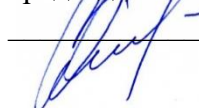


**Государственное бюджетное образовательное учреждение
Среднего профессионального образования
Луганской Народной Республики
“Стахановский колледж технологий машиностроения”**

РАССМОТРЕНО:
на заседании методической комиссии
мультимедийных технологий
Протокол №1 от «30» августа 2023 года
Председатель МК


И. В. Владарский

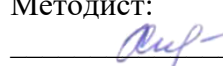
УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УТР

О. Н. Приз
«30» августа 2023 года



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.08 ИНФОРМАТИКА
09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов**

Разработчик: преподаватель Владарский И. В.

СОГЛАСОВАННО
Методист:

О. Б. Хлякина

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является учебным предметом по выбору из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования по профессии 09.01.03 Оператор информационных систем и ресурсов.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

1. освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование
2. современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;
3. овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;
4. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;
5. воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК и ПК:

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформировать мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; 	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение представлениями 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;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	<ul style="list-style-type: none"> - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; 	<ul style="list-style-type: none"> - понимание 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>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p>	<p>- осознать ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</p>	<p>- наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</p>
<p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p>	<p>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</p>	<p>- понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований 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>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;</p>	<p>- вносить коррективы в деятельность;</p>	<p>- понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</p>
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации</p>	<p>- оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</p>	<p>- умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</p>

<p>межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p>		
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</p>	<p>- владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <p>- умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p>

<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<p>- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;</p>	<p>- умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;</p> <p>- умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление</p>
--	--	---

		суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	- умение 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; - умение 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 различных профессиональных сферах.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<i>Вид учебной работы</i>	<i>Объем часов</i>
Объем образовательной программы дисциплины	216
<i>в том числе:</i>	
Основное содержание	153
<i>в том числе:</i>	
теоретическое обучение	47
практические занятия	44
самостоятельная работа обучающегося	62
Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)	63
<i>в том числе:</i>	
теоретическое обучение	27
практические занятия	26
самостоятельная работа обучающегося	10
Индивидуальный проект	20
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.2. Объем учебной нагрузки по ОУДП.08 Информатика

Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам		Обязательная аудиторная нагрузка (час.)			Внеаудиторная самостоятельная работа	Формы промежуточной аттестации
		всего занятий	в т. ч.			
Курс	Семестр		занятия на уроках	практических занятий		
1	1	51	29	22	24	
	2	48	18	30	24	
2	3	45	27	18	24	
ИТОГО		144	74	70	72	Э

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемые компетенции
1 семестр			
Раздел 1			
Информация и информационная деятельность человека			
Тема 1 Информация и информационная деятельность человека	Содержание учебного материала:	13	
	<i>Основное содержание</i>		ОК.01
	1.1 Основные этапы развития информационного общества.	1	ОК.02
	1.2 Роль информационной деятельности в современном обществе.	1	ОК.03
	1.3 Информационные ресурсы общества.	1	ОК.04
1.4 Практическое занятие №1 по теме: «Описание информационных ресурсов общества. Образовательные информационные ресурсы».	2	ОК.05 ОК.06	
Самостоятельная работа при изучении темы 1			
Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).		8	
Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя.			
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:			
1.1	Роль информации в развитии общества (подготовка презентации).	2	
1.2	Образовательные информационные ресурсы (подготовка к практическому занятию).	2	
1.3	Информационные ресурсы (написание реферата).	4	
Раздел 2			
Информация и информационные процессы			
Тема 2 Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала:	43	
	2.1 Информация и ее свойства.	1	ОК.01
	2.2 Информация и моделирование.	1	ОК.02
	2.3 Структурные информационные модели.	1	ОК.03

