

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
ГБПОУ РД «Профессионально-педагогический колледж
имени М.М. Меджидова»



Утверждаю

Адзиева С. М.

» августа 2024 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ОУД.12 Информатика

Код и наименование специальности 49.02.01 Физическая культура и спорт
входящей в состав УГС 49.00.00 Физическая культура и спорт

Квалификация выпускника: педагог по физической культуре и спорту

Программа одобрена предметной (цикловой) комиссией естественно -
научных дисциплин

Председатель предметной (цикловой) комиссии

Мамаев

Османова М. С.

ФИО

« 30 » августа 2024 г.

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.12 Информатика разработана на основе требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального - Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 49.02.01 Физическая культура и спорт (углубленной подготовки), входящей в состав укрупненной группы специальностей 49.00.00 Физическая культура и спорт, утвержденного приказом Минпросвещения России от 11.11.2022 г. № 968, зарегистрировано в Минюсте России 19.12.2022 г. № 71643;

-с учетом примерной программы;

- в соответствии с рабочим учебным планом образовательного учреждения на 2024/2025 учебный год

Разработчик:

Загирбекова Наида Шарапутдиновна, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД. 12 Информатика

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности **49.02.01 Физическая культура и спорт**, входящей в состав укрупненной группы специальностей **49.00.00 Физическая культура и спорт**.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цели дисциплины:

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

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов;
- 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.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины «Информатика» в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Личностные и метапредметные	Предметные
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>а) базовые логические действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем <p>б) базовые исследовательские действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; 	<ul style="list-style-type: none"> - понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах
<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации</p>	<p>В области ценности научного познания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию 	<ul style="list-style-type: none"> - 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

<p>информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>своего места в поликультурном мире;</p> <ul style="list-style-type: none"> - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; <p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - 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; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности 	<p>система», «система управления»; владение 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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать основные принципы устройства и функционирования современных 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; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет - приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - 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 ориентированного ациклического графа; - 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#); 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>- уметь 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>- 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 суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);</p> <p>- 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</p>
--	--	--

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часа, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;
 промежуточная аттестация 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	84
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	78
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	78
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>не предусмотрено</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД. 12 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретико-прикладные аспекты информатики.			
Тема 1.1. Информация, информационные процессы, информационное общество	Содержание учебного материала	-	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	4	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Введение в дисциплину. Человек и информация. Правила техники безопасности и гигиенические требования при работе на ПК. 2. Понятия информации, ее виды. Информационные процессы. Способы представления информации. Единица измерения информации 		
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.2. Кодирование информации.	Содержание учебного материала		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	8	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Двоичная арифметика. 2. Кодирование информации. Двоичное кодирование. Кодирование чисел. 3. Представление текстовой информации в компьютере. Представление графической информации в компьютере. 4. Кодирование звуковой информации. 		
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.3. Аппаратные средства информационных технологий	Содержание учебного материала	-	
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	2	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основное устройство ПК. Функциональная схема компьютера. Устройство обработки информации. 		
	Контрольные работы	-	
Самостоятельная работа обучающихся	-		
Тема 1.4. Программное	Содержание учебного материала	-	
	Лабораторные работы	-	

