


## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «ИНФОРМАТИКА»

*название учебной дисциплины*

«УТВЕРЖДЕНО»  
И.о. директора ФГБПОУ  
«Астраханское СУВУ»  
П.Н. Смолко  
Протокол педагогического совета  
Пр № 1 от «30» 08 2021 г.



Астрахань 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО)

08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

Организация-разработчик: федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Астраханское специальное учебно-воспитательное учреждение закрытого типа» ФГБПОУ «Астраханское СУВУ»

Разработчики:

Алехина Ирина Владимировна заместитель директора по УР  
ФГБПОУ «Астраханское СУВУ»

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность,

Имашева Ольга Сергеевна руководитель методического объединения  
производственного цикла ФГБПОУ «Астраханское СУВУ»

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность,

Столыпина Галина Владимировна преподаватель ФГБПОУ «Астраханское  
СУВУ»

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность,

Столыпина Галина Владимировна руководитель методического объединения  
общеобразовательного цикла ФГБПОУ «Астраханское СУВУ»

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность,

Программа учебной дисциплины рассмотрена и утверждена на заседании методического объединения профессионального цикла преподавателей и мастеров производственного обучения

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года протокол № \_\_\_\_

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	9
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	15
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	18

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Информатика**

### **1.1. Область применения рабочей программы.**

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии среднего профессионального образования (далее СПО).  
08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

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

Учебная дисциплина является дисциплиной общеобразовательного учебного цикла в соответствии с техническим профилем профессионального образования. Учебная дисциплина относится к предметной области ФГОС среднего общего образования математика и информатика, общей из обязательных предметных областей. Уровень освоения учебной дисциплины в соответствии с ФГОС среднего общего образования базовый. Реализация содержания учебной дисциплины предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса Информатика на ступени основного общего образования. В то же время учебная дисциплина Информатика для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью. Рабочая программа учебной дисциплины Информатика имеет межпредметную связь с общеобразовательными учебными дисциплинами «Математика», «Физика», «Иностранный язык», «Обществознание» и профессиональными дисциплинами «Основы экономики, менеджмента и маркетинга», «Информационные технологии в профессиональной деятельности». Изучение учебной дисциплины Информатика завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачета в рамках освоения ППКРС на базе основного общего образования.

### **1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

Планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

#### **личностные результаты:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно – коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в

профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

**метапредметные результаты:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет; - умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**предметные результаты:**

сформированность представлений о роли информации и информационных процессов;

- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в интернете.

Освоение содержания учебной дисциплины Информатика обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий в контексте преемственности формирования общих компетенций.

Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности/профессии)
<p><b>Личностные</b>  <b>УУД 1</b> Чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;  <b>УУД 2</b> Осознание своего места в информационном обществе;  <b>УУД 16</b> Сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;  <b>УУД 17</b> Владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;  <b>УУД 25</b> Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных</p>	<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;  ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;  ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>

<p>программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам.</p>	
<p><b>Регулятивные</b>  <b>УУД 9</b> Умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;  <b>УУД 10</b> Использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;  <b>УУД 13</b> Умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;  <b>УУД 14</b> Умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.</p>	<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;  ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>
<p><b>Познавательные</b>  <b>УУД 3</b> Готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;  <b>УУД 4</b> Умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;  <b>УУД 6</b> Умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;  <b>УУД 8</b> Готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных</p>	<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;  ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;  ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>

<p>компетенций;</p> <p><b>УУД 11</b> Использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;</p> <p><b>УУД 12</b> Использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;</p> <p><b>УУД 18</b> Использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;</p> <p><b>УУД 19</b> Владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;</p> <p><b>УУД 20</b> Владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;</p> <p><b>УУД 21</b> Сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими</p> <p><b>УУД 22</b> Сформированность представлений компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</p> <p><b>УУД 23</b> Владение типовыми приёмами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;</p> <p><b>УУД 24</b> Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</p> <p><b>УУД 26</b> Применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.</p>	
<p><b>Коммуникативные:</b></p> <p><b>УУД 5</b> Умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;</p> <p><b>УУД 7</b> Умение выбирать грамотное</p>	<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>



<p>поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникативных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;</p> <p><b>УУД 15</b> Умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.</p>	
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 106 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 106 часов; практической работы обучающегося 52 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ 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>	<b>106</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>106</b>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	48
контрольные работы	4
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	<i>1</i>