2.4	Построение информационной модели для решения поставленной задачи.	1	ОК.04 ОК.05 ОК.06 ОК. 07 ОК. 08 ОК. 09	
*Профессионально-ориентированное содержание				
2.5	<i>Практическая подготовка.</i> Практическое занятие №2 по теме: «Построение математической модели в профессиональной области».	2		
Основное содержание				
2.6	Единицы измерения информации.	1		
2.7	Системы счисления.	1		
2.8	Практическое занятие №3 по теме: «Сложение, вычитание, умножение и деление в двоичной системе счисления».	2		
2.9	Модель перевода чисел из одной системы счисления в другую.	1		
2.10	Системы счисления как модель представления чисел в компьютере.	1		
2.11	Практическое занятие №4 по теме: «Перевод чисел из десятичной системы счисления, в десятичную систему счисления».	2		
2.12	Двоично-кодированные системы.	1		
2.13	Кодирование информации. Решение задач.	1		
2.14	Файловая система хранения, поиска и обработки информации.	1		
2.15	Основы алгоритмизации.	1		
2.16	Линейные алгоритмы.	1		
2.17	Ветвящиеся алгоритмы.	1		
2.18	Циклические алгоритмы.	1		ОК. 01 ОК. 02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05
2.19	Практическое занятие №5 по теме: «Создание простого алгоритма».	2		
2.20	Практическое занятие №6 по теме: «Создание линейного алгоритма».	2		
2.21	Практическое занятие №7 по теме: «Создание условного алгоритма».	2		
2.22	Практическое занятие №8 по теме: «Создание циклического алгоритма».	2		
*Профессионально-ориентированное содержание				ОК. 06 ОК. 07 ОК. 08 ОК. 09
2.23	<i>Практическая подготовка.</i> Практическое занятие №9 по теме: «Анализ алгоритмов в профессиональной области».	2		
Основное содержание				

	2.24	Системы и технологии программирования.	1	
	2.25	Введение в язык программирования.	1	
Самостоятельная работа при изучении темы 2			10	
Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя.				
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:				
2.1	Информация и ее свойства (написание реферата).		1	
2.9	Двоичная арифметика (решение задач).		1	
2.13	Системы счисления (решение задач).		1	
2.20	Создание линейного алгоритма (составить блок-схему с помощью фигур MS Word)		1	
2.21	Создание условного алгоритма (составить блок-схему с помощью фигур MS Word)		1	
2.22	Создание циклического алгоритма (составить блок-схему с помощью фигур MS Word)		1	
2.24	Составление программы. Линейная математическая задача (составление программы).		1	
2.24	Составление программы. Условие If (составление программы).		1	
2.25	Составление программы. Цикл For и While (составление программы).		1	
2.25	Составление программы. Цикл Repeat (составление программы).		1	
Раздел 3				
Средства информационных и коммуникационных технологий.				
Тема 3 Средства информационных и коммуникационных технологий.	Содержание учебного материала:		25	
	3.1	История компьютера.	1	ОК. 01
	3.2	Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Состав ПК.	1	ОК. 02
	3.3	Основные и дополнительные устройства ввода/вывода.	1	ОК. 03 ОК. 04
	3.4	Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Файлы и файловая структура. Программа «Проводник».	1	ОК. 05 ОК. 06
	3.5	Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые панели, меню).	1	ОК. 07 ОК. 08
	3.6	Практическое занятие №10 по теме: «Комплектация базового компьютера».	2	ОК. 09

	3.7	Практическое занятие №11 по теме: «Комплектация максимальной конфигурации компьютера».	2	
	3.8	Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Защита от вирусов: обнаружение и лечение.	1	
	3.9	Программное обеспечение ПК: системное, инструментальное, прикладное, сервисное.	1	
	3.10	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий, риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач.	1	
	3.11	Сетевое хранение цифрового контента. Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах.	1	
2 семестр				
	3.12	Практическое занятие №12 по теме: «Инсталляция программного обеспечения».	2	
Самостоятельная работа при изучении темы 3				
Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).			10	
Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя.				
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:				
	3.3	Комплектация базового компьютера (заполнение таблицы MS Word).	2	
	3.5	Логические функции и схемы (построение схемы с помощью фигур MS Word).	2	
	3.8	Расчеты по таблицам истинности (решение задачи в таблице MS Word).	2	
	3.12	Защита информации (подготовка презентации).	4	
Раздел 4				
Технологии создания и преобразования информационных объектов				
Тема 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов.	Содержание учебного материала:		51	
	4.1	Технология обработки текстовой информации.	1	ОК. 01
	4.2	Текст как информационный объект. Работа в текстовом редакторе Word. Параметры шрифта, параметры абзаца. Создание и редактирование документов.	1	ОК. 02 ОК. 03
	4.3	Использование шаблонов документов и других средств, повышающих эффективность работы с текстом.	1	ОК. 04 ОК. 05
	4.4	Форматирование символов и абзацев.	1	ОК. 06 ОК. 07
	4.5	Создание таблиц. Форматирование таблиц.	1	ОК. 08

