

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»**

**ПРИНЯТО**  
На заседании педагогического совета  
Протокол N2  
«02» июля 2021г



УТВЕРЖДАЮ  
Директор СПб ГБПОУ «АУГСГиП»  
А.М. Кривоносов  
«02» 07 2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ИНФОРМАТИКА**

для специальности 10.02.01 «Организация и технология защиты  
информации»  
среднего профессионального образования  
(базовой подготовки)

Санкт-Петербург

2021 г.

ОДОБРЕНЫ  
Цикловой комиссией  
Общетехнических дисциплин  
и компьютерных технологий  
Протокол № 9  
от «14» мая 2021г.  
Председатель ЦК



Шобарев А.В.

РАССМОТРЕНЫ  
Методическим советом  
«АУГСГиП»  
Протокол № 5  
от 25 «июня» 2021 г.

Методические указания по выполнению практических работ по дисциплине *«Информатика»* разработаны на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 10.02.01 «Организация и технология защиты информации» среднего профессионального образования и рабочей программы.

**Разработчик:**

Поночевная И.В., преподаватель СПб ГБПОУ «Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>стр. 3</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>6</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>15</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>20</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## *Информатика*

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочей программой учебной дисциплины является часть программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО/ по специальности 10.02.01 Организация и технология защиты информации.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в профессиональных образовательных организациях СПО.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** математический и общий естественнонаучный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- строить логические схемы;
- использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;
- строить алгоритмы;
- использовать языки программирования;
- строить логически правильные и эффективные программы;
- осваивать и использовать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- логические операции,
- законы и функции алгебры логики;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем и сред;
- общие принципы построения алгоритмов;
- основные алгоритмические конструкции;
- стандартные типы данных;
- базовые конструкции управляющих структур программирования;
- интегрированные среды изучаемых языков программирования;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

- назначение и возможности компьютерных сетей и сетевые технологии обработки информации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен формировать компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Участвовать в сборе и обработке материалов для выработки оптимальных решений по обеспечению защиты информации и эффективному использованию средств обнаружения возможных каналов утечки конфиденциальной информации.

ПК 1.4. Участвовать во внедрении разработанных организационных решений на объектах профессиональной деятельности.

ПК 1.8. Проводить контроль соблюдения персоналом требований режима защиты информации.

ПК 2.3. Организовывать документооборот, в том числе электронный, с учетом конфиденциальности информации.

ПК 3.1. Применять программно-аппаратные и технические средства защиты информации на объектах профессиональной деятельности.

ПК 3.2. Участвовать в эксплуатации систем и средств защиты информации защищаемых объектов.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося \_\_198\_\_ часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося \_\_132\_\_ часа;  
самостоятельной работы обучающегося \_\_66\_\_ часов.

## 2. СТРУКТУРА И ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	198
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	132
в том числе:	
лекционные занятия	48
Лабораторные (практические занятия)	84
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	66
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

### 2.3. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	<i>Введение.</i> Предмет и задачи дисциплины, основные этапы ее развития. Роль и место дисциплины в системе подготовки по специальности. Роль информационной деятельности в различных сферах общества.	<b>2</b>	
РАЗДЕЛ 1.	<b>ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ, ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ, СИСТЕМ И ТЕХНОЛОГИИ</b>	<b>9</b>	
Тема 1.1. Информационные технологии	<i>Содержание учебного материала:</i> Понятие информационного процесса как основы информационной технологии. Информационные технологии: общая характеристика, назначение, классификация. Современные информационные технологии автоматизации офиса. Технологии цифрового развития.	2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Разработать кроссворд по электронному конспекту лекционного занятия; ответить на вопросы; подготовить реферат на тему: подготовит сообщение «Цифровые технологии» в виде демонстрационных слайдов	3	
Тема 1.2. Информационные системы	<i>Содержание учебного материала:</i> Общая характеристика, назначение, классификация, структура и эффективность использования информационных систем. Примеры информационных систем.	2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Разработать кроссворд по электронному конспекту лекционного занятия; ответить на вопросы; подготовить реферат на тему: «Информационные системы – основной инструмент информатизации». Приведите примеры ИС.	2	
РАЗДЕЛ 2.	<b>ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ОПЕРАЦИИ ФОРМАЛЬНОЙ ЛОГИКИ. ЗАКОНЫ ЛОГИКИ. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ОПЕРАЦИИ АЛГЕБРЫ ЛОГИКИ</b>	<b>20</b>	



