
Создание управляющих кнопок. Сохранение и подготовка презентации к демонстрации. Создание и редактирование рисунка в графическом редакторе. Зачет с оценкой	2	
Самостоятельная работа обучающихся: работа с офисным ПО в соответствии с поставленными задачами	6	
Всего:	64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие кабинета «Информатики», оснащенный оборудованием и техническими средствами обучения:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- учебные наглядные пособия (таблицы, плакаты);
- тематические папки дидактических материалов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебников (учебных пособий) по количеству обучающихся.
- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор.

При реализации рабочей программы учебной дисциплины ОП.03 Информационные технологии может быть использовано программное обеспечение Big Blue Button (BBB), Moodle, Я-диск.

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

Основная литература:

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511557>

2. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516847>

3. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510331>

4. Белаш, В. Ю. Информационно-коммуникационные технологии : учебно-методическое пособие для СПО / В. Ю. Белаш, А. А. Салдаева. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 72 с. — ISBN 978-5-4488-1363-4, 978-5-4497-1401-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111182.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

5. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — Саратов : Профобразование, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-1113-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/104886.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительная литература:

1. Молдованова, О. В. Информационные системы и базы данных : учебное пособие для СПО / О. В. Молдованова. — Саратов : Профобразование, 2022. — 177 с. — ISBN 978-5-4488-1177-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR

SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106617.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/106617>

2. Фомин, Д. В. Информационная безопасность : учебное пособие для СПО / Д. В. Фомин. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 218 с. — ISBN 978-5-4488-1351-1, 978-5-4497-1565-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118458.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/118458>

3. Абрамов, Г. В. Проектирование и разработка информационных систем : учебное пособие для СПО / Г. В. Абрамов, И. Е. Медведкова, Л. А. Коробова. — Саратов : Профобразование, 2020. — 169 с. — ISBN 978-5-4488-0730-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/88888.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/88888>

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.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).

12. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice. org: Теория и практика»).

13. <http://www.npstoik.ru/vio> Электронный альманах «Вопросы информатизации образования».

14. <http://www.bytic.ru/> - Международные конференции «Применение новых технологий в образовании».

15. <http://test.specialist.ru> - Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям.

16. <http://www.konkurskit.ru> - Конкурс-олимпиада «КИТ — компьютеры, информатика, технологии».

17. <http://www.olympiads.ru> - Олимпиадная информатика.

Профессиональные базы данных:

1. SQL - Сайт, посвященный SQL, программированию, базам данных, разработке информационных систем

Адрес ресурса: <https://www.sql.ru/>

2. OpenNet - на сайте проекта OpenNet размещается информация о Unix системах и открытых технологиях для администраторов, программистов и пользователей

- Адрес ресурса: <http://www.opennet.ru/>
3. Проглаб
Адрес ресурса: <https://proglab.io>
4. ХабрХабр
Адрес ресурса: <https://habr.com/ru/>
5. Microsoft Developer Network
Адрес ресурса: <https://msdn.microsoft.com/ru-ru/>
6. ACMQUEUE
Адрес ресурса: <https://queue.acm.org/>
7. The Register - на сайте публикуются актуальные новости из области компьютерных технологий; информация о программном обеспечении, сетях, безопасности; интересные видео, форумы и др.
Адрес ресурса: <https://www.theregister.co.uk/>
8. DOU
Адрес ресурса: <https://dou.ua/>
9. Driver.ru
Адрес ресурса: <https://driver.ru/>
10. Исходники.ru - на сайте размещается информация по программированию, администрированию и дизайну
Адрес ресурса: <https://forum.sources.ru/>
11. Инструменты разработчика Firefox
Адрес ресурса: <https://developer.mozilla.org/ru/docs/Tools>
12. Codewars
Адрес ресурса: <https://www.codewars.com/>
13. Uikit
Адрес ресурса: <https://getuikit.com/>
14. Dribbble
Адрес ресурса: <https://dribbble.com/>
15. Frontender Magazine
Адрес ресурса: <https://frontender.info/>
16. PR-CY
Адрес ресурса: <https://pr-cy.ru/>
17. 1stWebDesigner
Адрес ресурса: <https://1stwebdesigner.com/>
18. Weng Vox
Адрес ресурса: <https://medium.com/web-engineering-vox>
19. NOUPE
Адрес ресурса: <https://www.noupe.com/>
20. Codrops
Адрес ресурса: <https://tympanus.net/codrops/category/tutorials/>
21. Bento
Адрес ресурса: <https://bento.io/>