обеспечение информационных технологий	Практические занятия		2
	1. Программное обеспечение ЭВМ. Классификация программного обеспечения. Операционная система. Прикладное программное обеспечение. Интерфейс ОС Windows. Базовое программное обеспечение.		
	Контрольные работы		-
Самостоятельная работа обучающихся		-	
Тема 1.5. Файловая система.	Содержание учебного материала		-
	Лабораторные работы		-
	Практические занятия		4
	1. Файловая система. Структура файлов и каталогов. Форматы файлов. Подготовка реферата (компьютерной презентации) по теме: Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. 2. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Создание файловой системы и навигация по ней.		
	Контрольные работы		-
	Самостоятельная работа обучающихся		-
	Лабораторные работы		-
	Практические занятия		4
	1. Объекты Windows. Элементы управления объектами Windows. Рабочий стол. Свойства рабочего стола. Подготовка реферата (компьютерной презентации) по теме: Стандартные и служебные приложения Windows. 2. Организация размещения, хранения, обработки, поиска и передачи информации.		
	Контрольные работы		-
Самостоятельная работа обучающихся		-	
Раздел 2. Информационные технологии			
Тема 2.1. Текстовые процессоры	Содержание учебного материала		-
	Лабораторные работы		-
	Практические занятия		16
	1	1. Текстовые процессоры, назначение и возможности. Текстовый процессор MicrosoftWord. Интерфейс MicrosoftWord. 2. Работа с текстовым редактором Word. Настройка пользовательского интерфейса. Создание текстового документа. Ввод и редактирование текста. Выделение, копирование, перемещение, удаление, замена фрагментов текста. 3. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Автокоррекция. Сохранение	

		документа в различных текстовых форматах. 4. Форматирование символов и абзацев. Стили. Применение готового стиля. Создание собственного стиля. Буквицы, колонки, обрамление, заливка	
	2	1. Работа с графическими объектами в Word. Вставка рисунка, клипа, фигуры. Вставка рисунка SmartArt. 2. Создание текстовых эффектов при помощи WordArt. Построение диаграмм. Вставка формул. 3. Работа с таблицами в Word. Форматирование таблиц. Вычисление в таблицах. Дополнительные возможности при создании таблиц. Нумерованные и маркированные списки. Сортировка.	12
		Контрольные работы	-
		Самостоятельная работа обучающихся	-
Тема 2.2. Технологии обработки графической информации		Содержание учебного материала	-
		Лабораторные работы	-
		Практические занятия	10
		1. Методы представления графических изображений. Растровая и векторная графика.. 2. Форматы графических файлов. Палитры цветов. 3. Создание и редактирование изображения с помощью инструментов растрового графического редактора. Работа с фрагментами изображения. Трансформация изображения. Работа с текстом. 4. Графический редактор Paint. 5. Рисование, редактирование и ретуширование изображения.	
		Контрольные работы	-
		Самостоятельная работа обучающихся	
Раздел 3. Мультимедийные технологии обработки и представления информации			
Тема 3.1. Мультимедийные технологии Компьютерные презентации		Содержание учебного материала	
		Лабораторные работы	
		Практические занятия	10
		1. Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации в средах компьютерного дизайна и мультимедийных средах. 2. Компьютерные презентации. 3. Создание презентации с использованием готовых шаблонов, подбор иллюстративного материала, создание текста слайда. 4. Применение специальных эффектов в презентации. Вставка звуковых фрагментов. 5. Демонстрация презентации.	

	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4. Технологии доступа к данным			
Тема 4.1. Сетевые информационные технологии. Internet	Содержание учебного материала		
	Лабораторные работы	-	
	Практические занятия	6	
	1. Телекоммуникационные технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети. Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, интерактивное общение. 2. Поиск информации. Компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации на заданную тему в сети Интернет. Использование русскоязычных поисковых систем. Использование Internet-адресов источников информации по специальности. Использование онлайн-справочников. 3. Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-библиотекой и пр. Средства создания и сопровождения сайта.		
	Контрольные работы	-	
	Самостоятельная работа обучающихся	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		6	
Всего:		84	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебной лаборатории Информатики и информационно-коммуникационных технологий.

Технические средства обучения:

- компьютеры, локальная сеть, выход в глобальную сеть, проектор.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Информатика и ИКТ»;
- объемная модель персонального компьютера;
- образцы внутренней структуры процессора (модули памяти DIMM, RIMM, DDR, системная плата, звуковая плата, сетевая плата и внутренний модем);

3.2. Информационное обеспечение обучения

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

Основные источники:

1. Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. – М., 2019. -152с.
2. Михеева Е.В. Практикум по информации: учеб. пособие. – М., 2019. – 190с.
3. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М., 2019. -350с.
4. Михеева Е.В., Титова О.И., Информатика: учебник для студетнов сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.-352с.
5. Михеева Е.В., Титова О.И., Практикум по информатике: учеб. пособие для студентов сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.-192с.
6. Семакин И.Г. и др. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М., 2019. -542с.
7. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие. – М., 2019. -264с.
8. Шафрин Ю.А. Информатика. Информационные технологии. Том 1-2. – М., 2019. -311с.

Дополнительные источники:

1. Андреева Е.В. и др. Математические основы информатики, Элективный курс. – М., 2019. -243с.

2. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс. – М., 2018. -362с.
3. «Информатика и образование»: ежемесячный научно-методический журнал Российской Академии образования.
4. «Информатика в школе»: ежемесячный научно-методический журнал Российской Академии образования.
5. Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ. Форма доступа: <http://www.klyaksa.net/>
6. Методическая копилка учителя информатики. Форма доступа: <http://www.metod-kopilka.ru/page-2-1-4-4.html>
7. Макарова Н.В., Николайчук Г.С., Титова Ю.Ф., Информатика и ИКТ. Учебник. 11 класс. Базовый уровень. – СПб.: Питер, 2018.-224с.
8. Майкрософт. Учебные проекты с использованием MicrosoftOffice. – М., 2019. -422 с.
9. Монахов М.Ю. Учимся проектировать на компьютере. Элективный курс. Практикум. – М., 2019. -323с.
10. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Задачник-практикум 8–11 кл. (в 2 томах). – М., 2018. -134с.
11. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Учебник 10-11 кл. – М., 2018.-641с.
12. Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» 7–11 классы. – М., 2019. -805с.
13. Электронный журнал «Информатика и информационные технологии в образовании». Форма доступа: <http://www.rusedu.info/>

Интернет ресурсы:

1. Федеральный образовательный портал: <http://www.ict.edu.ru>
2. ИТ-образование в России: сайт открытого е-консорциума: <http://www.edu-it.ru>
3. Федеральное государственное учреждение: "Государственный научно-исследовательский институт информационных технологий и телекоммуникаций" <http://www.informika.ru/projects/infotech/>
4. Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру): <http://www.intuit.ru>
5. Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям: <http://test.specialist.ru>
6. Программа Intel «Обучение для будущего»: <http://www.iteach.ru>

7. Открытые системы: издания по информационным технологиям:
<http://www.osp.ru>
8. <http://www.km.ru> - Мультипортал
9. <http://claw.ru/> - Образовательный портал
10. <http://ru.wikipedia.org/> - Свободная энциклопедия
11. <http://msdn.microsoft.com/ru-ru/gg638594> - Каталог библиотеки учебных курсов
12. <http://www.dreamspark.ru/> - Бесплатный для студентов, аспирантов, школьников и преподавателей доступ к полным лицензионным версиям инструментов Microsoft для разработки и дизайна

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Итоговым контролем освоения обучающимися дисциплины является дифференцированный зачет.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
Уметь:	
<p>Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники. Распознавать информационные процессы в различных системах.</p> <p>Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)</p>	<p>практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа</p>
<p>Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования. Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.</p>	<p>практические занятия, индивидуальное задание</p>
<p>Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий. Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые. Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных. Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.</p>	<p>практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа</p>
<p>Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.</p>	<p>практические занятия, внеаудиторная самостоятельная работа</p>
Знать:	
<p>Различные подходы к определению понятия «информация». Различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации.</p>	<p>Формы контроля обучения: – устный опрос; активность на занятиях (экспертное суждение; дополнения к ответам сокурсников и т.п.);</p>

<p>Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).</p>	<p>практические занятия, индивидуальное задание, тестирование Текущий контроль: индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий;</p>
<p>Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы. Использование алгоритма как модели автоматизации деятельности. Назначение и функции операционных систем.</p>	<p>Формы контроля обучения: – устный опрос; активность на занятиях (экспертное суждение; дополнения к ответам сокурсников и т.п.); – тестирование; защита реферата (компьютерной презентации); – практические занятия, индивидуальное задание; защита реферата (компьютерной презентации);</p>