4.6	Расчётные операции в таблицах. Построение диаграмм.	1	ОК. 09	
4.7	Работа с графическими объектами в текстовом редакторе.	1		
4.8	Практическое занятие №13 по теме: «MS Word. Форматирование, редактирование текста».	2		
4.9	Практическое занятие №14 по теме: «MS Word. Формирование таблиц».	2		
4.10	Практическое занятие №15 по теме: «MS Word. Вставка и форматирование объектов в документе».	2		
4.11	Практическое занятие №16 по теме: «MS Word. Использование символов, вставка и редактирование формул».	2		
4.12	Создание схем. WordArt. SmartArt.	1		
4.13	Практическое занятие №17 по теме: «MS Word. Колонтитулы, надписи, подписи, номера страниц».	2		
4.14	Практическое занятие №18 по теме: «MS Word. Создание заголовков, списков, гиперссылок».	2		
4.15	Практическое занятие №19 по теме: «MS Word. Создание автооглавления».	2		
4.16	Технология обработки графической информации.	1		
4.17	Технология обработки звуковой информации.	1		
4.18	Практическое занятие №20 по теме: «Технологии обработки графических объектов».	2		
4.19	MS Power Point. Создание презентаций.	1		
4.20	Практическое занятие №21 по теме: «MS Power Point. Создание простой презентации».	2		
4.21	Практическое занятие №22 по теме: «MS Power Point. Создание объектной и слайдовой анимации».	2		
4.22	Практическое занятие №23 по теме: «MS Power Point. Наложение звука и видео в презентации».	2		
4.23	Практическое занятие №24 по теме: «MS Power Point. Установка гиперссылки, создание фильма».	2		
*Профессионально-ориентированное содержание				
4.24	Практическое занятие №25 по теме: «Представление профессиональной информации в виде презентаций».	2		
Самостоятельная работа при изучении темы 4		14		
Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий,				

составленным преподавателем).				
Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя.				
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:				
4.4	Возможности текстового редактора, меню главная (комплексная работа по главному меню).	2		
4.7	Возможности текстового редактора, меню вставка (комплексная задача по работе с таблицами, формирование, заполнение).	4		
4.8	Возможности текстового редактора, меню вставка (комплексная задача по работе с фигурами, формулами).	4		
4.18	Система компьютерной презентации (подготовка презентации).	4		
Раздел 5. Технологии работы с информационными структурами — электронными таблицами и базами данных				
Тема 5 Технологии работы с информационными структурами — электронными таблицами и базами данных	Содержание учебного материала:		38	ОК. 01 ОК. 02 ОК. 03 ОК. 04 ОК. 05 ОК. 06 ОК. 07 ОК. 08 ОК. 09
	Основное содержание			
	5.1	Электронные таблицы	1	
	*Профессионально-ориентированное содержание			
	5.2	MS Excel. Интерфейс программы	1	
	5.3	Форматы данных. Быстрый ввод. Сложный ввод.	1	
	5.4	Адресация данных.	1	
	5.5	Организация расчётов в электронных таблицах. Формулы.	1	
	5.6	Использование функций. Построение диаграмм.	1	
	5.7	Сортировка. Фильтрация данных.	1	
	5.8	<i>Практическая подготовка.</i> Практическое занятие №26 по теме: «MS Excel. Заполнение таблицы, адреса ячеек, типы данных».	2	
	3 семестр			
5.9	Промежуточные и общие итоги. Сводные таблицы.	1		
5.10	<i>Практическая подготовка.</i> Практическое занятие №37 по теме: «MS Excel. Проведение простых расчетов, формулы».	2		
5.11	<i>Практическая подготовка.</i> Практическое занятие №28 по теме: «MS Excel. Создание относительных и абсолютных ссылок».	2		