Тема 2.1. Основные понятия и операции формальной логики	<i>Содержание учебного материала:</i> Высказывание, логическая переменная, логические операции (отрицание, конъюнкция, дизъюнкция, строгая дизъюнкция, импликация, эквиваленция). Логические выражения. Построение таблиц истинности логических выражений, предикаты и их множества истинности, таблицы истинности и их анализ.		4	2
	1	<i>Практические занятия:</i> Алгоритм построения таблиц истинности и их анализ	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Разработать кроссворд по электронному конспекту лекционного занятия; ответить на вопросы. Просмотреть видеоматериалы по теме лекционного занятия используя глобальную компьютерную сеть Internet.		5	
Тема 2. 2. Логические элементы и схемы	<i>Содержание учебного материала:</i> Логические элементы и схемы. Типовые логические устройства компьютера: полусумматор, сумматор, триггеры, регистры.		2	
	2	<i>Практические занятия:</i> Основы построения логических схем	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Разработать кроссворд по электронному конспекту лекционного занятия; ответить на вопросы. Просмотреть видеоматериалы по теме лекционного занятия используя глобальную компьютерную сеть Internet.		5	2
РАЗДЕЛ 3.	<b>ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ АЛГОРИТМОВ И ИХ АЛГОРИТМИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ</b>		<b>18</b>	
Тема 3.1. Основные понятия и построение алгоритмов	<i>Содержание учебного материала:</i> Алгоритмы и способы их описания. Программный принцип работы компьютера.		2	2
	3	<i>Практические занятия:</i> Алгоритмы и способы их описания. Примеры алгоритмов обработки информации.	2	

	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Разработать кроссворд по электронному конспекту лекционного занятия; ответить на вопросы; подготовить отчет по практической работе. Приведите примеры линейного алгоритма: а) из повседневной жизни, б) из литературного произведения, в) из любой предметной области изучаемой в колледже	5	2
Тема 3.2. Основные алгоритмические конструкции	<i>Содержание учебного материала:</i> Основные алгоритмические структуры. Примеры алгоритмических конструкций на примере текстового процессора Word	2	
	4 <i>Практические занятия:</i> Основные алгоритмические структуры. Примеры алгоритмических конструкций на основе построения в текстовом процессоре Word.	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Разработать кроссворд по электронному конспекту лекционного занятия; подготовить отчет по практической работе. Составить примеры циклических алгоритмов с графическим представлением.	5	
РАЗДЕЛ 4.	ЯЗЫКИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	<b>17</b>	
Тема 4.1. Основные понятия и определения	<i>Содержание учебного материала:</i> Поколения языков программирования. Архитектура программных систем. Языки программирования высокого уровня. Переменные. Типы данных. Программное обеспечение и технологии программирования. Понятие о методах программирования: процедурное программирование, объектно-ориентированное программирование их достоинства и недостатки	2	2
Тема 4.2. Язык программирования Python	<i>Содержание учебного материала:</i> Язык программирования Python. Основные алгоритмические конструкции языка Python. Подпрограммы: функции, процедуры, рекурсии Python. Создание и отладка программы.	2	2
	5 <i>Практические занятия:</i> Простейшие программы на языке программирования Python	2	

