

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«АСБЕСТОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ СО
«Асбестовский политехникум»

_____ В.А.Суслопаров
« 28 » 04 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП 3 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ/АДАПТИВНЫЕ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

для специальности СПО

09.02.07 Информационные системы и программирование

Форма обучения – очная

Срок обучения 2 года 10 месяцев

Уровень освоения: базовый

Квалификация – программист

**Асбест
2021**

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **09.02.07 Информационные системы и программирование**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 9 декабря 2016 года № 1547.

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Асбестовский политехникум»

Разработчик:

Копина Марина Геннадьевна, преподаватель информационных дисциплин, первая квалификационная категория

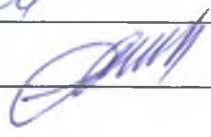
Рассмотрена на заседании профильной цикловой комиссии информационных технологий и экономических дисциплин, протокол № 4.

« 26 » 04 2021 г.

Председатель:  Ярышева Е.А.

Рассмотрена Методическим Советом, протокол № 2

« 27 » 04 2021 г.

Председатель:  Караваева Н. Р.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС для подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: блок общепрофессиональных дисциплин

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной 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.

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.

овладеть общими компетенциями:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

овладеть профессиональными компетенциями:

ПК 1.6 Разрабатывать модули программного обеспечения для мобильных платформ.

ПК 4.1 Осуществлять инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки обучающегося **64** часа, в том числе:

учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем – **60** часов;

самостоятельная работа обучающегося **4** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной нагрузки	64
Учебная нагрузка обучающихся во взаимодействии с преподавателем	60
в том числе:	
теоретическое обучение	8
практические занятия (практическая подготовка)	52
консультации	-
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

ОП.03 «Информационные технологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Количество часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Общие сведения об информации и информационных технологиях	Содержание учебного материала	4	
	1. Понятие информации и информационных технологий. Способы восприятия и хранения. Классификация и задачи информационных технологий. Основные устройства ввода/вывода информации. Современные smart-устройства.	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1
	2. Операционная система. Назначение. Виды	1	
	3. Антивирусное ПО. Назначение. Виды	1	
	4. Компьютерные сети. Локальные и глобальные.	1	
Тема 2. Обработка текстовой информации	Содержание учебного материала	1	
	Текстовый процессор MS Word. Создание и форматирование документа. Специальные возможности	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1
	Практические занятия	14	
	1 Создание и сохранение документа. Редактирование документа. Форматирование символов: шрифты, начертания, отступы, интервалы, видоизменения, работа с регистром. Форматирование абзацев: отступы, интервалы, выравнивание, границы и заливка	2	
	2 Работа со списками. Маркированные и нумерованные списки. Автоматические списки. Форматирование списков. Работа со стилями. Создание стиля	2	
	Проверка орфографии, грамматики, смена языка, расстановка переносов. Поиск и замена текста. Вставка специальных символов.	2	
	3 Создание и редактирование таблиц. Сортировка таблиц. Вычисления в таблицах. Преобразование текста в таблицу	2	
	4 Колонки в текстовом документе, буквица. Оформление текстового документа с колонками. 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	
	5. Страницы и разделы документа Разбивка документа на страницы. Разрывы страниц. Нумерация страниц. Колонтитулы. Размещение колонтитулов. Создание сносок и примечаний. Создание оглавления	2	
	6. Оформление документа. Создание титульного листа. Создание списка литературы.	2	

	Создание составных документов. Слияние документов		
	7 Управление просмотром документов. Просмотр и перемещение внутри документа. Переход по закладке. Использование гиперссылок	2	
Тема 3. Обработка числовой информации	Содержание учебного материала	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1
	1. Табличный процессор. Создание книг, форматирование, специальные возможности. Формулы VB (макросы)	1	
	Практические занятия	18	
	1. Оформление таблиц MS Excel. Выполнение простых вычислений Абсолютная и относительная адресация в MS Excel	2	
	2. Сортировка и фильтрация в MS Excel. Фильтрация табличных данных. Расширенный фильтр	2	
	3. Построение и оформление диаграмм, графиков функций, поверхностей	2	
	4. Решение задач оптимизации (поиск решения)	4	
	5. Создание сводных таблиц. Подбор параметра	4	
	6. Решение задач средствами MS Excel	4	
Тема 3. Работа с базами данных	Содержание учебного материала	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1
	1. Работа с базами данных	1	
	Практические занятия	12	
	1. Разработка структуры БД. Разработка и создание схемы данных. Создание таблиц БД в режиме конструктора	2	
	2. Создание форм. Создание простых запросов в режиме конструктора. Создание и оформление отчетов. Создание перекрестных запросов, построение и оформление отчетов	2	
	3. Создание главной кнопочной формы (работа с формами и отчетами). Создание зависимых списков на форме	2	
	4. Создание главной и подчиненной формы. Организация поиска на форме	2	
	5. Создание новой БД. Создание форм, заполнение таблиц, создание запросов на выборку	2	
	6. Работа с базами данных (разработка структуры, заполнение таблиц, создание форм)	2	
Тема 4. Мультимедийные технологии обработки и представления информации	Содержание учебного материала	1	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1
	1 Мультимедийные средства обработки и представления информации	1	
	Практические занятия	6	
	Применение мультимедийных технологий обработки и представления информации	6	

