

**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ЛУГАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ**  
**КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВ ИМЕНИ МИХАИЛА МАТУСОВСКОГО»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОД.01.03. «ИНФОРМАТИКА»**

для специальности: 54.02.05 Живопись (по видам): станковая живопись

**2024**

Рассмотрено и согласовано предметно-цикловой комиссией  
общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от «28» августа 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 54.02.05 Живопись (по видам) (приказ Минобрнауки России от 13.08.2014 № 995), федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 (с изменениями)), примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций

Председатель предметно-цикловой комиссии



Е.Ю. Федякова

Директор колледжа Академии Матусовского



А.И. Сенчук

Составитель:

Федякова Е.Ю. - преподаватель высшей категории предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Луганская государственная академия культуры и искусств имени Михаила Матусовского»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22

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

## **ОД.01.03. Информатика**

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

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» является частью освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СОО и ФГОС СПО по специальности 54.02.05 Живопись (по видам).

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» может быть использована в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программ подготовки специалистов среднего звена.

### **1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

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

1. читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня;
2. реализовать этапы решения задач на компьютере;
3. умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных;
4. использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;
5. организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в профессиональных сферах;
6. оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
7. распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
8. использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;

9. оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;

10. иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;

11. создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;

12. просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;

13. наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;

14. соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий;

**знать:**

1. о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

2. основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

3. о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

4. об угрозах информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; о требованиях техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

5. основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

6. теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики;

7. знать тематический материал курса;

8. знать основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных процессов различных типов с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных

технологий;

9. знать назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;

10. знать назначения и функции операционных систем.

### **1.3. Количество часов на освоение учебной дисциплины:**

всего – 78 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающихся **78 часа**, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся **52 часов**;  
самостоятельной работы студента **26 часа**.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимся видом деятельности, в том числе знаниями и умениями в соответствии с ФГОС СОО и ФГОС СПО по специальности 54.02.05 Живопись (по видам).

Наименование результата обучения	
Знать	Уметь
<p>1. о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p> <p>2. основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <p>3. о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p> <p>4. об угрозах информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; о требованиях техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;</p> <p>5. основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</p> <p>6. теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных</p>	<p>1. читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня;</p> <p>2. реализовать этапы решения задач на компьютере;</p> <p>3. умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных;</p> <p>4. использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;</p> <p>5. организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в профессиональных сферах;</p> <p>6. оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;</p> <p>7. распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;</p>

<p>системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики;</p> <p>7. знать тематический материал курса;</p> <p>8. знать основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных процессов различных типов с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;</p> <p>9. знать назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;</p> <p>10. знать назначения и функции операционных систем.</p>	<p>8. использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;</p> <p>9. оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;</p> <p>10. иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;</p> <p>11. создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;</p> <p>12. просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;</p> <p>13. наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;</p> <p>14. соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий.</p>
---	--



### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Тематический план учебной дисциплины ОД.01.03 «Информатика»

Коды компетенций	Наименование разделов, тем	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины				
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся			Самостоятельная работа обучающихся	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и Практическое занятие, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов
1	2	3	4	5	6	7	8
	<b>Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека</b>	<b>27</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	-	<b>9</b>	-
	Тема 1.1. Информация и информационные процессы	3	2	2	-	1	-
	Тема 1.2 Подходы к измерению информации	3	2	2	-	1	-
	Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	3	2	2	-	1	-
	Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления.	3	2	2	-	1	-
	Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	3	2	2	-	1	-
	Тема 1.6 Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	3	2	2	-	1	-
	Тема 1.7 Службы Интернета.	3	2	2	-	1	-

	Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания						
	Тема 1.8 Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	3	2	2	-	1	-
	Тема 1.9. Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи	3	2	2	-	1	-
	<b>Раздел 2. Использование программных систем и сервисов</b>	<b>21</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	-	<b>7</b>	-
	Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	3	2	2	-	1	-
	Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	3	2	2	-	1	-
	Тема 2.3 Компьютерная графика и мультимедиа	3	2	2	-	1	-
	Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	3	2	2	-	1	-
	Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде	3	2	2	-	1	-