	6	<i>Практические занятия:</i> Вычисления на языке программирования Python	2	
	7	<i>Практические занятия:</i> Основы работы с циклами на языке программирования Python	2	
	8	<i>Практические занятия:</i> Сортировка, двоичный поиск на языке программирования Python	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Разработать кроссворд по электронному конспекту лекционного занятия; ответить на вопросы, подготовить сообщение на тему «Этапы развития языков программирования»;		5	
РАЗДЕЛ 5.	ОБЩИЙ СОСТАВ И СТРУКТУРА ПК И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМ		<b>26</b>	
Тема 5.1. Общий состав и структура ПК	<i>Содержание учебного материала:</i> Состав компьютера. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров		2	2
	<i>Содержание учебного материала:</i> Диалоговые средства пользователя. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации.		2	
	9	<i>Практические занятия:</i> Базовая аппаратная конфигурация персонального компьютера.	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Разработать кроссворд по электронному конспекту лекционного занятия; ответить на вопросы,		5	

Тема 5.2. Арифметические основы вычислительных машин	<i>Содержание учебного материала:</i> Арифметические и логические основы работы компьютера. Дискретное (цифрового) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации. Представление информации в двоичной системе счисления. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Кодирование информации.		2	
	10	<i>Практическое занятие:</i> Системы счисления. Перевод чисел в различных позиционных системах счисления.	2	
	11	<i>Практическое занятие:</i> Системы счисления. Перевод чисел в различных позиционных системах счисления.	2	
	12	<i>Практическое занятие:</i> Системы счисления, используемые в компьютере. Арифметические операции в позиционных системах счисления.	2	
	13	<i>Практическое занятие:</i> Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Проработать электронный конспект занятия; ответить на вопросы; подготовить отчет по практической работе.		5	
РАЗДЕЛ 6.	БАЗОВЫЕ СИСТЕМНЫЕ ПРОГРАММНЫЕ ПРОДУКТЫ И ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ		<b>71</b>	

Тема 6.1. Основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем и сред	<i>Содержание учебного материала:</i> Операционная система. Управление ОС Windows. Элементы интерфейса Windows. Программы обслуживания дисков. (Форматирование, копирование, определение свободного пространства на диске, дефрагментация диска, очистка диска). Архивирование данных.		2	
	14	Основные технологические и функциональные возможности актуальной версии ОС Windows	2	
	15	<i>Практическое занятие:</i> Организация работы в среде ОС Windows. Создание и удаление ярлыков» Сжатие файлов и папок. Настройка типов используемых файлов	2	
	16	<i>Практическое занятие:</i> Операционная система. Графический интерфейс пользователя ОС Windows.	2	
	17	<i>Практическое занятие:</i> Стандартные приложения ОС Windows	2	
	18	<i>Практическое занятие:</i> Архивирование данных. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	2	
	19	<i>Практическое занятие:</i> Технология связывания и внедрения объектов.	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Разработать кроссворд по электронному конспекту лекционного занятия; ответить на вопросы;		5	

Тема 6.2. Возможности текстового процессора Word	<i>Содержание учебного материала:</i> Структура системного программного обеспечения. Понятие офисного программного обеспечения, состав. Обзор современных офисных программ MS Office. Основные особенности современной версии текстового процессора MS WORD. Функциональное назначение. Возможности текстовых процессоров: создание, организация и основные способы преобразования текста. Форматирование документа. Проверка орфографии и грамматики. Работа со стилями и шаблонами. Создание сносок, оглавлений и указателей, создание колонтитулов, создание разделов. Создание оглавления. Создание таблиц, рисунков, научных формул. Встраивание объектов. Вычисление в таблицах. Презентация		8	
	20	<i>Практическое занятие:</i> Технология обработки текстовой информации. Текстовый процессор MS Word. (Ввод, редактирование, форматирование текста, проверка орфографии)	2	2
	21	<i>Практическое занятие:</i> Текстовый процессор MS Word. Создание оглавления, таблиц, рисунков и научных формул	2	
	22	<i>Практическое занятие:</i> Текстовый процессор MS WORD. Создание информационного объекта с элементами графических иллюстраций сложной структуры	2	
	23	<i>Практическое занятие:</i> Текстовый процессор MS Word. Использование шаблонов документов и других средств, повышающих эффективность работы с текстом.	2	
	24	<i>Практическое занятие:</i> Стилевое форматирование текстового документа	2	
	25	<i>Практическое занятие:</i> Специальные средства текстового процессора MS Word	2	