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

Наименование разделов и тем	Темы учебных занятий с описанием содержания, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, индивидуальный проект	Объем часов	
1	2	3	4
Введение	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>1</b>	
	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.		
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>			
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	
	Основные этапы развития информационного общества.		
	Роль информационной деятельности в современном обществе		
	Информационные ресурсы общества. Образовательные ресурсы.		
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>		<b>35</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>18</b>	
	Информация и ее свойства.		
	Информация и управление		
	Информация и моделирование		
	Структурные информационные модели		
	Пример построения математической модели		
	Единицы измерения информации.		
	Системы счисления.		
	Модель перевода чисел из одной системы счисления в другую.		
	Двоичная и шестнадцатеричная системы счисления как модель представления чисел в компьютере		
	Двоично-кодированные системы		
	Кодирование информации		
	Файловая система хранения, поиск и обработки информации на диске		
	Основы алгоритмизации		
	Примеры алгоритмов обработки информации		
	Системы и технологии программирования		
	Введение в язык программирования. Синтаксис программы.		
	Введение в язык программирования. Семантика программы.		
Технология структурного программирования			
<b>Практические работы</b>		<b>16</b>	

	<p>Практическое занятие № 1 Измерение информации          Практическое занятие № 2 Измерение информации          Практическое занятие № 3 Представление информации в различных системах счисления.          Практическое занятие № 4 Перевод чисел в десятичную систему счисления из любой другой          Практическое занятие № 5 Перевод чисел в десятичную систему счисления из любой другой          Практическое занятие № 6 Перевод чисел из десятичной системы счисления в другие системы счисления          Практическое занятие № 7 Перевод чисел из десятичной системы счисления в другие системы счисления          Практическое занятие № 8 Перевод чисел из одной системы в другие системы счисления автоматизированным способом          Практическое занятие № 9 Перевод чисел из одной системы в другие системы счисления автоматизированным способом          Практическое занятие № 10 Выполнение арифметических операций над числами в различных системах счисления ручным способом          Практическое занятие № 11 Выполнение арифметических операций над числами в различных системах счисления ручным способом          Практические занятия № 12 Дискретное (цифровое) представление текстовой информации.</p>		
	Практическое занятие № 13 Ознакомление с языком программирования QBasic. Операторы ввода, вывода данных.		
	Практическое занятие № 14 Создание и отладка программ с использованием операторов условия, переходов, логических операций.		
	Практическое занятие № 15 Среда программирования TPascal. Тестирование готовой линейной программы		
	Практическое занятие № 16 Примеры построения алгоритмов и их реализации на компьютере		
	<b>Контрольная работа № 1 «Информация и информационные процессы»</b>	1	
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>		<b>11</b>	
	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	История компьютера		
	Состав персонального компьютера		

	Логические функции и схемы – основа элементной базы компьютера		
	Логические выражения и таблицы истинности		
	Программное обеспечение персонального компьютера		
	Защита информации		
	<b>Практические занятия</b>	4	
	Практическое занятие № 17 История компьютера. Работа с программным обеспечением		
	Практическое занятие № 18 Операционная система. Графический интерфейс пользователя.		
	Практическое занятие № 19 Логические выражения и таблицы истинности. Логические схемы и логические диаграммы		
	Практическое занятие № 20 Создание архива данных и работа с ним.		
	<b>Контрольная работа № 2</b> <b>«Средства информационных и коммуникационных технологий»</b>	1	
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>		<b>28</b>	
<b>Тема 4.1. 4.2. Технология обработки текстовой информации.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	11	
	Технология обработки текстовой информации.	2	
	Текстовый процессор		
	<b>Практические занятия:</b> Практическое занятие № 21 Текстовый редактор MS Word. Ввод текста и форматирование шрифтов. Редактирование абзацев. Практическое занятие № 22 Текстовый редактор MS Word. Создание и Форматирование таблиц. Практическое занятие № 23 Создание колонок и списков в текстовых документах Практическое занятие № 24 Текстовый редактор MS Word. Рисунки и схемы в текстовых документах, вставка объектов. Практическое занятие № 25 Текстовый редактор MS Word. Оформление формул редакторов MS EQUATION. Практическое занятие № 26 Текстовый редактор MS Word. Создание компьютерных публикаций.	6	
<b>Тема 4.3. Использование шаблонов документов и</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Использование шаблонов документов и других средств, повышающих эффективность	1	