3.3. Методическое обеспечение образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Условия организации и содержание обучения и контроля знаний инвалидов и обучающихся с ОВЗ по дисциплине Информационные технологии определяются программой дисциплины, адаптированной при необходимости для обучения указанных обучающихся. Организация обучения, текущей и промежуточной аттестации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Исходя из психофизического развития и состояния здоровья студентов-инвалидов и

студентов с ОВЗ, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах, используя социально-активные и рефлексивные методы обучения создания комфортного психологического климата в студенческой группе или, при соответствующем заявлении такого обучающегося, по индивидуальной программе, которая является модифицированным вариантом основной рабочей программы дисциплины. При этом содержание программы дисциплины не изменяется. Изменяются, как правило, формы обучения и контроля знаний, образовательные технологии и дидактические материалы.

Обучение студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ также может осуществляться индивидуально и/или с применением дистанционных технологий. Дистанционное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а также с другими обучаемыми посредством вебинаров (например, с использованием программы Zoom), что способствует сплочению группы, направляет учебную группу на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения.

В учебном процессе для повышения уровня восприятия и переработки учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ применяются мультимедийные и специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения.

Подбор и разработка учебных материалов производится преподавателем с учетом того, чтобы студенты с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи).

***Примечание:** Преподаватели, учебные курсы которых требуют от студентов выполнения определенных специфических действий и представляющих собой проблему или действие, невыполнимое для студентов, испытывающих трудности с передвижением или речью, обязаны в РПД учесть эти особенности и предлагать студентам-инвалидам и студентам с ОВЗ альтернативные методы закрепления изучаемого материала.*

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ фонд оценочных средств по дисциплине, позволяющий оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, адаптируется для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении аттестации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения учебной дисциплины учащийся должен уметь: – Обрабатывать текстовую и числовую информацию. – Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.	Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме Контрольная работа Самостоятельная работа

– Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ 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. основные принципы управления ресурсами и организации доступа к этим ресурсам	Наблюдение за выполнением практического задания Оценка выполнения практического задания Решение ситуационной задачи
--	--

Общие критерии оценки результатов освоения учебной дисциплины

В устных и письменных ответах студентов на практических занятиях, в сообщениях и докладах, эссе и других формах аудиторной и самостоятельной работы, а также в текущих контрольных работах учитываются: глубина знаний, владение необходимыми умениями (в объеме программы), логичность изложения материала, включая обобщения, выводы, соблюдение норм литературной речи.

Оценка **«отлично»** ставится студенту, когда теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

Оценка **«хорошо»** ставится студенту, когда теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Оценку **«удовлетворительно»** ставится студенту, когда 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.

Оценку **«неудовлетворительно»** ставится студенту, когда теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.

Оценивание студента на зачете с оценкой по учебной дисциплине

Оценка **«отлично»** выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно

правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Перечень вопросов для подготовки к зачету с оценкой по учебной дисциплине ОП 03.

Информационные технологии

1. Программное обеспечение. Его виды.
2. Правила организации рабочего места и труда
3. Правила технической безопасности при работе с компьютерной и другой офисной техникой
4. Основные эргономические нормы и требования по организации рабочего места.
5. Основы работы с клавиатурой компьютера. Расположение клавиш, их функции.
6. Основное положение пальцев при работе на клавиатуре. Переход от русской клавиатуры к латинской.
7. Устройство и принцип работы копира.
8. Устройство и принцип работы принтера. Виды принтеров, устройство лазерного принтера. Способы печати и требования к расходным материалам лазерного принтера.
9. Устройство и принцип работы сканера. Виды сканеров.
10. Устройство и принцип работы планшетного сканера
11. Программное обеспечение сканера. Системы оптического распознавания документов. Сканирование и распознавание документов.
12. Получение электронных документов с помощью фотографирования и их обработка.
13. Телефонная и факсимильная связь.
14. Программы переводчики. Система автоматизированного перевода. История электронного перевода.