	презентаций						
	Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	3	2	2	-	1	-
	Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	3	2	2	-	1	-
	<b>Раздел 3. Информационное моделирование</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	-	<b>10</b>	-
	Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	3	2	2	-	1	-
	Тема 3.2. Списки, графы, деревья	3	2	2	-	1	-
	Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	3	2	2	-	1	-
	Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	3	2	2	-	1	-
	Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	3	2	2	-	1	-
	Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	3	2	2	-	1	-
	Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	3	2	2	-	1	-
	Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	3	2	2	-	1	-
	Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	3	2	2	-	1	-
	Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	3	2	2	-	1	-
	Промежуточная аттестация: зачет с оценкой	-	-	-	-	-	-
	Всего часов	78	52	52	-	26	-

### 3.2. Содержание обучения по учебной дисциплине ОД.01.03. «Информатика»

Наименование разделов, тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и Практическое занятие, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
<b>Раздел 1 Информация и информационная деятельность человека</b>		<b>27</b>
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала	
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и информационные процессы	
	Практическое занятие	2
Тема 1.2 Подходы к измерению информации	Содержание учебного материала	
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации	
	Практическое занятие	2
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Содержание учебного материала	
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение	
	Практическое занятие	2
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления.	Содержание учебного материала	
	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе счисления с любым основанием, перевод числа из десятичной позиционной системы счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические	

	<p>действия в разных СС.</p> <p>Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел.</p> <p>Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных.</p> <p>Представление графических данных.</p> <p>Представление звуковых данных.</p> <p>Представление видеоданных.</p> <p>Кодирование данных произвольного вида</p>	
	Практическое занятие	2
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	<p>Профессионально-ориентированное содержание</p> <p>Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим способом</p>	
	Практическое занятие	2
Тема 1.6 Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	<p>Профессионально-ориентированное содержание</p> <p>Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет</p>	
	Практическое занятие	2
Тема 1.7 Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания	<p>Профессионально-ориентированное содержание</p> <p>Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете</p>	
	Практическое занятие	2
Тема 1.8 Сетевое хранение данных и цифрового контента.	<p>Содержание учебного материала</p> <p>Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами.</p>	

Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	
	Практическое занятие	2
Тема 1.9. Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи	Профессионально-ориентированное содержание	
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи	
	Практическое занятие	2
	Самостоятельная работа	
	1. Изучение ФЗ от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)	3
	2. Презентация по теме «Кодирование информации»	3
	3. Изучение темы «Топология локальных компьютерных сетей»	3
<b>Раздел 2. Использование программных систем и сервисов</b>		
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых	Содержание учебного материала	
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования,	

процессорах	форматирования	
	Практическое занятие	2
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	Профессионально-ориентированное содержание	
	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны	
	Практическое занятие	2
Тема 2.3 Компьютерная графика и мультимедиа	Содержание учебного материала	
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы (ПО Gimp, Inkscape). Программы по записи и редактирования звука (ПО АудиоМастер). Программы редактирования видео (ПО Movavi)	
	Практическое занятие	2
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Профессионально-ориентированное содержание	
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео)	
	Практическое занятие	2
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Профессионально-ориентированное содержание	
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации	
	Практическое занятие	2
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Профессионально-ориентированное содержание	
	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации	
	Практическое занятие	2
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Основное содержание	
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы	
	Практическое занятие	2
	Самостоятельная работа.	
	1. Выполнение практических заданий по редактированию и форматированию текстов	2
	2. Презентация по теме «Компьютерная графика и анимация»	2

	3. Создание компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	3
<b>Раздел 3. Информационное моделирование</b>		<b>30</b>
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Содержание учебного материала	
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования	
	Практическое занятие	2
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Содержание учебного материала	
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений	
	Практическое занятие	2
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Профессионально-ориентированное содержание	
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)	
	Практическое занятие	2
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	Содержание учебного материала	
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal) Анализ алгоритмов с помощью трассировочных таблиц	
	Практическое занятие	2
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Профессионально-ориентированное содержание	
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов	
	Практическое занятие	2
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной	Содержание учебного материала	
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	



