



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КОМИ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СЫКТЫВКАРСКИЙ ГУМАНИТАРНО-  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ имени И.А. КУРАТОВА»

УТВЕРЖДЕНО:

Директор ГПОУ «СГПК»

\_\_\_\_\_ Е.А. Выборных

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

«УЧЕБНО-ПРОГРАММНЫЕ ИЗДАНИЯ»

## ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### ОД.08 ИНФОРМАТИКА

[наименование дисциплины в соответствии с РУП]

Для студентов, обучающихся по специальности/профессии

#### Туризм и гостеприимство (углубленная подготовка)

[наименование специальности/профессии, уровень подготовки]

Сыктывкар, 2023

Рабочая программа образовательной учебной дисциплины «ИНФОРМАТИКА» предназначена для реализации **общеобразовательного цикла** программы подготовки специалистов среднего звена/программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих на базе основного общего образования с получением среднего общего образования

<b>код</b>	<b>наименование специальности/профессии</b>
43.02.16	Туризм и гостеприимство

(программа подготовки специалистов среднего звена  
углубленной подготовки/  
программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих)

**Разработчики**

	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень (звание) [квалификационная категория]	Должность
1.	Шевелева Ольга Евгеньевна	Первая	Преподаватель
2.			

*[вставить фамилии и квалификационные категории разработчиков]*

28

[число]

05

[месяц]

*[дата представления на экспертизу]*

2023

[год]

**Рассмотрено:**

ПЦК информатики, математики с методикой преподавания и физики

Протокол № 7 от «31» мая 2023 г.

**Рекомендовано:**

Методическим советом ГПОУ «СГПК»

Протокол № 4 от «06» июня 2023 г.

## Содержание

1. Общая характеристика рабочей программы общеобразовательной дисциплины «ИНФОРМАТИКА»	4
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	16
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	24
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	27

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина «ИНФОРМАТИКА» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии/специальности 43.02.16 Туризм и гостеприимство.

## 1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

### 1.2.1. Цели дисциплины

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

1. формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
2. формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
3. формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
4. развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
5. приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
6. приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
7. владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

**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><b>В части трудового воспитания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;</li> <li>- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;</li> <li>- интерес к различным сферам профессиональной деятельности,</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p> <p><b>а) базовые логические действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;</li> <li>- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;</li> <li>- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;</li> <li>- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;</li> <li>- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;</li> <li>- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем</li> </ul> <p><b>б) базовые исследовательские действия:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства 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;</li> <li>- уметь 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</li> <li>- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;</li> <li>- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;</li> <li>- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;</li> <li>- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;</li> <li>- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;</li> <li>- способность их использования в познавательной и социальной практике</li> </ul>	<p>(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><b>ОК 02.</b> Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>В области ценности научного познания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;</li> <li>- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;</li> <li>- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;</li> </ul> <p><b>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть 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»; владеть методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</li> <li>- понимать основные принципы устройства и функционирования современных</li> </ul>

	<p><b>в) работа с информацией:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;</li> <li>- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;</li> <li>- оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;</li> <li>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</li> <li>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</li> </ul>	<p>стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</li> <li>- понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; уметь определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;</li> <li>- уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;</li> <li>- владеть 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</li> </ul>
--	--	---



		<p>ориентированного ациклического графа;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- уметь 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#);</li><li>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);</li><li>- уметь 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</li></ul>
--	--	--

		<p>суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- уметь 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;</li><li>- уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;</li><li>- иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;</li><li>- уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;</li><li>- уметь строить код, обеспечивающий</li></ul>
--	--	---

		<p>наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;</p> <p>- уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и</p>
--	--	--

		<p>обосновывать выигрышную стратегию игры;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многозначных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;</li><li>- владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;</li><li>- уметь разрабатывать и реализовывать в виде</li></ul>
--	--	--

		<p>программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;</p> <p>- уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы</p>
ПК 1.4 Осуществлять расчеты с потребителями за предоставленные услуги	- уметь создавать, редактировать, оформлять, сохранять, передавать информационные объекты различного типа с помощью современных информационных технологий для обеспечения образовательного процесса; использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в туристической деятельности. Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности; создавать графику для создания рекламы туристических услуг; проводить расчеты туристических путевок с использованием электронных таблиц и встроенных в них функций; вести базы данных клиентов и работать с ними.	
ПК 2.1 Оформлять и обрабатывать заказы клиентов		