	5.12	<i>Практическая подготовка.</i> Практическое занятие №29 по теме: «MS Excel. Создание диаграмм и графиков».	2	
	5.13	<i>Практическая подготовка.</i> Практическое занятие №30 по теме: «Технологии обработки информации в электронных таблицах. Сортировка, фильтрация, условное форматирование».	2	
	5.14	<i>Практическая подготовка.</i> Практическое занятие №31 по теме: «Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)».	2	
	5.15	База данных как модель информационной структуры.	1	
	5.16	Компьютерная база данных — система организации, хранения, доступа, обработки и поиска информации.	1	
	5.17	<i>Практическая подготовка.</i> Практическое занятие №32 по теме: «MS Access. Создание простой БД, формы отчеты».	2	
	5.18	<i>Практическая подготовка.</i> Практическое занятие №33 по теме: «MS Access. Создание БД в режиме конструктора. Создание реляционной БД».	2	
Самостоятельная работа при изучении темы 5				
Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).			12	
Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя.				
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:				
5.5	Возможности табличного редактора. Формирование таблицы (комплексная работа по формированию таблицы).		2	
5.6	Возможности табличного редактора. Формулы, функции. Относительные и абсолютные ссылки (комплексная работа с расчетами).		2	
5.9	Возможности табличного редактора. Решение примеров. Построение диаграмм и графиков (комплексная работа с расчетами).		3	
5.12	Заполнение простой базы данных (работа в базе данных).		5	
Раздел 6. Телекоммуникационные технологии.				
Тема 6	Содержание учебного материала:		23	
Телекоммуникационные технологии .	<i>Основное содержание</i>			
	6.1	Компьютерная сеть как средство коммуникации	1	ОК. 01
	6.2	История Интернета.	1	ОК. 02
	6.3	Веб-сайт. Веб-портал	1	ОК. 03 ОК. 04
	6.4	Понятие о языке HTML	1	ОК. 05

6.5	Личные и коллективные сетевые сервисы в Интернете.	1	ОК. 06 ОК. 07 ОК. 08 ОК. 09	
*Профессионально-ориентированное содержание				
6.6	<i>Практическая подготовка.</i> Практическое занятие №34 по теме: «Поиск информации профессионального содержания».	2		
6.7	<i>Практическая подготовка.</i> Практическое занятие №35 по теме: «Организация профессиональной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях».	2		
Самостоятельная работа при изучении темы 6		14		
Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя.				
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:				
6.4	Построение локальной сети по плану здания (расчетно-графическая работа. Использовать фигуры из MS Word).	6		
6.5	Составление интернет страницы с помощью конструктора сайтов (создание web страницы)	8		
Раздел 7. Информационная безопасность.				
Тема 7 Информационная безопасность.	Содержание учебного материала:	15		
	*Профессионально-ориентированное содержание			
	7.1	Эволюция подходов к обеспечению информационной безопасности.	1	ОК. 01 ОК. 02 ОК. 03 ОК.04 ОК.05 ОК. 06 ОК. 07 ОК. 08 ОК. 09
	7.2	Виды мер обеспечения информационной безопасности (ИБ).	1	
	7.3	Особенности защиты информации на персональных компьютерах (ПК).	1	
	7.4	Информационные, программно-математические, физические и организационные угрозы.	1	
	7.5	Показатели защищенности средств вычислительной техники	1	
	7.6	Виды доступа. Уровни доступа. Контроль доступа.	1	
	7.7	Идентификация и аутентификация пользователя.	1	
	7.8	Основные методы и приемы защиты от несанкционированного доступа.	1	
	7.9	Проблема вирусного заражения программ.	1	
	7.10	Основные классы антивирусных программ.	1	
7.11	Пакеты антивирусных программ. Поиск вирусов в выбранных объектах.	1		

	7.12	Криптографические методы защиты информации.	1	
	7.13	Концепция правового обеспечения информационной безопасности в РФ.	1	
Самостоятельная работа при изучении темы 7			2	
Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя.				
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:				
7.2.	Комплексное обеспечение безопасности.		2	
Раздел 8. Основы искусственного интеллекта.				
Тема 8 Основы искусственного интеллекта.	Содержание учебного материала:		8	
	<i>*Профессионально-ориентированное содержание</i>			
	8.1	Понятие и направления искусственного интеллекта. Машинное обучение.	1	ОК. 01
	8.2	Сферы применения искусственного интеллекта.	1	ОК. 02
	8.3	Чат-боты: понятие, типы, особенности, области применения, технологии создания, программные инструменты для создания, примеры чат-ботов.	1	ОК. 03 ОК.04
	8.4	Интеллектуальные системы обработки изображений.	1	ОК.05
	8.5	Интеллектуальные возможности современных систем обработки информации.	1	ОК. 06 ОК. 07
8.6	Интеллектуальные возможности современных систем обработки информации (проверка правописания, распознавание речи, распознавание текста, компьютерный перевод).	1	ОК. 08 ОК. 09	
Самостоятельная работа при изучении темы 8			2	
Проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя.				
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:				
8.2	Нейронные сети и датасеты для обучения/тренировки сетей. Сферы применения искусственного интеллекта.		2	
Всего			216	

