



Программа учебной дисциплины ОП.04 Информационные технологии разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) утвержденного приказом Министерства образования и науки от 09.12.2016 № 1547 (с изменениями и дополнениями утвержденными приказами Министерства просвещения России от 17.12.2020 № 747, от 01.09.2022 № 796) по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Организация-разработчик: ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум»

Разработчики:

Машанова М.В., преподаватель  
Ф.И.О., ученая степень, звание, должность



ПОДПИСЬ

Рассмотрено и одобрено на заседании ПЦК преподавателей и мастеров производственного обучения строительного профиля, машиностроения и наземного транспорта

Протокол № 5 ... от «15» января 2024 г.

Председатель Машанова М.В.



ПОДПИСЬ

**СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1</b>	<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## «ОП.04 Информационные технологии»

### 1.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.04 Информационные технологии» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.07 «Информационные системы и программирование».

Особое значение учебная дисциплина имеет при формировании и развитии:

Код	Наименование общих 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.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
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.
ПК 5.1	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.
ПК 5.2	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.
ПК 5.6	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы
ПК 6.3	Разрабатывать обучающую документацию для пользователей информационной системы.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Умения	Знания
<ul style="list-style-type: none"> <li>– обрабатывать текстовую и числовую информацию.</li> <li>– применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации.</li> </ul>

<p>- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</p>	<p>- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий; - базовые и прикладные информационные технологии; - инструментальные средства информационных технологий.</p>
---	--

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины максимальная учебная нагрузка</b>	36
<b>в т.ч. в форме практической подготовки</b>	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	18
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	-
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	10
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	-
Самостоятельная работа	8
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена*</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Номер учебного занятия	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем, час.	Коды ПК, ОК формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Раздел 1. Информационные технологии. Общие понятия		<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	<b>1</b>	<b>Введение</b> Организационно-методические вопросы. Введение. Предмет и задачи дисциплины <b>Общая характеристика информационных технологий.</b> Понятие информационных технологий и их взаимосвязь с экономическими информационными системами (ЭИС). Роль и место информационных технологий в развитии современных бизнес - процессов. Типы и свойства современных ИТ. Этапы развития ИТ. Классификация информационных технологий	2	ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 05. ОК 09. ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.6 ПК 6.3
	<b>2</b>	<b>Прикладные информационные технологии.</b> Понятие прикладной информационной технологии. Понятие модели предметной области.	2	
	<b>3</b>	<b>Самостоятельная работа 1.</b> Приоритетные технологии информационного общества	2	
	<b>4</b>	<b>Рынок информационных технологий.</b> Проблемы покупки, разработки и адаптации ИТ. Принципы оценки ИТ. Понятия прямой и косвенной эффективности от внедрения ИТ. Основные показатели эффективности ИТ.	2	
	<b>5</b>	<b>Самостоятельная работа 2.</b> Тенденции и перспективы развития ИТ. Особенности информатизации российской экономики.	2	
	<b>6</b>	<b>Практическое занятие № 1.</b> Разработка в среде MS Excel.	2	
	<b>7</b>	<b>Практическое занятие № 2.</b> Финансовые функции в среде MS Excel	2	
Раздел 2.		<b>Содержание учебного материала</b>		

Социально-экономические аспекты применения информационных технологий	<b>6</b>	<b>Социально-экономические аспекты применения информационных технологий.</b> Социальные аспекты.	2
	<b>7</b>	Экономические аспекты.	2
	<b>8</b>	<b>Практическое занятие № 3.</b> Оптимизационные задачи в среде MSExcel.	2
<b>Раздел 3.</b> Информационные технологии обработки данных		<b>Содержание учебного материала</b>	
	<b>9</b>	<b>Системы автоматизации документооборота.</b> Применение технологий электронного документооборота. Системы управления электронными документами, системы массового ввода и распознавания документов. Автоматизация деловых процессов и применение технологий Workflow в современных бизнес-приложениях.	2
	<b>10</b>	Интеллектуальные технологии выбора деловых данных для подсказки управленческих решений.	2
	<b>11</b>	<b>Самостоятельная работа 3.</b> Технологии групповой работы для управления выдачей индивидуальных и групповых заданий, автоматизации бизнес-процессов, обеспечения коллективной работы групп.	2
	<b>12</b>	<b>Информационные технологии пользователя.</b> Пользовательский интерфейс и его виды; технология обработки данных и его виды; технологический процесс обработки и защиты данных. Графическое изображение технологического процесса, меню, схемы данных. Схемы взаимодействия программ применение информационных технологий на рабочем месте пользователя, автоматизированное рабочее место, электронный офис.	2
	<b>13</b>	<b>Практическое занятие № 4.</b> Система автоматизации документооборота.	2
<b>Раздел 4.</b> Информационные технологии обработки изображений		<b>Содержание учебного материала</b>	
	<b>14</b>	<b>Мультимедийные информационные технологии.</b> Мультимедиа технологии. Виртуальная реальность. Электронный офис. Виртуальное предприятие. Понятие прикладной информационной технологии. Понятие модели предметной области.	2



	<b>15</b>	Сетевые технологии: сетевая операционная система, электронная почта, интернет – и способы их применения в различных сферах экономики и бизнеса.	2	
	<b>16</b>	Понятие и применение видеоконференций, геоинформационных систем.	2	
	<b>17</b>	<b>Самостоятельная работа 4.</b> Приоритетные технологии информационного общества.	2	
	<b>18</b>	<b>Практическое занятие № 5.</b> Популярныe графические редакторы. Коллаж и монтаж.	2	
	<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>			
		<i><b>Всего (включая самостоятельную работу), час.</b></i>	<b>36</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ 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**

##### **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. Байн ; 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 учреждений 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.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Критерии оценки	Методы контроля
<p>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:            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>	<p>«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.</p>	<p>Компьютерное тестирование на знание терминологии по теме;            Тестирование            Наблюдение за выполнением практического задания.            Оценка выполнения практического задания (работы)</p>
<p>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины:            Обработать текстовую и числовую информацию.            Применять мультимедийные технологии обработки и представления информации.            Обработать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.</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.            «Неудовлетворительно» теоретическое содержание курса не освоено, необходимые умения не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки.</p>	

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ**

Рабочая программа переутверждена на \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год без изменений и дополнений на заседании цикловой комиссии \_\_\_\_\_,

Протокол № \_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ г.

Председатель ЦК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Рабочая программа переутверждена на \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год без изменений и дополнений на заседании цикловой комиссии \_\_\_\_\_,

Протокол № \_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ г.

Председатель ЦК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Рабочая программа переутверждена на \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год без изменений и дополнений на заседании цикловой комиссии \_\_\_\_\_,

Протокол № \_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ г.

Председатель ЦК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Рабочая программа переутверждена на \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год без изменений и дополнений на заседании цикловой комиссии \_\_\_\_\_,

Протокол № \_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ г.

Председатель ЦК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Рабочая программа переутверждена на \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год без изменений и дополнений на заседании цикловой комиссии \_\_\_\_\_,

Протокол № \_\_\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ г.

Председатель ЦК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /