

приложение 2.8
к АООП СПО по профессии
09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов

**АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

2023 г.

Адаптированная рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Новосибирский профессионально-педагогический колледж»

Разработчик:

Пахтусова М.С., преподаватель

Рассмотрена и принята на заседании кафедры информационных технологий и дизайна

Протокол № 1 от 01.09.2023г.

Руководитель кафедры _____ О.Ю.Ануфриева

(подпись)

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
5. СОЗДАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЙ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОВЗ С НАРУШЕНИЕМ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА АДАПТИРОВАННОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «Основы информационных технологий»

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Основы информационных технологий» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ПК1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ПК 1.6 ПК1.7 ОК 02 ЛР 4 ЛР 10 ЛР 17	использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиаинформацию; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных; обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.	понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; возможности сетевых технологий работы с информацией; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; принципы защиты информации от несанкционированного доступа теоретические основы, виды и структуру баз данных; принципы классификации и кодирования информации; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; основы современных систем управления базами данных.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в том числе:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	16
консультации	4
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы информационных технологий»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Виды информации и методы ее обработки		6	
Тема 1. Виды информации и методы ее обработки	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 02
	Информация. Основные характеристики. Обработка информации.	2	
	В том числе практических лабораторных занятий	2	
	Конвертирование и сохранение файлов в различных форматах.		
	Самостоятельная работа	2	
	Основные форматы текстовых, графических, аудио и видеофайлов.		
Раздел 2. Применение информационных технологий для разработки служебных документов		12	
Тема 2.1 Основные технологии разработки текстовых документов	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 02
	В том числе практических лабораторных занятий	2	
	Форматирование текстовых документов, в том числе многостраничных. Шаблоны документов. Вставка таблиц и графических элементов.		
	Консультация	2	
	Редактирование и форматирование документов. Шаблоны. Вставка таблиц и графических элементов.		
Тема 2.2 Применение электронных таблиц	Содержание учебного материала	4	
	Обработка числовых данных. Построение диаграмм и графиков.	2	
	В том числе практических лабораторных занятий	2	
	Создание электронных таблиц. Фильтрация и группировка данных в ЭТ.		

	Самостоятельная работа	2	
	Вычисления в электронных таблицах. Построение графиков и диаграмм в ЭТ.		
	Консультация	2	
	Основные встроенные функции электронных таблиц.		
Раздел 3. Технологии создания мультимедийных документов		8	
Тема 3.1 Современные мультимедийные ресурсы	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 02
	Сфера применения мультимедийных ресурсов. Образовательные ресурсы. Бизнес-приложения.	2	
	В том числе практических лабораторных занятий	2	
	Подготовка презентации по образовательным ресурсам с добавлением мультимедийных эффектов.		
Тема 3.2 Применение веб-технологий	Содержание учебного материала	4	
	Поисковые системы. Правила использования информационного контента. Основные сервисы и методы публикации информации в сети.	2	
	В том числе практических лабораторных занятий	2	
	Поиск заданной информации. Подготовка материалов. Выбор сервиса и публикация материалов в сети.		
Раздел 4. Основы обработки информации в базах данных		8	
Тема 4.1 Основные принципы хранения информации в базах данных	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ОК 02
	Основные понятия баз данных: реляционные таблицы, установление связей между таблицами.	2	
	В том числе практических лабораторных занятий	2	
	Обновление информации в базе данных.		
Тема 4.2 Обработка и обновление информации в таблицах баз данных	Содержание учебного материала	4	
	Запросы. Конструктор запросов. Формирование отчета.	2	
	В том числе практических лабораторных занятий	2	
	Создание запросов и отчетов для базы данных.		
	Контрольная работа	2	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Лаборатория «Информационных технологий».

- рабочее место преподавателя – 1 место(1 стол, 1 стул, 1 - персональный компьютер, подключение к сети Интернет);
- стол компьютерный –12 шт;
- кресла – 26 шт;
- стол для инвалидов-колясочников – 3 шт;
- доска аудиторная – 1 шт;
- книжный шкаф – 1 шт;
- компьютеры в составе (монитор, системный блок, клавиатура, мышь, программное обеспечение, подключение к локальной вычислительной сети и сети «Интернет») –13 шт;
- принтер – 1 шт;
- мультимедиа-проектор – 1шт;
- МФУ – 1 шт;
- экран настенный – 1шт;
- презентации уроков по темам;
- методические пособия по темам
- расходные материалы

В условиях дистанционного обучения:

- инструктаж и выдача задания производится в форме телеконференции в программе Zoom;
- вся необходимая документация высылается по электронной почте;
- обратная связь и консультации осуществляются в приложении Воцап, Вконтакте и по электронной почте;
- выполненные задания собираются в архив и отправляются на облако;
- зачет осуществляется в форме телеконференции в программе Zoom.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, 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.