Проектно-исследовательская деятельность	Содержание учебного материала:		20	
	1	Введение. Особенности проектной деятельности. Основные требования исследованию.	1	2
	2	Этапы работы над проектом: поисковый, аналитический, практический, презентационный, контрольный.	1	2
	3	Определение цели, задач проекта.	1	2
	4	Определение проблемы, выдвижение гипотезы.	1	2
	5	Знакомство с требованиями оформления письменной части работы.	1	2
	6	Анализ, оценка письменной части проекта.	1	2
	7	Планирование: от цели к результату.	1	2
	8	Критерии внешней оценки проекта.	1	2
	9	Методы исследования.	1	2
	10	Навыки делового партнерского общения.	1	2
	11	Умение использовать различные средства наглядности при выступлении.	1	2
	12	Организация малых групп сотрудничества.	1	2
	13	Обсуждение способов оформления конечных результатов (презентаций, защиты, творческих отчетов, просмотров.	1	2
	14	Умение отвечать на незапланированные вопросы.	1	2
	15	Обсуждение способов оформления конечных результатов (презентаций, защиты, творческих отчетов, просмотров.	1	2
16-17	Представление работы, защита проекта.	2	2	
18-19	Представление работы, защита проекта.	2	2	
20	Анализ достижений и недостатков.	1	2	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличие учебного кабинета информатики, информационных систем и информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- персональные компьютеры;
- мультимедийный проектор,
- интерактивная доска,
- принтер струйный;
- комплект сетевого оборудования;
- комплект оборудования для подключения к сети интернет.

Технические средства обучения:

- мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

3.2.1. Основные печатные издания:

1. Михеева Е.В. Информатика. М.: Академия, 2020.

3.2.2. Электронные издания:

1. www.edu.ru/modules.php - каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебно-методические пособия
2. <http://center.fio.ru/com/> - материалы по стандартам и учебникам
3. <http://nsk.fio.ru/works/informatics-nsk/> - методические рекомендации по оборудованию и использованию кабинета информатики, преподавание информатики
4. <http://www.phis.org.ru/informatica/> - сайт Информатика
5. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

3.2.3. Дополнительные источники:

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

ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016).

2. Цветкова М.С. Информатика, 2020.

3. Михеева Е.В. Практикум по информации: учеб.пособие. – М., 2020.

4. Крылова В. А. Сборник практических заданий по дисциплине информатика, 2021

Для преподавателей:

1. Угринович Н.Д. Исследование информационных моделей. Элективный курс – М., 2021.

2. Усенков Д.Ю. Уроки WEB-мастера. – М., 2021.

3.3. Организация образовательного процесса

В целях реализации компетентного подхода при преподавании дисциплины используются современные образовательные технологии: информационные технологии (компьютерные презентации), технологии развивающего обучения, технологии проблемного обучения (проблемное изложение, эвристическая беседа, исследовательский метод), технологии эвристического обучения (выполнение творческих проектов, «мозговая атака», игровые методики). В сочетании с внеаудиторной работой, для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (групповая консультация, разбор конкретных ситуаций, деловые и ролевые игры, групповая дискуссия). Для проведения текущего контроля знаний проводятся устные (индивидуальный и фронтальный) и письменные опросы (тестирование, терминологические диктанты, решение задач, доклады), практические (выполнение и защита практических занятий), а также просмотр и оценка работ. Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса дисциплины в форме дифференцированного зачета.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы должна быть обеспечена руководящими и педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора и имеющих стаж работы в данной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;</p> <p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p> <p>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;</p> <p>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;</p> <p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом</p>	<p>Тема 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8</p>	<ul style="list-style-type: none"> - устный опрос; - фронтальный опрос; - наблюдение за ходом выполнения практических работ; - оценка выполнения практических работ; - оценка решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач; - оценка тестовых заданий; - наблюдение за ходом выполнения индивидуальных проектов и оценка выполненных проектов; - оценка выполнения домашних самостоятельных работ; - наблюдение и оценка решения задач; - наблюдение и оценка деловой игры; - дифференцированный зачет.

<p>особенностей социального и культурного контекста;</p> <p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;</p> <p>ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p> <p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>		
--	--	--