других средств, повышающих эффективность работы с текстом	работы с текстом		
	<b>Практическое занятие</b>		
	Практическое занятие № 27 Оформление календаря, приглашения, поздравления.	1	
<b>Тема 4.4.</b> Программы для верстки оригинал-макетов	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Программы для верстки оригинал-макетов	1	
	Практическое занятие № 28 Оформление календаря, приглашения, поздравления.		
<b>Тема 4.5. – 4.10.</b> Технология обработки графической информации	<b>Содержание учебного материала</b>	6	
	Технология обработки графической информации		
	Графика в профессии		
	Видеомонтаж		
	Автоматизированное проектирование		
	Технология обработки звуковой информации		
	Синтезаторы звука на компьютере		
	<b>Практическое занятие</b>	4	
	Практическое занятие № 29 Стандартные программы Windows. Графические редакторы		
	Практическое занятие № 30 Графическое оформление Практическое занятие № 31 Графическое оформление Практическое занятие № 32 Графическое оформление		
<b>Тема 4.11.</b> Система компьютерной презентации	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Система компьютерной презентации.	1	
	<b>Практические работы</b>	4	
	Практическое занятие № 33 Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов		
	Практическое занятие № 34 Создание собственной презентации с использованием различных объектов		
	Практическое занятие № 35 Создание собственной презентации с использованием различных объектов		
	Практическое занятие № 36 Создание собственной презентации с использованием различных объектов		
	<b>Контрольная работа № 3</b> <b>«Технологии создания и преобразования информационных объектов»</b>	1	
<b>Раздел 5. Технологии работы с информационными структурами – электронными таблицами и базами данных</b>		<b>19</b>	
<b>Тема 5.1.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	3	

Компьютер как вычислитель. <b>Тема 5.2.</b> Моделирование электронной таблицы <b>Тема 5.3.</b> Примеры моделирования в электронной таблице	Способы моделирования электронной таблицы. Основные функции MS Excel.		
	Типы и формат данных. Построение графиков и диаграмм.		
	<b>Практические занятия:</b>	5	
	Практическое занятие № 37 Электронные таблицы MS Excel. Ввод и редактирование данных		
	Практическое занятие № 38 Электронные таблицы MS Excel. Использование встроенных функций		
Практическое занятие № 39 Электронные таблицы MS Excel. Расчёт и построение диаграмм			
Практическое занятие № 40 Электронные таблицы MS Excel. Ввод формул, вычисление данных			
Практическое занятие № 41 Электронные таблицы MS Excel. Составление итоговых отчётов			
<b>Тема 5.4. -5.6.</b> База данных как модель информационной структуры	<b>Содержание учебного материала</b>	3	
	База данных как модель информационной структуры		
	Компьютерная база данных – система организации, хранения, доступа, обработки и поиска информации		
	Модель расчета оплаты труда в табличной базе данных		
	<b>Практические занятия:</b>	7	
Практическое занятие № 42 Организация базы данных (БД). Заполнение полей БД. Возможности СУБД.			
Практическое занятие № 43 Формирование запросов для поиска и сортировки информации в БД.			
Практическое занятие № 44 Создание и редактирование графических изображений			
Практическое занятие № 45 Форматирование и размещение графических изображений.			
Практическое занятие № 46 Создание презентаций средствами программы MS PowerPoint.			
Практическое занятие № 47 Оформление и анимация презентации средствами программы MS PowerPoint.			
Практическое занятие № 48 Оформление и анимация презентации средствами программы MS PowerPoint.			
	<b>Контрольная работа № 4</b> <b>«Технологии работы с информационными структурами – электронными таблицами и базами данных»</b>	1	
<b>Раздел 6. Телекоммуникационные технологии</b>		<b>8</b>	

<b>Содержание учебного материала</b>		7	
	Компьютерная сеть как средство массовой коммуникации.		
	Локальная вычислительная сеть		
	Интернет страницы и редакторы для ее создания		
	Личные сетевые сервисы в интернете		
	Коллективные сетевые сервисы в Интернете		
	Телеконференции		
	Сетевая этика и культура		
<b>Итоговая контрольная работа за курс «Информатика»</b>		1	
<b>Дифференцированный зачет</b>		1	
<b>Всего</b>		<b>106</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)

**Таблица уровней усвоения учебного материала**

<b>Условные обозначения</b>	<b>Показатели уровня усвоения учебного материала</b>
<u>Первый уровень - 1</u> ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств)	Учащийся способен узнавать изучаемые объекты и процессы при повторном восприятии ранее усвоенной информации о них или действий с ними, например, выделение изучаемого объекта из ряда предъявленных различных объектов. Условно деятельность первого уровня называют <b>Опознанием</b> , а знания, лежащие в ее основе, - <u>Знания-знакомства</u> .
<u>Второй уровень - 2</u> репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)	Учащийся воспроизводит усвоенные ранее знания от буквальной копии до применения в типовых ситуациях. Примеры: воспроизведение информации по памяти; решение типовых задач (по усвоенному ранее образцу). Деятельность второго уровня условно называют <b>Воспроизведением</b> , а знания, лежащие в ее основе, - <u>Знания-копии</u> .
<u>Третий уровень – 3</u> продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)	Учащийся способен самостоятельно воспроизводить и преобразовывать усвоенную информацию для обсуждения известных объектов и применения ее в разнообразных нетиповых (реальных) ситуациях. При этом учащийся способен генерировать субъективно новую (новую для него) информацию об изучаемых объектах и действиях с ними. Примеры: решение нетиповых задач, выбор подходящего алгоритма из набора ранее изученных алгоритмов для решения конкретной задачи. Деятельность третьего уровня условно называют <b>Применением</b> , а знания, лежащие в ее основе, - <u>Знания-умения</u> .