области. Таблицы и реляционные базы данных	Практическое занятие	2
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	Содержание учебного материала	
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	
	Практическое занятие	2
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Содержание учебного материала	
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах	
	Практическое занятие	2
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Профессионально-ориентированное содержание	
	Инструменты анализа данных: диаграммы (виды диаграмм, объекты диаграммы)	
	Практическое занятие	2
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах	Профессионально-ориентированное содержание	
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	
	Практическое занятие	2
	Самостоятельная работа	
	1. Презентация по теме «Элементы теории игр (выигрышная стратегия)»	3
	2. Презентация по теме «Основные алгоритмические конструкции»	3
	3. Решение прикладных расчетных задач в электронных таблицах	2
	4. Выполнение практических заданий в системах управления базами данных	2
Промежуточная аттестация: зачет с оценкой		
Всего часов:		

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного класса информатики.

Подготовка внеаудиторной работы должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки, обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

**Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:** посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска.

**Технические средства обучения:** достаточное количество компьютеров с необходимым программным обеспечением.

### 4.2 Общие требования к организации образовательной деятельности

Освоение обучающимися учебной дисциплины может проходить в условиях созданной образовательной среды как в образовательной организации (учреждении), так и в организациях соответствующих профилю учебной дисциплины.

Преподавание учебной дисциплины должно носить практическую направленность. В процессе практических занятий обучающиеся закрепляют и углубляют теоретические знания, приобретают необходимые профессиональные умения и навыки.

Изучение дисциплины «Информатика» по специальности должно предшествовать освоению профессиональных модулей.

**Практическое занятие** проводится в учебном классе информатики.

Текущий и промежуточный контроль обучения складывается из следующих компонентов:

**текущий контроль:** опрос обучающихся на занятиях, проведение тестирования, оформление отчетов по лабораторным работам и практических занятий, решение производственных задач обучающимися в процессе проведения теоретических занятий и т.д.;

**промежуточный контроль:** зачет с оценкой.

### 4.3. Кадровое обеспечение образовательной деятельности

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих реализацию ППССЗ по профессии, специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой учебной дисциплины. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное

образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 лет.

#### **4.4 Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Информатика. Босова Л.Л., Босова А.Ю. 10 класс. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»
2. Информатика. Босова Л.Л., Босова А.Ю. 11 класс. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»
3. Информатика. (в 2 частях) Поляков К.Ю., Еремин Е.А. 10 класс. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»
4. Информатика. (в 2 частях) Поляков К.Ю., Еремин Е.А. 11 класс. ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение»

##### **Дополнительные источники:**

1. [Информатика : учебник / Б. В. Соболев. — 3-е изд., доп. и перераб. — Ростов н/Д : Феникс, 2007. — 446 с.](#)
2. [Информатика. Базовый курс / под ред. С. В. Симоновича. — 2-е изд. — СПб : Питер, 2005. — 640 с. : ил.](#)
3. [Информатика: Практикум по технологии работы на компьютере : учеб. пособие / под ред. Н.В. Макаровой. — 3-е изд., перераб. — М. : Финансы и статистика, 2005. — 256 с.](#)
4. [Грошев А. С. Информатика : учебник для вузов / А. С. Грошев. — Архангельск : Арханг. гос. техн. ун-т, 2010. — 470 с. : ил.](#)
5. [Калмыкова Е. А. Информатика : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. А. Колмыкова, И. А. Кумскова. — 10-е изд., стер. — М. : Академия, 2012. — 416 с.](#)
6. [Макарова Н. В. Информатика : учебник / В. Б. Волков. — 6-е изд. — СПб. : Питер, 2011. — 576 с.](#)
7. [Макарова Н. В. Информатика и ИКТ 11 класс : учебник. Базовый уровень / под ред. Н. В. Макаровой. — СПб : Питер, 2009. — 304 с.](#)
8. [Михеева Е. В. Информатика : учебник / Е. В. Михеева, О. И. Титова. — 10-е изд., стереотип. — М. : Академия, 2014. — 348 с.](#)
9. [Михеева Е. В. Информатика. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. — М. : Академия, 2017. — 224 с.](#)
10. [Романова Ю. Д. Информатика и информационные технологии :](#)

[конспект лекций / И. Г. Лисничая. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Эксмо, 2009. — 320 с.](#)

11. [Семакин И. Г. Информатика. Базовый уровень. 10 класс : учебник / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шейна. — 4-е изд. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. — 264 с.](#)