	<p>- знать правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств ИКТ в образовательном процессе; Основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи и поиска информационных объектов различного типа (текстовых, графических, числовых и т.п.) с помощью современных программных средств; Возможности использования ресурсов сети Интернет профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития; Назначение и технологию эксплуатации аппаратного и программного обеспечения, применяемого в профессиональной деятельности.</p> <p>- владеть современными информационными технологиями для обеспечения рабочего процесса, в том числе для обеспечения документооборота в профессиональной деятельности.</p>
--	--

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

по специальности	<input type="text" value="43.02.16"/>	<input type="text" value="Туризм и гостеприимство"/>
	всего часов	<input type="text" value="144"/> в том числе
максимальной учебной нагрузки обучающегося	<input type="text" value="144"/>	часов, в том числе
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося	<input type="text" value="144"/>	часов,
самостоятельной работы обучающегося	<input type="text" value="0"/>	часов;

*[количество часов вносится в соответствии с рабочим учебным планом специальности]*

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем в часах</b>
<b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b>	144
<b>Основное содержание</b>	77
в т.ч.:	
теоретическое обучение (лекции)	28
практическое обучение (практические и семинарские занятия)	49
<b>Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля)</b>	67
в т.ч.:	
теоретическое обучение	0
практическое обучение	67
индивидуальный проект (нет)*	
Контрольные работы	7
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	2 семестр
<b>ИТОГО</b>	144



## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

### Информатика

[наименование дисциплины]

Номер разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное); лабораторные и практические работы; самостоятельная работа обучающихся; курсовая работа (проект); прикладной модуль (если предусмотрены)	Объем часов	Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
1	2	3	4
<b>Основное содержание</b>			
<b>Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека</b>		26	ОК
<b>Тема 1.1 Информация и информационные процессы</b>	Содержание учебного материала		ОК 02
<b>Лекции</b>		2	
1	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах.		
2	Кодирование информации Информация и информационные процессы		
<b>Практические и семинарские занятия</b>	Не предусмотрено		
<b>Самостоятельная работа студентов</b>	Не предусмотрено		
<b>Тема 1.2 Подходы к измерению информации</b>	Содержание учебного материала		ОК 02
<b>Лекции</b>		4	
1	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный).		
2	Единицы измерения информации.		
3	Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.		
4	Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации		
<b>Практические и семинарские занятия</b>	Не предусмотрено		
<b>Самостоятельная работа студентов</b>	Не предусмотрено		
<b>Тема 1.3 Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера</b>	Содержание учебного материала		ОК 02
<b>Лекции</b>		2	
1	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ 5		

	поколения.		
2	Основные характеристики компьютеров. Программное обеспечение: классификация и его назначение, сетевое программное обеспечение		
<b>Практические и семинарские занятия</b>	Не предусмотрено		
<b>Самостоятельная работа студентов</b>	Не предусмотрено		
<b>Тема 1.4 Кодирование информации. Системы счисления</b>	Содержание учебного материала		ОК 02
<b>Лекции</b>		2	
1	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 действия в разных СС.		
2	Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы представления чисел		
3	Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Представление графических данных. Представление звуковых данных. Представление видеоданных.		
<b>Практические и семинарские занятия</b>	Системы исчисления. Кодирование информации»	2	
<b>Самостоятельная работа студентов</b>	Не предусмотрено		
<b>Тема 1.5 Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет</b>	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02
<b>Лекции</b>		2	
1	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей.		
2	Обмен данными. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет		
<b>Практические и семинарские занятия</b>	Практическая работа №1. Язык запросов	5	
	Практическая работа №2. Поиск информации в интернете		
	Практическая работа №3. Анализ с использованием word stat и google trends		
<b>Самостоятельная работа студентов</b>	Не предусмотрено		
<b>Тема 1.6 Информационная безопасность</b>	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02
<b>Лекции</b>		2	
1	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество).		
2	Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи		

<b>Практические и семинарские занятия</b>	Не предусмотрено		
<b>Самостоятельная работа студентов</b>	Не предусмотрено		
<b>Контрольная работа Тема 1.1 -1.3, 1.5-1.6</b>		5	
<b>Раздел 2. Использование программных систем и сервисов</b>		51	ОК
<b>Тема 2.1 Технологии создания структурированных текстовых документов</b>	Содержание учебного материала		ОК 01 ОК 02
<b>Лекции</b>	Не предусмотрено		
<b>Практические и семинарские занятия</b>	Практическая работа №4. Использование систем проверки орфографии и грамматики в профессиональной деятельности.	5	
	Практическая работа №5. Редактирование и форматирование профессионально-ориентированных текстовых документов.		
	Практическая работа №6. Работа с таблицами.		
	Практическая работа №7. Оформление текстового документа. Оглавление, список.		
<b>Самостоятельная работа студентов</b>	Не предусмотрено		
<b>Тема 2.2 Технологии обработки графических объектов</b>	Содержание учебного материала		ОК 02
<b>Лекции</b>	Не предусмотрено		
<b>Практические и семинарские занятия</b>	Отличия растровой и векторной графики. Использование растровой графики для хранения фотографий. Форматы PNG и JPEG. Конвертация с целью снижения объема изображения. Обзор программ для компьютерной графики	10	
	Практическая работа №8. Создание компьютерной графики в Paint		
	Практическая работа №9. Создание GIF-анимации в программе GIF ANImator.		
	Практическая работа №10. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов		
<b>Самостоятельная работа студентов</b>	Не предусмотрено		
<b>Тема 2.3 Представление профессиональной информации в виде презентаций</b>	Содержание учебного материала		ОК 02
<b>Лекции</b>	Не предусмотрено		
<b>Практические и семинарские занятия</b>	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации	8	
	Практическая работа №11. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов. Использование шаблонов.		
	Практическая работа №12. Использование гиперссылок.		

	Практическая работа №12–15. Использование анимации.		
	Практическая работа №16. Простейшее программирование в Power point.		
<b>Самостоятельная работа студентов</b>	Не предусмотрено		
<b>Тема 2.4 Гипертекстовое представление информации</b>	Содержание учебного материала		ОК 02
<b>Лекции</b>		1	
<b>1</b>	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
<b>Практические и семинарские занятия</b>	Практическая работа №17–18. Создание сайта с использованием гипертекста.	9	
<b>Самостоятельная работа студентов</b>	Не предусмотрено		
<b>Тема 2.5 Базы данных как модель предметной области</b>	Содержание учебного материала		ОК 02
<b>Лекции</b>		2	
<b>1</b>	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных		
<b>Практические и семинарские занятия</b>	Практическая работа №19–20. Создание реляционных баз данных	4	
<b>Самостоятельная работа студентов</b>	Не предусмотрено		
<b>Тема 2.6 Технологии обработки информации в электронных таблицах</b>	Содержание учебного материала		ОК 02
<b>Лекции</b>		4	
<b>1</b>	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре.		
<b>2</b>	Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
<b>3</b>	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		
<b>4</b>	Визуализация данных в электронных таблицах		
<b>Практические и семинарские занятия</b>	Практическая работа №21–26. Автозаполнение, простейшие функции, логические функции, визуализация данных	6	
<b>Самостоятельная работа студентов</b>	Не предусмотрено		
<b>Контрольная работа 2.5-2.6</b>		2	
<b>Прикладной модуль (профессионально-ориентированное содержание)</b>			
<b>Раздел 3. Основы 3D моделирования</b>		30	ОК ПК
<b>Тема 3.1 Основные приемы создания геометрических тел</b>	Содержание учебного материала		ОК 02 ПК 1.4 ПК 2.1

<b>Лекции</b>	Не предусмотрено		
<b>Практические и семинарские занятия</b>	Системы автоматизированного проектирования: история, назначение, примеры. КОМПАС – КОМПлекс Автоматизированных Систем. Запуск системы КОМПАС-3D. Интерфейс системы	13	
	Построение геометрических примитивов (отрезков, прямоугольников, окружности). Многогранники и тела вращения: виды многогранников, элементы многогранника, примеры геометрических тел, ограниченных плоскими поверхностями, элементы тел вращения (очерковая образующая, ось вращения, поверхность вращения, основание). Основные приемы построения многогранников и тел вращения. Построение эскизов. Создание группы геометрических тел		
<b>Самостоятельная работа студентов</b>	Не предусмотрено		
<b>Тема 3.2 Редактирование 3 D моделей.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02 ПК 1.4 ПК 2.1
<b>Лекции</b>	Не предусмотрено		
<b>Практические и семинарские занятия</b>	Сущность понятия «редактирование», задачи редактирования эскизов, 3d моделей, основные способы редактирования 3 D моделей. Создание 3 D моделей с элементами закругления (скругления) и фасками. Создание 3d моделей по плоскому чертежу посредством операции «вращения». Рассечение детали плоскостью	17	
	Выполнение проектной работы «Создание авторских 3d моделей»: выбор простейших объектов (бытовых, технических и строительных) для создания модели (самостоятельно или с помощью преподавателя); обоснование выбора, создание модели объекта, подготовка презентации и представление выполненной модели		
<b>Самостоятельная работа студентов</b>	Не предусмотрено		
<b>Раздел 4. Введение в создание графических изображений с помощью GIMP</b>		30	ОК ПК
<b>Тема 4.1 Интерфейс GIMP. Многооконный режим, стыкуемые диалоги, однооконный режим. Слои</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02 ПК 1.4 ПК 2.1
<b>Лекции</b>	Не предусмотрено		
<b>Практические и семинарские занятия</b>	GIMP как программа для различных операционных систем. Особенности проекта в качестве представителя класса свободного программного обеспечения. Установка на различные платформы	5	
	Интерфейс и настройка его частей. Однооконный и многооконный режим. Управление диалогами. Окно слоёв изображения		
<b>Самостоятельная работа студентов</b>	Не предусмотрено		
<b>Тема 4.2 Создание изображений в GIMP</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02 ПК 1.4 ПК 2.1
<b>Лекции</b>	Не предусмотрено	25	

<b>Практические и семинарские занятия</b>	Размеры изображения в пикселах и понятие разрешения изображения. Преобразования: выравнивание, перемещение, кадрирование, вращение, наклон, перспектива, 3D-преобразование, трансформация, преобразование по точкам, зеркало, преобразование по рамке, искажения		
	Использование заливки. Фильтры: размытие, улучшение, искажения, свет и тень, шум, выделение краёв, декорация, проекция		
	Использование выделений для работы с отдельными объектами в составе изображения. Выделение контуров. Создание коллажей путём соединения нескольких изображений		
	Графическое отображение области выделения. Преобразование цвета в изображении с помощью применения маски		
	Понятие градиента. Плавные переходы от одних цветов к другим		
	Использование анимации для наглядного представления процессов с несколькими этапами. Формат GIF. Ограничения GIF. Создание изображения в формате GIF с помощью GIMP		
	Проектная работа «Создание серии баннеров для графического оформления сайта»		
<b>Самостоятельная работа студентов</b>	Не предусмотрено		
<b>Раздел 5. Технологии продвижения веб-сайта в Интернете</b>		7	ОК ПК
<b>Тема 5.1 Интернет-маркетинг. Методы продвижения в Интернете</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02 ПК 1.4 ПК 2.1
<b>Лекции</b>	Не предусмотрено		
<b>Практические и семинарские занятия</b>	Интернет-маркетинг: понятие, инструменты Интернет-маркетинга, исследование как элемент интернет-маркетинга	2	
	Баннерная и контекстная рекламы, реклама в рассылках, реклама в блогах, сообществах, социальных сетях; вирусный маркетинг		
<b>Самостоятельная работа студентов</b>	Не предусмотрено		
<b>Тема 5.2 Различные способы работы с количеством посетителей. Поисковая оптимизация контента.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ОК 02 ПК 1.4 ПК 2.1
<b>Лекции</b>	Не предусмотрено		
<b>Практические и семинарские занятия</b>	Способы получения трафика: определение трафика, основные способы получения трафика, особенности контекстной рекламы, SEO и SMO продвижения	5	
	Оптимизация контента для Яндекс, Rambler и Google, индексирование сайта поисковыми системами		
<b>Самостоятельная работа студентов</b>	Не предусмотрено		

<b>Контрольная работа</b> не предусмотрено		
<b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>	2 семестр	
<b>Всего:</b>	144	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 2.1. Материально-технические условия реализации дисциплины

Реализация рабочей программы учебной дисциплины предполагает наличие:

3.1.1	учебного кабинета	79 информатики и информационно-коммуникационных технологий
<i>[указывается наименование кабинетов, связанных с реализацией дисциплины]</i>		
3.1.2	лаборатории	информатики и информационно-коммуникационных технологий;
3.1.3	зала	библиотека; читальный зал с выходом в сеть Интернет.