Практическое занятие Выполнение зачетной работы (дифференцированный зачет)		2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1
Самостоятельная работа		4	
1.Компьютерные телекоммуникации		2	ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 5, ОК 9, ОК 10, ПК 1.6, ПК 4.1
2. Глобальные компьютерные сети		2	
Всего		64	
	лекций	8	
	практики	52	
	Самостоятельная работа	4	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «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;
- мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендованные ФУМО, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Информационные технологии / Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский, А.А. Короткин. – Москва: Академия, 2021. – 240 с.

3.2.2. Основные электронные издания

Информационные технологии : учебное пособие / Л. Г. Гагарина, Я. О. Теплова, Е. Л. Румянцева, А. М. Баин ; под ред. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 320 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0608-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1018534> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студентов учрежд. СПО / Е.В. Михеева, О.И. – Москва : Академия, 2021. – 288 с.

Шандриков, А. С. Информационные технологии: учебное пособие / А. С. Шандриков. - 3-е изд., стер. - Минск : РИПО, 2019. - 443 с. - ISBN 978-985-503-887-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1088261> (дата обращения: 13.12.2021). – Режим доступа: по подписке.

Перечень рекомендуемых Интернет-ресурсов

1. Архив учебных программ и презентаций
<http://www.rusedu.info/Category35.html>

2. Федеральный центр информационных образовательных ресурсов
<http://fcior.edu.ru/>

3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
<http://schoolcollection.edu.ru/>

4. Единое окно доступа к образовательным ресурсам <http://window.edu.ru/>

5. Каталог образовательных ресурсов сети «Интернет» <http://catalog.iot.ru>

6. Российский образовательный портал <http://www.school.edu.ru/>

7. Портал «Российское образование» <http://www.edu.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

ГАПОУ СО «Асбестовский политехникум», реализующее подготовку по учебной дисциплине ОП.03 «Информационные технологии», обеспечивает организацию и проведение промежуточной аттестации и текущего контроля, демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков. Текущий контроль проводится преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Формы и методы текущего контроля по учебной дисциплине самостоятельно разрабатываются преподавателем, рассматриваются на заседании цикловой комиссии информационных технологий, согласуются с работодателями, методическим советом и доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Обучение по учебной дисциплине завершается проведением дифференцированного зачета по билетам. Такая форма проведения промежуточной аттестации позволяет охватить весь пройденный теоретический материал по дисциплине, проверить системность знаний, а также умение применять полученные знания на практике.

Для текущего контроля преподавателем создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Формулировка результата	Показатели освоения результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины студент должен знать:		
назначение и виды информационных технологий;	Перечисляет виды информационных технологий, формулирует назначение информационных технологий.	Наблюдение за деятельностью обучающегося Сравнение с образцом Устный, письменный, практический, визуальный, самоконтроль Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме; Тестирование Контрольная работа Самостоятельная работа. Защита реферата.... Семинар
технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;	Описывает основные технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации. Приводит примеры	
состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;	Перечисляет состав и структуру информационных технологий; формулирует основные принципы реализации и функционирования информационных технологий.	
базовые и прикладные информационные технологии.	Понимает необходимость применения средств автоматизации информационной деятельности описывает назначение и сферу применения базовых и прикладных информационных технологий	
инструментальные средства информационных технологий	Перечисляет элементы инструментальной базы информационных технологий, характеризует их	

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:		
обрабатывать текстовую и числовую информацию;	Выполняет обработку текстовой информации средствами MS Word, выполняет расчеты с использованием MS Excel.	Наблюдение за выполнением практического задания. (деятельностью студента) Оценка выполнения практического задания(работы)
применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;	Для обработки и представления мультимедиа информации использует возможности программ Prezi, PowToon	
обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;	Использует средства пакета MS Office для обработки экономической и статистической информации.	

Критерии оценки

«Отлично» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, умения сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено высоко.

«Хорошо» - теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые умения сформированы недостаточно, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

«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.

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