12. [Семакин И. Г. Информатика. Базовый уровень. 11 класс : учебник / И. Г. Семакин, Е. К. Хеннер, Т. Ю. Шейна. — 3-е изд. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. — 264 с.](#)

13. [Степанов А. Н. Информатика. : Учебное пособие / Под. ред. А.Н. Степанов. — 5-е изд. — СПб. : Питер, 2007. — 765 с. : ил.](#)

14. [Цветкова М. С. Информатика и ИКТ : учебник / М. С. Цветкова, Л. С. Великович. — 6-е изд., стереотип. — М. : Академия, 2014. — 358 с.](#)

15. [Яшин В.Н. Информатика: аппаратные средства персонального компьютера : учеб. пособие / В. Н. Яшин. — М. : ИНФРА-М, 2008. — 254 с.](#)

16. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 383 с.

17. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 126 с

18. Гейн А.Г. и др. Информатика. 10 класс. Учебник. Базовый и углубленный уровни. – Москва, «Издательство Просвещение», 2021.

19. Гейн А.Г. и др. Информатика. 11 класс. Учебник. Базовый и углубленный уровни. – Москва, «Издательство Просвещение», 2021.

### **Электронные издания**

1. [Информатика - 10 класс - Российская электронная школа \(resh.edu.ru\)](#)
2. [Информатика - 11 класс - Российская электронная школа \(resh.edu.ru\)](#)
3. [3D моделирование для каждого - Российская электронная школа \(resh.edu.ru\)](#)
4. [Я класс](#)
5. [Урок цифры](#)
6. [Информатика и ИКТ. Тренировочные варианты для подготовки к ЕГЭ-2020 - ЯндексРепетитор](#)
7. [Информатика 10 класс. Видеоуроки - ЯндексРепетитор](#)
8. [Информатика 11 класс. Видеоуроки - ЯндексРепетитор](#)
9. [Анализ данных - Яндекс Практикум](#)
10. [Элективные онлайн курсы. Академия Яндекса](#)

11. Информатика 10 класс - Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов
12. Информатика 11 класс - Медиапортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов
13. Академия искусственного интеллекта для школьников
14. Введение в машинное обучение - Онлайн-курсы Образовательного центра Сириус

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем при проведении практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Тематический материал курса;</li> <li>- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных процессов различных типов с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;</li> <li>- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;</li> <li>- назначения и функции операционных систем</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Особенности информационных ресурсов</li> <li>- Способы кодирования и декодирования информации</li> <li>- Виды программного обеспечения компьютеров</li> <li>- Способы защиты информации</li> <li>- Создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста</li> <li>- Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов</li> <li>- Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации</li> <li>- Почтовые сервисы</li> </ul>	<p>Формы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Устный опрос;</li> <li>Письменный опрос;</li> <li>Самостоятельная работа;</li> <li>Практическая работа;</li> <li>Тестовые задания.</li> </ul> <p>Методы контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Текущий контроль:</li> <li>Фронтальный опрос;</li> <li>Индивидуальный опрос;</li> <li>Проверка самостоятельной работы;</li> <li>Контрольная работа;</li> <li>Проверка конспектов;</li> <li>Проверка сообщений;</li> <li>Оценивание выполнения индивидуальных заданий;</li> <li>Программированный контроль.</li> </ul>
<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;</li> <li>- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;</li> <li>- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;</li> <li>- оценивать</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с образовательными информационными ресурсами</li> <li>- Знать представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации в цифровом виде</li> <li>- Управлять операционной системой</li> <li>- Защищать информацию</li> <li>- Использовать системы проверки орфографии и грамматики</li> <li>- Использовать в таблице формулы</li> <li>- Редактировать и модифицировать таблицы баз данных</li> <li>- Создавать мультимедийные презентации</li> <li>- Создавать сайт с</li> </ul>	

<p>достоверность информации, сопоставляя различные источники;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;</li> <li>- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;</li> <li>- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;</li> <li>- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;</li> <li>- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств информационно-коммуникационных технологий</li> </ul>	<p>использованием средств MS Word</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Определять основные эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту</li> </ul> <p>Создавать ящик электронной почты. Формировать адресную книгу</p>	
--	--	--