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 Библиотечно-информационная деятельность

Рассмотрено и согласовано предметно-цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин

Протокол № <u>1</u> от «<u>28</u>» августа 20<u>24</u> г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального 51.02.03 Библиотечно-информационная образования специальности 17.04.2024 № 258), Минпросвещения России деятельность (приказ 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 профессиональных общеобразовательной дисциплины «Математика» для образовательных организаций

Председатель предметно-цикловой комиссии

Е.Ю. Федякова

Директор колледжа Академии Матусовского

А.И. Сенчук

Составители:

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

Сенчук А.И. - преподаватель высшей квалификационной категории предметноцикловой 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
	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИЦИПЛИНЫ	6
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
4.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ	
ДИ	ИСЦИПЛИНЫ — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	18
5.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ	
ДИ	ІСЦИПЛИНЫ	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 $\Phi \Gamma OC$ СОО РФ и $\Phi \Gamma OC$ по специальности 51.02.03 Библиотечно-информационная деятельность.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» может быть использована в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего 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

– читать и понимать программы,
 реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня;

Знать

- 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;

– 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;

Уметь

- 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 интернетприложений;
- 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	Наименование разделов, тем	Всего	Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины				
компетенций	омпетенций		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			
OK 02	Тема 1.1. Информация и информационные процессы	2	2	2			
OK 02	Тема 1.2 Подходы к измерению информации	2	2	2			
OK 02	Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	4	4	4			
OK 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			
OK 01,OK 02, ΠΚ 2.1	Тема 1.6 Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	2	2	2			
OK 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	2	2	2		
	цифрового контента. Облачные					
	сервисы. Разделение прав доступа в					
	облачных хранилищах. Соблюдение					
	мер безопасности, предотвращающих					
	незаконное распространение					
	персональных данных					
OK 01,	Тема 1.9. Информационная	2	2	2		
ОК 02,	безопасность и тренды в развитии					
ПК 2.1	цифровых технологий; риски и					
	прогнозы использования цифровых					
	технологий при решении					
	профессиональных задачи					
	Раздел 2. Использование	14	14	14		
	программных систем и сервисов					
OK 02	Тема 2.1. Обработка информации в	2	2	2		
	текстовых процессорах					
ОК 02,	Тема 2.2. Технологии создания	2	2	2		
ПК 2.1	структурированных текстовых					
	документов					
OK 02	Тема 2.3 Компьютерная графика и	2	2	2		
	мультимедиа					
ОК 02,	Тема 2.4. Технологии обработки	2	2	2		
ПК 2.1	графических объектов					
ОК 02,	Тема 2.5. Представление	2	2	2		
ПК 2.1	профессиональной информации в виде					

	презентаций					
ОК 02,	Тема 2.6. Интерактивные и	2	2	2		
ПК 2.1	мультимедийные объекты на слайде					
OK 02	Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	2	2	2		
	Раздел 3.Информационное моделирование	40	40	40		
OK 02	Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	4	4	4		
OK 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		
OK 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		
OK 02	Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	4	4	4		
OK 02	Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	4	4	4		
OK 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,	Тема 4.1. Создание текстовых	4	4	4		
OK 02,	документов профессиональной					
ПК 2.1	направленности.					
ОК 01,	Тема 4.2. Создание электронных	4	4	4		
OK 02,	таблиц профессиональной					
ПК 2.1	направленности.					
ОК 01,	Тема 4.3. Создание графических	4	4	4		
OK 02,	объектов профессиональной					
ПК 2.1	направленности					
ОК 01,	Тема 4.4. Создание мультимедийных	2	2	2		
OK 02,	объектов профессиональной					
ПК 2.1	направленности					
ОК 01,	Тема 4.5. Службы Интернета	2	2	2		
OK 02,	профессиональной направленности					
ПК 2.1						
Промежуточн	ая аттестация: зачет с оценкой					
Всего часов		88	88	88		