	26	<i>Практическое занятие:</i> Графические примитивы.	2	
	27	Создание и редактирование мультимедийных презентаций.	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Разработать кроссворд по электронному конспекту лекционного занятия; ответить на вопросы;		5	
Тема 6.3. Возможности динамических электронных таблиц Excel	<i>Содержание учебного материала:</i> Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами пакета MS Office. Применение в вычислениях стандартных функций. Виды функций. Математические и логические функции. Функции даты и времени. Статистические функции. Финансовые функции. Способы организации вычислений. Адресация данных. Виды ссылок. Оформление таблиц, работа со стилями оформления. Создание и использование формул. Обработка ошибок в расчетных формулах. Элементы диаграмм. Типы диаграмм. Технология создания диаграмм. Средства форматирования диаграмм. Управление динамической связью диаграммы и исходной таблицы.		8	
	28	<i>Практическое занятие:</i> Технология обработки числовой информации электронной таблицы MS Excel.	2	
	29	<i>Практическое занятие:</i> Табличный процессор MS EXCEL. Редактирование рабочей книги. Работа со стилями оформления	2	
	30	<i>Практическое занятие:</i> Табличный процессор MS EXCEL. Освоения простых таблиц с использованием формул и обработка ошибок в формуле	2	

	31	<i>Практическое занятие:</i> Табличный процессор MS Excel. Графическое представление данных в среде табличного процессора	2	
	32	<i>Практическое занятие:</i> Табличный процессор MS Excel. Использование логических функций	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Разработать кроссворд по электронному конспекту лекционного занятия; ответить на вопросы; подготовить отчет по практической работе. Составить сравнительную характеристику табличного процессора используя разные версии пакетов (достоинства и недостатки). Составление графиков и диаграмм с использованием инфокривых (спартклайнов)		5	
РАЗДЕЛ 7.	КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ СЕТИ INTERNET		35	
Тема 7.1. Назначение и возможности компьютерных сетей.	<i>Содержание учебного материала:</i> Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Internet -технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.		2	
	33	<i>Практическое занятие:</i> Поиск информации в глобальной компьютерной сети INTERNET	2	3
	34	<i>Практическое занятие:</i> Архитектура компьютерной сети. Аппаратные средства организации компьютерных сетей.	2	
	35	<i>Практическое занятие:</i> Работа с Internet-магазином, Internet-библиотекой. Работа с Web-почтой	2	
	36	<i>Практическое занятие:</i> Электронная почта: Организация электронной почты (E-mail)» настройка параметров, формирование адресной книги.	2	



	37	<i>Практическое занятие:</i> Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2	
	38	<i>Практическое занятие:</i> Изучение программы-браузера Internet Explorer. Настройка программы, поиск в сети Internet. Изучение программы электронной почты Outlook Express.	2	
	39	<i>Практическое занятие:</i> Коллективные сетевые сервисы в Internet. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в глобальной компьютерной сети Internet	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Разработать кроссворд по электронному конспекту лекционного занятия; ответить на вопросы; подготовить сообщение по теме «Глобальная компьютерная сеть Internet» и оформить в виде демонстрационных слайдов.		5	
Тема 7.2. Сетевые технологии обработки информации.	<i>Содержание учебного материала:</i> Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Internet-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Internet. Internet - журналы и СМИ.		2	3
	40	<i>Практическое занятие:</i> Антивирусные средства защиты. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности	2	
	41	<i>Практическое занятие:</i> Защита информации. Защита книг MS Excel	2	
	42	<i>Практическое занятие:</i> Защита информации. Защита документов MS Word	2	
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i> Разработать кроссворд по электронному конспекту лекционного занятия; ответить на вопросы; Разработать демонстрационные слайды на тему «Обзор сетевых технологии» и поисковые системы русского Internet		6	

	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>	
	<b>Всего:</b>	<b>198</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### *3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению*

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории информатики.

