

Приложение
к программе СПО 09.02.07. Информационные системы и программирование

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Димитровградский инженерно-технологический институт –

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»
(ДИТИ НИЯУ МИФИ)



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.03 Информационные технологии / Адаптационные информационные
ТЕХНОЛОГИИ
Шифр, название дисциплины

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности
09.02.07. Информационные системы и программирование
Код, наименование специальности

Форма обучения очная Учебный цикл ОП

Разработчик рабочей программы:
Н.А. Шульга, преподаватель техникума ДИТИ НИЯУ МИФИ

Димитровград

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА ПРИМЕРНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
5. ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ПООП	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ):

Учебная дисциплина ОП.03 Информационные технологии / Адаптационные информационные технологии по специальности СПО 09.02.07. Информационные системы и программирование относится к обязательной части ППССЗ и входит в профессиональный цикл, ОП.00 Общепрофессиональные дисциплины.

Дисциплина ОП.03 Информационные технологии / Адаптационные информационные технологии имеет междисциплинарные связи с другими дисциплинами ППССЗ. Обеспечивающими по отношению к дисциплине ОП.03 Информационные технологии / Адаптационные информационные технологии являются дисциплины Информатика, Введение в специальность, Математика. В свою очередь знания и умения по дисциплине Информационные технологии необходимы при изучении профессиональных Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем, Разработка, администрирование и защита баз данных, Правовое обеспечение профессиональной деятельности.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- Обрабатывать текстовую и числовую информацию.
- Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.
- Обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **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.

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает элементы **компетенций**:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка	68
Самостоятельная работа	6
Консультации	6
Обязательная учебная нагрузка	56
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия (если предусмотрено)	30
Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета в 4 семестре.	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Уровень освоения	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
1.	2.	3.	4.	5.
Тема 1. Информация и информационные технологии	<i>Содержание учебного материала</i>		4	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10 ПК 4.1
	Введение. Роль информационных технологий в современном мире.	1	2	
	Классификация информационных технологий по сферам применения.	1		
	<i>Тематика практических занятий и лабораторных работ</i>			
	Не предусмотрены			
	<i>Самостоятельная работа обучающихся – не предусмотрено.</i>			
Тема 2. Текстовые процессоры	<i>Содержание учебного материала</i>		8	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10 ПК 4.1
	MS Word. Основные понятия. Создание, редактирование и форматирование текста.	1	2	
	<i>Тематика практических занятий и лабораторных работ</i>			
	Создание текстовых документов в MS Word. Создание деловых документов в MS Word.	2	4	
	Оформление текстовых документов, содержащих таблицы.	2	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся – не предусмотрено.</i>			
Тема 3. Электронные таблицы	<i>Содержание учебного материала</i>		8	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10 ПК 4.1
	MS Excel. Основные понятия. Расчётные операции в электронной таблице.	2	2	
	<i>Тематика практических занятий и лабораторных работ</i>			
	MS Excel. Мастер функций. Мастер диаграмм.	2	2	
	Обработка статистической информации.	2	2	
	Решение задач с использованием логических функций.	2	1	
	Самостоятельная работа по теме: «Табличный процессор Excel и его возможности».	2	1	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся – не предусмотрено.</i>			

Тема 4. Базы данных	<i>Содержание учебного материала</i>		2	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10 ПК 4.1
	Понятие БД и СУБД.	2	2	
	Основы работы в СУБД MS Access.	2		
	<i>Тематика практических занятий и лабораторных работ</i>			
		2		
	Создание запросов, форм и отчётов	2		
	Самостоятельная работа по теме: «БД MS Access».	2		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся – не предусмотрено.</i>			
Тема 5. Мультимедийные технологии обработки информации	<i>Содержание учебного материала</i>		6	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10 ПК 4.1
	MS PowerPoint. Назначение, запуск и настройка приложения.	2	2	
	<i>Тематика практических занятий и лабораторных работ.</i>			
	MS PowerPoint. Цветовая схема слайдов, настройка анимации, переходов	2	2	
	Создание презентации и операции со слайдами.	2	2	
	Настройка анимации, текста и рисунков.	2		
	Самостоятельная работа по теме: «MS PowerPoint».	2		
	<i>Самостоятельная работа обучающихся – не предусмотрено.</i>			
Тема 6. Компьютерная графика	<i>Содержание учебного материала</i>		22	ОК 01, 02, 04, 05, 09, 10 ПК 4.1
	Теоретические основы КГ.	2	2	
	Растровая, векторная, фрактальная графика.	2	2	
	Создание и обработка графической растровой информации.	2	2	
	Виды анимации.	2	2	
	Обзор программ создания анимации.	2		
	<i>Тематика практических занятий и лабораторных работ</i>			
	Создание и обработка графической растровой информации	2	5	
	Создание и обработка графической векторной информации.	2	5	
	Самостоятельная работа по теме: «Компьютерная графика».	2	2	
	Создание и обработка графической анимации.	2	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся – не предусмотрено.</i>			
Тема 7. Сети и	<i>Содержание учебного материала</i>		6	