3.2.1 Основные печатные издания

1. 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].

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. 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>

3.2.2 Дополнительные источники

1. Яковлев, В. Б. Статистика. Расчеты в MicrosoftExcel : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Яковлев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 353 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02551-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514042>.

Интернет-ресурсы:

1. www.edu.ru/modules.php - каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия
2. <http://www.phis.org.ru/informatica/> - сайт Информатика
3. <http://www.ctc.msiu.ru/> - электронный учебник по информатике и информационным технологиям
4. <http://www.km.ru/> - энциклопедия
5. <http://www.ege.ru/> - тесты по информатике
6. <http://comp-science.narod.ru/> - дидактические материалы по информатике.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>Знания: понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; возможности сетевых технологий работы с информацией; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; принципы защиты информации от несанкционированного доступа теоретические основы, виды и структуру баз данных; принципы классификации и кодирования информации; номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации основы архитектуры аппаратных средств; принципы функционирования аппаратных средств вычислительной техники; принципы работы операционных систем; основы современных систем управления базами данных.</p>	<p>Не менее 60% верных ответов. Демонстрация знания основных понятий информационных технологий</p>	<p>Тестирование. Самостоятельные работы, практические работы. Оценка результатов выполнения контрольной работы.</p>
<p>Умения: использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиаинформацию; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных; обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и</p>	<p>Результаты выполнения заданий соответствуют заданным шаблонам и требованиям. При выполнении заданий использованы рациональные методы и средства обработки информации.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы Оценка результатов выполнения контрольной работы</p>

представления информации; обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.информационную безопасность: основные виды угроз, способы противодействия угрозам.		
---	--	--

5. СОЗДАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЙ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И ОВЗ С НАРУШЕНИЕМ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

представляет собой применение:

1. Специальных методов обучения и воспитания;
2. Специальных учебников и дидактических материалов;
3. Специальных технических средств.

Специальные методы обучения и воспитания, посредством которых обучающиеся с инвалидностью и ОВЗ с НОДА осваивают содержание учебной дисциплины

В рамках инклюзивного обучения в работе обучающимися с нарушениями опорно-двигательного аппарата применяются *наглядные, практические, словесные методы*.

Наглядные методы применяются как при изучении нового материала, так и при его закреплении. При изучении нового материала они являются способом формирования новых знаний, а при его закреплении – способом применения знаний. Использование наглядных методов особенно важно для обучающихся с НОДА в связи с тем, что они находятся в условиях социальной, а иногда и сенсорной депривации. Использование этого метода позволяет преодолеть негативное влияние дериационного фактора. Наглядные методы включают: наблюдение, иллюстрацию, демонстрацию.

Практическим методам (упражнениям, лабораторным и практическим работам) отдано предпочтение, т.к. качество и прочность знаний у обучающихся с НОДА зависит от предметно-практической деятельности в их формировании, при этом количество повторений упражнений следует увеличивать. При проведении лабораторных работ учитываются следующие требования:

- четкая определенность цели выполняемой работы, ее понятность обучающимся;
- наличие плана работы (инструкции, технологической карты);
- подготовленность обучающихся к использованию оборудования, выполнению действий, если необходимо, то присутствие ассистента;
- обеспечение мер техники безопасности;
- наблюдение и контроль преподавателя за выполнением обучающимися запланированных действий;
- фиксация обучающимися хода и результатов лабораторной работы в записях, рисунках, схемах;
- формулирование выводов, обсуждение результатов и оценка выполненной работы.

В организации образовательного процесса используется комплекс словесных методов обучения и воспитания студентов с НОДА, среди которых рассказ, объяснение, беседа, работа с книгой. Обучающиеся с нарушениями опорно-двигательного аппарата не