#### 3.2 Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания Отметка +, при наличии
<b>Оборудование учебного кабинета</b>		
1.	рабочие места, оборудованные ПК по количеству обучающихся	+
2.	рабочее место преподавателя, оборудованное ПК;	+
3.	доска для маркера	+
<b>Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)</b>		
	Информатика. 10-11класс/ Под ред. Н. В. Макаровой. – СПб.: Питер	
	Угринович Н. Д. Информатика и информационные технологии: Учебник для 10-11 классов – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний	
<b>Учебно-наглядные пособия</b>		
1.	Тематические таблицы	
2.	Портреты	
3.	Схемы по основным разделам курсов	
4.	Диаграммы и графики	
5.	Раздаточные материалы для практических работ, контрольных заданий и тестов.	
<b>Учебно-методический комплекс</b>		
1.	Задания для контрольных работ	
2.	Профессионально ориентированные задания	
3.	Материалы текущей и промежуточной аттестации	
<i>(заполняется при наличии в кабинете)</i>		
<b>Цифровые образовательные ресурсы</b>		
<i>Цифровые компоненты учебно-методических комплексов</i>		
1.		
2.		
<i>(заполняется при наличии в кабинете)</i>		
<b>Экранно-звуковые пособия</b>		
	Видеофильмы : Устройство ПК, Word, Excel, Интернет	
	Мультимедийные презентации ко всем разделам курса	



### Технические средства обучения

№	Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечания <i>Отметка +, при наличии</i>
<b>Технические средства обучения (средства ИКТ)</b>		
1	Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением для обучающихся	+
2	Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением для преподавателя	+
3	Проектор с экраном (передвижной)	+
4	Телевизор с универсальной подставкой	
5	Видеомагнитофон (видеоплейер)	
6	Аудио-центр	
7	Мультимедийный компьютер	+
8	Сканер с приставкой для сканирования слайдов	
9	Принтер лазерный	+
10	Цифровая видеокамера	
11	Цифровая фотокамера	
12	Слайд-проектор	+
13	Мультимедиа проектор	+
14	Стол для проектора	+
15	Экран (на штативе или навесной)	+

### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

##### Основные печатные источники (2-3 издания)

№	Выходные данные печатного издания	Год издания	Гриф
1.	Михеева Е. В. Практикум по информатике: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования – М. : Издательский центр «Академия», 2018	2018	Реком.

##### Дополнительные печатные источники

№	Выходные данные печатного издания	Год издания	Гриф
1	Борисов, Р.С. Информатика (базовый курс): учебное пособие.	2018	Реком.
2	Немцова, Т. И., Назарова Ю. В. Практикум по информатике: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования – М. :ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М	2018	Реком.
3	Трофимов В.В. Информатика в 2 т.: учебное пособие.	2022	Реком.
4	Информатика. Учебное пособие для СПО/ сост. С. Рыбалка	2021	Реком.
5	Жилко Е.П. Информатика. Учебное пособие для СПО. Ч. 1	2020	Реком.

##### Основные электронные издания

№	Выходные данные электронного издания	Режим	Проверено
---	--------------------------------------	-------	-----------

		<b>доступа</b>	
1	Информатика для гуманитариев: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Е. Кедрова [и др.]; под редакцией Г. Е. Кедровой. — Москва: Издательство Юрайт, 2019 [Электронный ресурс] <a href="https://urait.ru/book/informatika-dlya-gumanitariev-442471">https://urait.ru/book/informatika-dlya-gumanitariev-442471</a>	свободный	<i>дата проверки должна соотноситься с датой написания программы</i>
2	Научно-методический журнал по методике преподавания информатики и информатизации образования [Электронный ресурс] <a href="https://infojournal.ru/">https://infojournal.ru/</a>	свободный	

#### Дополнительные электронные издания

№	Выходные данные электронного издания	Режим доступа	Проверено
1	Журнал «Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании» [Электронный ресурс] <a href="https://www.elibrary.ru/">https://www.elibrary.ru/</a>	свободный	<i>дата проверки должна соотноситься с датой написания программы</i>

### Ресурсы Интернет

#### Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Библиотека

<http://window.edu.ru/window/library>

Электронная библиотека учебно-методической литературы для общего и профессионального образования.

