

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 5 ИНФОРМАТИКА
для специальности 51.02.03 Информационно-библиотечная деятельность

Рассмотрено и согласовано предметно-цикловой комиссией
общеобразовательных дисциплин

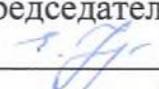
(наименование комиссии)

Протокол № 1 от «28» августа 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 51.02.03 Библиотечно-информационная деятельность (Приказ Минпросвещения России от 17.04.2024 N 258 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 51.02.03 Библиотечно-информационная деятельность"), федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. №413 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645, от 31.12.2015 N 1578, от 29.06.2017 N 613, Приказов Минпросвещения России от 24.09.2020 N 519, от 11.12.2020 N 712, от 12.08.2022 N 732, от 27.12.2023 N 1028), примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций.

(наименование профессии/ специальности, название примерной программы)

Председатель предметно-цикловой комиссии


_____ Федякова Е.Ю.

(подпись Ф.И.О.)

Директор колледжа


_____ А.И. Сенчук

(подпись Ф.И.О.)

Составители:

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»

Сенчук А.И. – 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	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОД 5 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 РФ и ФГОС по специальности 51.02.03 Информационно-библиотечная деятельность.

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:

- читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня;
- реализовать этапы решения задач на компьютере;
- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных;
- 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;
- 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;

знать:

- роль 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;

- основные принципы 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;

- назначение компьютерных сетей, их роль в современном мире; общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;

- угрозы 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;

- основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации.

1.3. Количество часов на освоение учебной дисциплины:

всего – 88 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающихся **88 часа**, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся **88 часов**; самостоятельной работы студента **0 часа**.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимся видом деятельности, в том числе знаниями и умениями:

Наименование результата обучения	
Знать	Уметь
<ul style="list-style-type: none">– – читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня;– – реализовать этапы решения задач на компьютере;– – создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных;– – 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;– – 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;	<ul style="list-style-type: none">– – роль 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;– – основные принципы 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;– – назначение компьютерных сетей, их роль в современном мире; общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;– – угрозы 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;– – основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Тематический план учебной дисциплины ОД 5 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	
	Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека	18	18	18				
ОК 02	Тема 1.1. Информация и информационные процессы	2	2	2				
ОК 02	Тема 1.2 Подходы к измерению информации	2	2	2				
ОК 02	Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	4	4	4				
ОК 02	Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления.	1	1	1				
ОК 02, ПК 2.1	Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	1	1	1				
ОК 01, ОК 02, ПК 2.1	Тема 1.6 Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	2	2	2				
ОК 02,	Тема 1.7 Службы Интернета.	2	2	2				

ПК 2.1	Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания						
ОК 01, ОК 02	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	2	2	2			
ОК 01, ОК 02, ПК 2.1	Тема 1.9. Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи	2	2	2			
	Раздел 2. Использование программных систем и сервисов	14	14	14			
ОК 02	Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	2	2	2			
ОК 02, ПК 2.1	Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых документов	2	2	2			
ОК 02	Тема 2.3 Компьютерная графика и мультимедиа	2	2	2			
ОК 02, ПК 2.1	Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	2	2	2			
ОК 02, ПК 2.1	Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде	2	2	2			

	презентаций						
ОК 02, ПК 2.1	Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	2	2	2			
ОК 02	Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	2	2	2			
	Раздел 3. Информационное моделирование	40	40	40			
ОК 02	Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	4	4	4			
ОК 02	Тема 3.2. Списки, графы, деревья	4	4	4			
ОК 02, ПК 2.1	Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	4	4	4			
ОК 01	Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	4	4	4			
ОК 02, ПК 2.1	Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	4	4	4			
ОК 02	Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	4	4	4			
ОК 02	Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	4	4	4			
ОК 02	Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	4	4	4			
ОК 02, ПК 2.1	Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	4	4	4			
ОК 02, ПК 2.1	Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	4	4	4			
	Раздел 4. Информационные технологии в профессиональной деятельности	16	16	16			

ОК 01, ОК 02, ПК 2.1	Тема 4.1. Создание текстовых документов профессиональной направленности.	4	4	4			
ОК 01, ОК 02, ПК 2.1	Тема 4.2. Создание электронных таблиц профессиональной направленности.	4	4	4			
ОК 01, ОК 02, ПК 2.1	Тема 4.3. Создание графических объектов профессиональной направленности	4	4	4			
ОК 01, ОК 02, ПК 2.1	Тема 4.4. Создание мультимедийных объектов профессиональной направленности	2	2	2			
ОК 01, ОК 02, ПК 2.1	Тема 4.5. Службы Интернета профессиональной направленности	2	2	2			
Промежуточная аттестация: зачет с оценкой							
Всего часов		88	88	88			

3.2. Содержание обучения по учебной дисциплине ОД 5 Информатика

Наименование разделов, тем учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и Практическое занятие, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека		18
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	4
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	1
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	1
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Профессионально-ориентированное содержание	
	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	
	Практическое занятие	2
Тема 1.6 Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Профессионально-ориентированное содержание	
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет	
	Практическое занятие	2
Тема 1.7 Службы Интернета. Поисковые системы. Поиск информации профессионального содержания	Профессионально-ориентированное содержание	
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете	
	Практическое занятие	2
Тема 1.8 Сетевое хранение данных и цифрового контента. Облачные сервисы.	Содержание учебного материала	
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных	

Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	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)	
	2. Презентация по теме «Кодирование информации»	
	3. Изучение темы «Топология локальных компьютерных сетей»	
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов		14
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Содержание учебного материала	
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, 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. Презентация по теме «Компьютерная графика и анимация»	
	3. Создание компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	

Раздел 3. Информационное моделирование		40
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	4
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Содержание учебного материала	
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений	
	Практическое занятие	4
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	4
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	4
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	4
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	Содержание учебного материала	
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	
	Практическое занятие	4
Тема 3.7. Технологии	Содержание учебного материала	
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном	

обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	
	Практическое занятие	4
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	4
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Профессионально-ориентированное содержание	
	Инструменты анализа данных: диаграммы (виды диаграмм, объекты диаграммы)	
	Практическое занятие	4
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах	Профессионально-ориентированное содержание	
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	
	Практическое занятие	4
	Самостоятельная работа	
	1. Презентация по теме «Элементы теории игр (выигрышная стратегия)»	
	2. Презентация по теме «Основные алгоритмические конструкции»	
	3. Решение прикладных расчетных задач в электронных таблицах	
	4. Выполнение практических заданий в системах управления базами данных	
Раздел 4. Информационные технологии в профессиональной деятельности		16
Тема 4.1. Создание текстовых документов профессиональной направленности	Профессионально-ориентированное содержание	
	Создание текстовых документов профессиональной направленности: расписание, титульный лист, содержание, объявление, приглашение, резюме.	
	Практическое занятие	4

Тема 4.2. Создание электронных таблиц профессиональной направленности	Профессионально-ориентированное содержание	
	Создание электронных таблиц профессиональной направленности: ведомость успеваемости, график учебного процесса, учебный план.	
	Практическое занятие	4
Тема 4.3. Создание графических объектов профессиональной направленности	Профессионально-ориентированное содержание	
	Создание графических объектов профессиональной направленности: открытка, приглашение, афиша, баннер.	
	Практическое занятие	4
Тема 4.4. Создание мультимедийных объектов профессиональной направленности	Профессионально-ориентированное содержание	
	Создание мультимедийных объектов профессиональной направленности	
	Практическое занятие	2
Тема 4.5. Службы Интернета профессиональной направленности	Профессионально-ориентированное содержание	
	Службы Интернета профессиональной направленности	
	Практическое занятие	2
Промежуточная аттестация: зачет с оценкой		
Всего часов:		88

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.

Практические занятия проводятся в учебном классе информатики.

Текущий и промежуточный контроль обучения складывается из следующих компонентов:

текущий контроль: опрос обучающихся на занятиях, проведение тестирования, решение производственных задач обучающимися в процессе проведения занятий и т.д.;

промежуточный контроль: зачет с оценкой.

4.3. Кадровое обеспечение образовательной деятельности

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих реализацию ППСЗ 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 года.

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

Основные источники:

1. 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.
2. 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.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 10 класс. – ООО «Бином». Москва, 2020.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 11 класс. – ООО «Бином». Москва, 2020.
5. Поляков К. Ю, Еремин Е. А. Информатика. 10 класс. Базовый и углубленный уровни. Комплект в 2-х частях. Учебник. ФГОС (количество томов: 2) – ООО «Бином», Москва 2021.
6. Поляков К. Ю, Еремин Е. А. Информатика. 11 класс. Базовый и углубленный уровни. Комплект в 2-х частях. Учебник. ФГОС (количество томов: 2) – ООО «Бином», Москва 2021.
7. Гейн А.Г. и др. Информатика. 10 класс. Учебник. Базовый и углубленный уровни. – Москва, «Издательство Просвещение», 2021.
8. Гейн А.Г. и др. Информатика. 11 класс. Учебник. Базовый и углубленный уровни. – Москва, «Издательство Просвещение», 2021.

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.

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 - Медиалпортал. Портал образовательных и методических медиаматериалов
12. Информатика 11 класс - Медиалпортал. 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>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Тематический материал курса; – основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных процессов различных типов с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий; – назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы; – назначения и функции операционных систем 	<ul style="list-style-type: none"> - Особенность информационных ресурсов - Способы кодирования и декодирования информации - Виды программного обеспечения компьютеров - Способы защиты информации - Создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста - Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов - Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации - Почтовые сервисы 	<p>Формы контроля:</p> <p>Устный опрос;</p> <p>Письменный опрос;</p> <p>Самостоятельная работа;</p> <p>Практическая работа;</p> <p>Тестовые задания.</p> <p>Методы контроля:</p> <p>Текущий контроль:</p> <p>Фронтальный опрос;</p> <p>Индивидуальный опрос;</p> <p>Проверка самостоятельной работы;</p> <p>Контрольная работа;</p> <p>Проверка конспектов;</p> <p>Проверка сообщений;</p> <p>Оценивание выполнения индивидуальных заданий;</p> <p>Программированный контроль.</p>
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами; – распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах; – использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования; – оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники; – иллюстрировать 	<ul style="list-style-type: none"> - работать с образовательными информационными ресурсами - Знать представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации в цифровом виде - Управлять операционной системой - Защищать информацию - Использовать системы проверки орфографии и грамматики - Использовать в таблице формулы - Редактировать и модифицировать таблицы баз данных - Создавать мультимедийные презентации - Создавать сайт с использованием средств MS Word - Определять основные 	<p>.</p>

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