3.2. Содержание обучения по учебной дисциплине ОД 5 Информатика

Наименование разделов,	Содержание учебного материала, лабораторные работы и Практическое занятие,	Объем часов
тем учебной дисциплины	самостоятельная работа обучающихся	
1	2	3
Раздел 1.		18
Информация и		
информационная		
деятельность человека		
Тема 1.1. Информация и	Содержание учебного материала	
информационные	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об	
процессы	основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации Информация и	
	информационные процессы	
	Практическое занятие	2
Тема 1.2 Подходы к	Содержание учебного материала	
измерению информации	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	Содержание учебного материала	
цифровое представление	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное	
информации. Устройство	устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ.	
компьютера	Архитектура ЭВМ 5 поколения. Основные характеристики компьютеров. Программное	
	обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение	
	Практическое занятие	1
Тема 1.4. Кодирование	Содержание учебного материала	
информации. Системы	Представление о различных системах счисления, представление вещественного числа в системе	
счисления.	счисления с любым основанием, перевод числа из недесятичной позиционной системы	
	счисления в десятичную, перевод вещественного числа из 10 СС в другую СС, арифметические	

	v 00	1
	действия в разных СС.	
	Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы	
	представления чисел.	
	Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных.	
	Представление графических данных.	
	Представление звуковых данных.	
	Представление видеоданных.	
	Кодирование данных произвольного вида	
	Практическое занятие	1
Тема 1.5. Элементы	Профессионально-ориентированное содержание	
комбинаторики, теории	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы	
множеств и	истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества.	
математической логики	Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических задач графическим	
	способом	
	Практическое занятие	2
Тема 1.6 Компьютерные	Профессионально-ориентированное содержание	
сети: локальные сети, сеть	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей.	
Интернет	Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. ІР-адресация. Правовые основы работы в сети	
	Интернет	
	Практическое занятие	2
Тема 1.7 Службы	Профессионально-ориентированное содержание	
Интернета. Поисковые	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры,	
системы. Поиск	социальные сети). Поиск в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы	
информации	государственных услуг. Достоверность информации в Интернете	
профессионального	Практическое занятие	2
содержания		
Тема 1.8 Сетевое	Содержание учебного материала	
хранение данных и	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных.	
цифрового контента.	Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами.	
Облачные сервисы.	Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных	

Разделение прав доступа	данных	
в облачных хранилищах.	Практическое занятие	2
Соблюдение мер		
безопасности,		
предотвращающих		
незаконное		
распространение		
персональных данных		
Тема 1.9.	Профессионально-ориентированное содержание	
Информационная	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире,	
безопасность и тренды в	России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете	
развитии цифровых	(сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы	
технологий; риски и	использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи	
прогнозы использования	Практическое занятие	2
цифровых технологий при		
решении		
профессиональных задачи		
	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		14
программных систем и		
сервисов		
Тема 2.1. Обработка	Содержание учебного материала	
информации в текстовых	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации.	
процессорах	Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования,	
	форматирования	
T	Практическое занятие	2