могут усвоить большой по объёму материал, особенно, если в нём содержатся трудные для понимания понятия, явления. Поэтому рассказы - небольшие по объёму, содержат ограниченное количество новых сведений, достоверные и научно проверенные факты. Излагаемые сведения подтверждаются примерами, сопровождаются наглядной демонстрацией, прослушиванием звукозаписи, просмотром учебных видео. Для беседы выбирается небольшой по объёму материал, который легко разделяется на несколько логических частей и каждая часть разбирается по вопросам. Поскольку знания студентов с двигательными нарушениями нередко имеют несистематизированный и неполный характер, во время беседы не только задаются вопросы обучающемуся, но и уточняются ответы у обучающихся. Беседа строится так, чтобы систематизировать и обобщить разбираемый материал, подвести студентов к усвоению понятия, правила, к осознанию практического применения знаний. Для лучшего усвоения разбираемой темы во время беседы часто используется наглядность. Источником беседы могут быть материалы учебника, записи на доске. Работа с учебником используется как метод получения новых знаний, а также как метод закрепления и повторения, систематизации и обобщения знаний, особенно при формировании функциональной грамотности как ведущей компетенции. Учитывается, что чтение для обучающихся с НОДА представляет значительную трудность. В связи с этим большое значение имеет подбор методов и приемов, способствующих формированию сознательного чтения. Сознательному восприятию текста способствуют применяемые виды чтения: объяснительное, выборочное, повторное и др. Основное внимание уделяется формированию у студентов умения анализировать текст учебника, выделять существенное из прочитанного материала через предъявление адаптивного текста.

Специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы

В образовательном процессе применяются мультимедийные программные продукты, позволяющие варьировать объём материала, используемые методические приёмы в зависимости от целей урока, уровня подготовленности, индивидуальных особенностей обучающихся, а также в случае необходимости можно адаптировать учебный материал.

Объяснение, интерпретация и адаптация учебного материала при формировании коммуникативного пространства является способом развития мыслительной и рефлексивной деятельности обучающегося с инвалидностью и ОВЗ. Так адаптация текста – это преобразование текста, которое затрагивает специфические сферы, связанные с получением информации в областях, где знания сложно доступны, например, в изучении иностранных языков. Адаптация текста включает:

1. Трансформация: текст-оригинал превращается в текст-трансформ

Этапы трансформации текста:

- *Исключение* – уменьшение объёма исходного текста.
- *Добавление* – объяснение непонятных фрагментов.
- *Замена* – упрощение текста.
- *Перестановка* – упрощение структуры текста.

2. Комментирование текста-трансформа.

Комментирование особенно широко применяется при адаптации художественных текстов.

- **По местоположению выделяется два вида комментария:** *предтекстовый* и *притекстовый*.
- **По содержанию – три вида:** страноведческий, литературоведческий, лингвистический.

При предъявлении студентам лекционного материала используются разные варианты размера и цвета шрифта, тем самым способствуя привлечению внимания обучающихся к наиболее важной для автора части текста (заголовок, понятие, правило).

Специальные технические средства

Для компенсации, имеющихся у обучающихся данной категории, двигательных нарушений: невозможности или ограничении объёма и силы движений (общая и мелкая моторика), трудности контроля и координации произвольных движений, слабость и быструю утомляемость во время движения, недостаточность зрительно-моторной координации рук и ног применяются специальные технические средства.

Организация рабочего места студента для использования технических средств. Для использования ПК приобретён дополнительный стол (парта) для размещения компьютера, который доступен, в том числе и с инвалидного кресла. В работе используются: специальные клавиатуры (с увеличенным размером клавиш, со специальной накладкой, ограничивающей случайное нажатие соседних клавиш, сенсорные), специальные мыши (роллеры, а также головная мышь), выносные кнопки, компьютерная программа «виртуальная клавиатура». Также назначаются клавиши быстрого вызова команд в наиболее часто используемых программах, связываются некоторые горячие клавиши быстрого выбора с наиболее используемыми программами.

Некоторые функции компьютера (для платформы MAC) настраиваются для студента с тяжелыми двигательными и речевыми нарушениями:

1. Уменьшение скорости движения курсора (при нарушении зрения, моторики глаз, мелкой моторики);
2. Увеличение размера курсора (при нарушении зрения, моторики глаз, мелкой моторики);
3. Залипание клавиш (при тяжелом нарушении мелкой моторики);
4. Отключение автоповтора (при тяжелом нарушении мелкой моторики);
5. Вывод на экран виртуальной клавиатуры (при тяжелом нарушении мелкой моторики);
6. Уменьшение скорости двойного щелчка (при тяжелом нарушении мелкой моторики);
7. Увеличение области просмотра (при нарушении зрения, прослеживания);
8. Увеличение чувствительности микрофона (при нарушении голоса).

Среди простых технических средств, применяемых для оптимизации процесса письма, используются увеличенные в размерах ручки и специальные накладки к ним, позволяющие удерживать ручку и манипулировать ею с минимальными усилиями, а также утяжеленные (с дополнительным грузом) ручки, снижающие проявления тремора при письме. Кроме того, для крепления тетради на парте обучающегося используются специальные магниты и кнопки.