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

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

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика и ИКТ».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Информатика и ИКТ»;
- комплекс заданий для тестирования и контрольных работ.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- персональные компьютеры;
- принтер и сканер

Программное обеспечение дисциплины:

- 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.
- Звуковой редактор.
- Простая система управления базами данных.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Электронные средства образовательного назначения
- Программное обеспечение локальных сетей

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

##### **Для обучающихся**

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.. Информатика : Учебник. – М.: 2017

Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017



Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. – М.: 2017

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс. – М., 2017

Дополнительные источники: журналы, газеты, интернет-ресурсы.

### Для преподавателей

Излагается в следующей редакции:

Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413".

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Грацианова Т. Ю. Программирование в примерах и задачах : учебное пособие — М. : 2016.

Мельников В.П. , Клейменов С.А. , Петраков А.В. Информационная безопасность: Учебное пособие / под ред. С.А. Клейменова. – М.: 2013

Новожилов Е.О. , Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. – М.: 2013

Парфилова Н. И. , Пылькин А. Н. , Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. – М.: 2014

Остроух А.В. Основы информационных технологий: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования – М., 2015

Бубнов А.А., Савинкин О.А. Основы информационной безопасности: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования – М., 2015

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования. — М., 2018

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М., 2018.

*Цветкова М.С.* Информатика и ИКТ:электронный учеб.-метод.комплекс для студ.учреждений сред. проф. образования. — М., 2015.

### **Интернет-ресурсы**

[www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР). [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов). [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

[www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

<http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

[www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика.Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

[www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

[www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

[www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

[www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения).

[www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

[www.edu.ru/modules.php](http://www.edu.ru/modules.php) (каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия)

<http://center.fio.ru/com/> (материалы по стандартам и учебникам)

<http://nsk.fio.ru/works/informatics-nsk/> (методические рекомендации по оборудованию и использованию кабинета информатики, преподавание информатики)

<http://www.phis.org.ru/informatica/> (сайт Информатика)

<http://www.ctc.msiu.ru/> (электронный учебник по информатике и информационным технологиям)

<http://www.km.ru/> (энциклопедия)

<http://www.ege.ru/> (тесты по информатике)

<http://comp-science.narod.ru/> (дидактические материалы по информатике)

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Результаты обучения: умения, знания и общие компетенции</b> <i>(желательно сгруппировать и проверять комплексно, сгруппировать умения и общие компетенции)</i>	<b>Показатели оценки результата</b> <i>Следует сформулировать показатели</i> <i>Раскрывается содержание работы</i>	<b>Форма контроля и оценивания</b> <i>Заполняется в соответствии с разделом 4 УД</i>
<b>Уметь:</b>		
У1. Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники	Сравнение, детализирование, выбор существенной информации	Внеаудиторная самостоятельная работа Практическая работа
У2. Распознавать информационные процессы в различных системах З1. Различные подходы к определению понятия «информация»	Анализ, выявление, описывание системы. Обоснование принятого решения	Внеаудиторная самостоятельная работа Практическая работа Тестирование
У3.Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования З4. Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы	Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа Тестирование
У4. Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей З2. Методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации	Выбор и обоснование оптимального способа решения задачи	Внеаудиторная самостоятельная работа Практическая работа Тестирование
У5. Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий З3. Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных	Демонстрация владения ИКТ	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа Тестирование

сетей)		
У6. Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые 35. Использование алгоритма как способа автоматизации деятельности	Разрабатывание алгоритма действий, сбор и отбор информации	Внеаудиторная самостоятельная работа Практическая работа Тестирование
У7. Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных	Установление связей между объектами	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа
У8. Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.	Ориентирование в потоке информации	Внеаудиторная самостоятельная работа Практическая работа
У9. Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)	Выявление и выбор информации, перенос на новые условия	Практическая работа Внеаудиторная самостоятельная работа
У10. Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.	Противопоставление условий безопасности ценностям здоровья	Внеаудиторная самостоятельная работа Практическая работа
36. Назначение и функции операционных систем.	Перечисление характеристик операционных систем	Тестирование Внеаудиторная самостоятельная работа Практическая работа