Тема 2.2. Технологии	Профессионально-ориентированное содержание	
создания	Многостраничные документы. Структура документа. Гипертекстовые документы. Совместная	
структурированных	работа над документом. Шаблоны	
текстовых документов	Практическое занятие	2
Тема 2.3 Компьютерная	Содержание учебного материала	
графика и мультимедиа	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	Профессионально-ориентированное содержание	
обработки графических	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные	
объектов	изображения, обработка звука, монтаж видео)	
	Практическое занятие	2
Тема 2.5. Представление	Профессионально-ориентированное содержание	
профессиональной	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в	
информации в виде	презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации	
презентаций	Практическое занятие	2
Тема 2.6. Интерактивные	Профессионально-ориентированное содержание	
и мультимедийные	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации	
объекты на слайде	Практическое занятие	2
Тема 2.7. Гипертекстовое	Основное содержание	
представление	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-	
информации	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.		40
Информационное		
моделирование		
Гема 3.1. Модели и	Содержание учебного материала	
моделирование. Этапы	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные	
моделирования	этапы компьютерного моделирования	
-	Практическое занятие	4
Гема 3.2. Списки, графы,	Содержание учебного материала	
церевья	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений	
	Практическое занятие	4
Гема 3.3. Математические	Профессионально-ориентированное содержание	
модели в	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами (Алгоритм Дейкстры, Метод	
профессиональной	динамического программирования). Элементы теории игр (выигрышная стратегия)	
области	Практическое занятие	4
Гема 3.4. Понятие алгоритма и	Содержание учебного материала	
основные алгоритмические	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные	
структуры	алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования (Pascal) Анализ	
	алгоритмов с помощью трассировочных таблиц	
	Практическое занятие	4
Гема 3.5. Анализ	Профессионально-ориентированное содержание	
алгоритмов в	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Задачи поиска	
профессиональной области	элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых	
	последовательностей и массивов	
	Практическое занятие	4
Гема 3.6. Базы данных как	Содержание учебного материала	
модель предметной	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	
области. Таблицы и	Практическое занятие	4
реляционные базы данных		
Гема 3.7. Технологии	Содержание учебного материала	
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном	

обработки информации в	процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование	
электронных таблицах.	Практическое занятие	4
Сортировка, фильтрация,		
условное форматирование		
Тема 3.8. Формулы и	Содержание учебного материала	
функции в электронных таблицах	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	Профессионально-ориентированное содержание	
данных в электронных	Инструменты анализа данных: диаграммы (виды диаграмм, объекты диаграммы)	
таблицах	Практическое занятие	4
Тема 3.10. Моделирование	Профессионально-ориентированное содержание	
в электронных таблицах	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.		16
Информационные		
технологии в		
профессиональной		
деятельности		
Тема 4.1. Создание	Профессионально-ориентированное содержание	
текстовых документов профессиональной	Создание текстовых документов профессиональной направленности: расписание, титульный	
профессиональнои направленности	лист, содержание, объявление, приглашение, резюме.	
паправленности	Практическое занятие	4

Тема 4.2. Создание	Профессионально-ориентированное содержание	
электронных таблиц	Создание электронных таблиц профессиональной направленности: ведомость успеваемости,	
профессиональной	график учебного процесса, учебный план.	
направленности	Практическое занятие	4
	Профессионально-ориентированное содержание	
графических объектов	Создание графических объектов профессиональной направленности: открытка, приглашение,	
профессиональной	афиша, баннер.	
направленности	Практическое занятие	4
Тема 4.4. Создание	Профессионально-ориентированное содержание	
мультимедийных объектов	Создание мультимедийных объектов профессиональной направленности	
профессиональной направленности	Практическое занятие	2
Тема 4.5. Службы	Профессионально-ориентированное содержание	
	Службы Интернета профессиональной направленности	
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 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 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. <u>Информатика</u>: учебник / Б. В. Соболь. 3-е изд., доп. и перераб. <u>Ростов н/Д</u>: Феникс, 2007. 446 с.
- 2. <u>Информатика. Базовый курс / под ред. С. В. Симоновича. 2-е изд. СПб : Питер, 2005. 640 с. : ил.</u>
- 3. Информатика: Практикум по технологии работы на компьютере : учеб. пособие / под ред. Н.В. Макаровой. 3-е изд., перераб. М. : Финансы ми статистика, 2005. 256 с.
- 4. <u>Грошев А. С. Информатика : учебник для вузов / А. С. Грошев. Архангельск : Арханг. гос. техн. ун-т, 2010. 470 с. : ил.</u>
- 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. <u>Макарова Н. В. Информатика : учебник / В. Б. Волков. 6-е изд. СПб. : Питер, 2011. 576 с.</u>
- 7. <u>Макарова Н. В. Информатика и ИКТ 11 класс : учебник. Базовый уровень / под ред.Н. В. Макаровой. СПб : Питер, 2009. 304 с.</u>
- 8. Михеева Е. В. Информатика: учебник / Е. В. Михеева, О. И. Титова. —