*Оборудование учебного кабинета:*

- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
- компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся.
- *Технические средства обучения:*
- мультимедиапроектор;
- интерактивная доска;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением.
- Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением:
- операционная система;
- файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- антивирусная программа;
- программа-архиватор;
- интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы, система управления базами данных;
- программное обеспечение локальных сетей.

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Internet - ресурсов, дополнительной литературы

**Основные источники:**

#### **Основная литература**

**Филимонова Е.В.** Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е.В. Филимонова.- Москва : Кнорус, 2021.- 482 с.- (Среднее профессиональное образование). – 50 экз.

**Филимонова Е.В.** Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Филимонова Е.В. — Москва : Юстиция, 2021. — 482 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Советов Б. Я.** Информационные технологии : учебник для СПО / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 327 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Гаврилов М. В.** Информатика и информационные технологии : учебник для СПО / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 383 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Гвоздева В.А.** Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2021. — 544 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

**Куприянов Д. В.** Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для СПО / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 255 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

#### **Дополнительная литература**

**Прохорский Г.В.** Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / Прохорский Г.В. — Москва : КноРус, 2021. — 271 с. — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Синаторов С. В.** Информационные технологии. Задачник : учебное пособие / С.В. Синаторов. — Москва : КноРус, 2020. — 253 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Плотникова Н.Г.** Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учебное пособие / Н.Г. Плотникова. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2021. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

**Угринович Н. Д.** Информатика. Практикум : учебное пособие / Н. Д. Угринович. — Москва : КноРус, 2021. — 264 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <https://www.book.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Трофимов В. В.** Информатика в 2 т. Том 1 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; под редакцией В. В. Трофимова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 553 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Трофимов В. В.** Информатика в 2 т. Том 2 : учебник для СПО / В. В. Трофимов ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 406 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Казанский А. А.** Прикладное программирование на Excel 2019 : учебное пособие для СПО / А. А. Казанский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 171 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

### ***Internet-ресурсы:***

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. <http://teachpro.ru/> Онлайн курсы, разделы «Операционные системы», «Офисные программы», «Облачные сервисы», «Школа», «ВУЗ» и пр.
4. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
5. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
6. <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

7. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
8. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
9. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
10. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
11. [www.teachpro.ru](http://www.teachpro.ru) курс «TeachPro Windows 7»
12. [www.teachpro.ru](http://www.teachpro.ru) курс «TeachPro Word 2010»
13. [www.teachpro.ru](http://www.teachpro.ru) курс «TeachPro Power Point 2010»
14. [www.teachpro.ru](http://www.teachpro.ru) курс «Информатика»

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

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен <b>Уметь:</b>	
строить логические схемы;	устный опрос, контрольная работа, тестирование
использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;	устный опрос, контрольная работа, тестирование
строить алгоритмы;	устный опрос, контрольная работа, тестирование
использовать языки программирования;	устный опрос, контрольная работа, тестирование
строить логически правильные и эффективные программы;	устный опрос, контрольная работа, тестирование
осваивать и использовать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	устный опрос, контрольная работа, тестирование
<b>Знать:</b>	
Оценка выполнения практических работ	
основные понятия автоматизированной обработки информации;	Оценка выполнения практических работ

логические операции,	Оценка выполнения практических работ
законы и функции алгебры логики;	Оценка выполнения практических работ Тестирование
общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;	Оценка выполнения практических работ
основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем и сред;	Оценка выполнения практических работ
общие принципы построения алгоритмов;	Оценка выполнения практических работ Тестирование Рабочая тетрадь
основные алгоритмические конструкции;	Оценка выполнения практических работ Рабочая тетрадь
базовые конструкции управляющих структур программирования;	Оценка выполнения практических работ
интегрированные среды изучаемых языков программирования;	Оценка выполнения практических работ
базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;	Оценка выполнения практических работ Контрольная работа
назначение и возможности компьютерных сетей и сетевые технологии обработки информации.	Рабочая тетрадь