сетевые технологии	Понятие сети. Топология. Локальные и глобальные сети.	1	2	
	Информационная безопасность. Вирусы и антивирусные программы.	1	2	
	<i>Тематика практических занятий и лабораторных работ</i>			
	Адресация, доменные имена, протоколы		2	
	Информационная безопасность. Работа с антивирусными программами.			
	Интернет. Работа с почтовым ящиком. Поиск информации в интернет.			
	<i>Самостоятельная работа обучающихся – не предусмотрено.</i>			
Тема 8. Автоматизированные информационные системы и экспертные системы.	<i>Содержание учебного материала</i>		2	
	Обзор средств электронных коммуникаций. АИС.	1	2	
	Автоматизация документооборота	1		
	<i>Тематика практических занятий и лабораторных работ</i>			
	не предусмотрены			
	<i>Самостоятельная работа обучающихся-подготовка к диф зачету</i>		6	
	<i>консультации</i>		6	
	ВСЕГО		68	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.п.);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. ПРИМЕРНЫЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебного кабинета информационных ресурсов (ауд. 6-36)

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся: комплект мебели студента – 17 шт (парта ученическая+2 стула);
- стол компьютерный студента – 8 шт(на 16 посадочных мест),
- рабочее место преподавателя: стол компьютерный преподавателя -1 шт, шкаф для документов –1 шт.,
- комплект учебно-наглядных пособий «ИТ»;

Технические средства обучения:

- Источник бесперебойного питания - ИБП APC 500VA RS -1 шт;
- сканерMustek Bear Paw 2448 CU Pro Mustek Bear Paw 2448 CU Pro;
- мультимедийный проекторACER P1260 DLP. 1024*768. 2000ANSI2000:1. 2.3кг -1 шт.
- настенный экранMattWhite 127*169см формат 3:4 -1шт.
- кондиционер Samsung SH 24 ZW6,
- принтер HP Laser Jet 1020 «Q5911a»,
- компьютеры с лицензионным программным обеспечением на рабочем месте учащихся с выходом в Internet: компьютер (1 системный блок + 2монитора) системный блок-8шт.(IntelCeleron E1400 DualCore 2000Hz 800FSB. 512 Kb/DDR2 1024Mb/video512Mb/DDR RW/160 Gb); мониторы (Benq 19")- 16 шт.;клавиатура – 16 шт., Мышь -16 шт.;;
- компьютер с лицензионным программным обеспечением на рабочем месте преподавателя с выходом в Internet: системный блок (преп)-INTELL Celeron DS775 2.8GHz 256DDR 80Gb.SVGA, монитор (преп)- 17"LG Flatron L 1751SQ8ms LCD TFT black, клавиатура, мышь.

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

Основная:

1. Гохберг Г.С. Информационные технологии: учебник для студ. СПО / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. - 10-е изд.,стер. - М.: Академия, 2017. - 240 с.

Электронный ресурс

1. Информационные технологии: учебное пособие / Е. В. Абрамсон, А. В. Инзарцев, В. А. Шамак, М. Е. Щелкунова. — Комсомольск-на-Амуре : КНАГУ, 2021. — 111 с. — ISBN 978-5-7765-1450-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/222809>

2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489603>

3. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 238 с. — (Профессиональное

образование). — ISBN 978-5-534-03964-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490102>

4. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490103>

5. Гасумова, С. Е. Информационные технологии в социальной сфере : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. Е. Гасумова. — 6-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 284 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13236-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496139>

3.3 Применяемые образовательные технологии

При организации и проведении учебных занятий по дисциплине применяются элементы следующих **инновационных педагогических технологий**: информационно-коммуникативные технологии. Подбор теоретического материала основан на использовании современных программных и технических средств: компьютеры класса Pentium и операционной системы Windows. Для проведения занятий используются методические и справочные материалы, электронные учебные пособия.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Формы и методы оценки</i>
<p><i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p><i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Обращивать текстовую и числовую информацию. • Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации. • Обращивать 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>«Неудовлетворительно» - теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; • Тестирование.... • Контрольная работа • Самостоятельная работа. • Защита реферата.... • Семинар • Защита курсовой работы (проекта) • Выполнение проекта; • Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) • Оценка выполнения практического задания(работы)

Критерии оценивания компетенций (результатов)

-«Отлично» – выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

- «Хорошо» – выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности.

- «Удовлетворительно» – выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

- «Неудовлетворительно» – выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации проводится в соответствии с универсальной шкалой (таблицей).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
85÷100	5	отлично
75÷84	4	хорошо
55÷74	3	удовлетворительно
менее 55	2	неудовлетворительно

5 ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММЫ В ДРУГИХ ПООП

Дисциплина ОП.03 Информационные технологии / Адаптационные информационные технологии может быть использована в ПООП по всем специальностям, входящим в состав группы 09.00.00.