- 10-е изд., стереотип. М.: Академия, 2014. 348 с.
- 9. <u>Михеева Е. В. Информатика. Практикум : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. В. Михеева, О. И. Титова. М. : Академия, 2017. 224 с.</u>
- 10. <u>Романова Ю. Д. Информатика и информационные технологии : конспект лекций / И. Г. Лисничая. 2-е изд., перераб. и доп. М. : Эксмо, 2009. 320 с.</u>
- 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. <u>Яшин В.Н. Информатика: аппаратные средства персонального компьютера</u>: учеб. пособие / В. Н. Яшин. М.: ИНФРА-М, 2008. 254 с.

Электронные издания

- 1. <u>Информатика 10 класс Российская электронная школа (resh.edu.ru)</u>
- 2. <u>Информатика 11 класс Российская электронная школа (resh.edu.ru)</u>
- 3. <u>3D моделирование для каждого Российская электронная школа (resh.edu.ru)</u>
- 4. <u>Я класс</u>
- 5. Урок цифры
- 6. <u>Информатика и ИКТ. Тренировочные варианты для подготовки к ЕГЭ-2020 ЯндексРепетитор</u>
- 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	Формы и методы
	результатов	контроля и оценки
знать:	- Особенность	Формы контроля:
Тематический	информационных ресурсов	Устный опрос;
материал курса;	- Способы кодирования и	Письменный опрос;
- основные технологии	декодирования информации	Самостоятельная работа;
создания, редактирования,	- Виды программного	Практическая работа;
оформления, сохранения,	обеспечения компьютеров	Тестовые задания.
передачи информационных	- Способы защиты информации	Методы контроля:
процессов различных типов с	- Создание, организация и	Текущий контроль:
помощью современных	основные способы	Фронтальный опрос;
программных средств	преобразования (верстки)	Индивидуальный опрос;
информационных и	текста	Проверка самостоятельной
коммуникационных	- Создание и редактирование	работы;
технологий;	графических и	Контрольная работа;
– назначение и виды	мультимедийных объектов	Проверка конспектов;
информационных моделей,	-Методы и средства	Проверка сообщений;
описывающих реальные	сопровождения сайта	Оценивание выполнения
объекты и процессы;	образовательной организации	индивидуальных заданий;
 назначения и функции 	-Почтовые сервисы	Программированный
операционных систем		контроль.
уметь:	- работать с образовательными	
– оперировать	информационными ресурсами	
различными видами	- Знать представление	
информационных объектов, в	текстовой, графической,	
том числе с помощью	звуковой информации и	
компьютера, соотносить	видеоинформации в цифровом	
полученные результаты с	виде	
реальными объектами;	- Управлять операционной	
– распознавать и	системой	
описывать информационные	- Защищать информацию	
процессы в социальных,	- Использовать системы	
биологических и технических	проверки орфографии и	
системах;	грамматики	
- использовать готовые	- Использовать в таблице	
информационные модели,	формулы	
оценивать их соответствие	- Редактировать и	
реальному объекту и целям	модифицировать таблицы баз	
моделирования;	данных	
- оценивать	- Создавать мультимедийные	
достоверность информации,	презентации	
сопоставляя различные	- Создавать сайт с	
источники;	использованием средств MS	
	Word	
иллюстрировать	- Определять основные	

учебные работы с	эксплуатационные требования к	
использованием средств	компьютерному рабочему	
информационных технологий;	месту	
– создавать	Создавать ящик электронной	
информационные объекты	почты. Формировать адресную	
сложной структуры, в том	книгу	
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		