#### Библиотека Гумер - гуманитарные науки

<http://www.gumer.info/>

Коллекция книг по социальным и гуманитарным и наукам: истории, культурологии, философии, политологии, литературоведению, языкознанию, журналистике, психологии, педагогике, праву, экономике и т.д.

#### PSYLIB: Психологическая библиотека "Самопознание и саморазвитие"

<http://psylib.kiev.ua/>

<http://www.psylib.org.ua/books/index.htm>

Полные тексты публикаций по следующим темам: психология, философия, религия, культурология. Также на сайте вы найдете подборку ссылок на ресурсы Интернета, связанные с психологией и смежными областями знания.

#### Детская психология

<http://www.childpsy.ru>

Интернет-портал предназначен для специалистов в области детской психологии и содержит большую коллекцию публикаций по перинатальной, педагогической, специальной, дифференциальной, социальной и другим отраслям психологии. Виды материалов: научные статьи, рецензии, книги, методические разработки, справочные материалы. Информационное наполнение включает более чем 1000 статей, более чем 1000 книг и учебников, более 1000 аннотаций к зарубежным статьям, более 2500 авторефератов диссертационных исследований.

#### Электронная библиотека социологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова

<http://lib.socio.msu.ru/l/library>

Содержит фундаментальные труды классиков социологии, учебно-методическую и справочную литературу по социологии и социальным наукам, а также электронные публикации преподавателей, аспирантов и студентов факультета.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка раскрываются через усвоенные знания и приобретенные студентами умения, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций.

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел /Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01.	Р 1 Тема 1.5, 1.6, 2.1	Текущий контроль в форме опроса. Выполнение практических и контрольных работ. Выполнение заданий дифференцированного зачета.
ОК 02.	Р 1 Тема 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 2.6, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2	Текущий контроль в форме опроса. Выполнение практических и контрольных работ. Выполнение заданий дифференцированного зачета.
ПК 1.4	Р 1 Тема 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2	Текущий контроль в форме опроса. Выполнение проектных. Выполнение заданий дифференцированного зачета.
ПК 2.1	Р 1 Тема 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 5.1, 5.2	Текущий контроль в форме опроса. Выполнение проектных. Выполнение заданий дифференцированного зачета.

**5.Примерный перечень  
вопросов и заданий для проведения  
итогового контроля учебных достижений обучающихся  
при реализации среднего общего образования**

1. Понятие информации. Информационные процессы в природе, обществе, технике. Примеры.
2. Язык и информация. Естественные и формальные языки. Кодирование информации.
3. Двоичная система счисления. Запись чисел в двоичной системе. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
4. Количество информации, единицы измерения количества информации.
5. Аппаратные средства персонального компьютера.
6. Архитектура компьютера. Основные характеристики (разрядность, объем памяти, тактовая частота) компьютера.
7. Организация и основные характеристики памяти компьютера. Внешняя и внутренняя память. Носители информации.
8. Программное управление работой компьютера. Системное и прикладное программное обеспечение компьютера.
9. Вирусы, антивирусные программы.
10. Файлы (имя, тип, местоположение). Файловая система. Основные операции с файлами. Папки.
11. Графический редактор Paint. Назначение и основные функции.
12. Табличный процессор Excel. Назначение и области применения.
13. Структура документа Excel. Рабочий лист. Книга.
14. Создание и использование простых формул.
15. Конструктор сайтов Тильда. Назначение и основные функции и область применения.
16. Форматирование числовых и символьных данных. Форматирование строк и столбцов.
17. Информационное моделирование. Основные типы информационных моделей.
18. Абсолютные и относительные адреса ячеек.
19. . Сортировка и фильтрация данных.
20. Создание диаграмм.
21. Технологии внедрения объектов. Совместное использование данных, создаваемых в программах Paint, Word, Excel.
22. СУБД Access. Назначение и основные функции.
23. Объекты базы данных.
24. Технология решения задачи с помощью компьютера: построение модели – формализация – программа – компьютерный эксперимент.
25. Локальные и глобальные сети. Топология локальной сети.
26. Программа для 3D моделирования КОМПАС. Назначение и основные функции и область применения.
27. Программа Gimp, назначение и основные функции и область применения.
28. Искусственный интеллект, область применения и перспективы развития.
29. Понятие и виды машинного обучения.
30. Программа для подготовки и просмотра презентаций Power Point. Назначение и основные функции и область применения.

