МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ ДАГЕСТАН
Государственное бюджетное профессиональное
Образовательное учреждение РД
«Индустриально-промышленный колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ПД.03 Информатика

Профиль получаемого профессионального образования: Технический

Код и наименование профессии /специальности: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Квалификация выпускника: Техник
Форма обучения: очная

Курс: 1

Семестр:2

2024 г.

ОДОБРЕНО
предметной (цикловой) комиссией
Протокол № от «30» 08 2024 г.
Председатель ПЦИК
_____ Гугаева З.М.
Подпись ФИО
30 08 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
Шабанова М.М. _____
_____
ФИО Подпись
30 08 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ПД.03 Информатика по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений_разработана на основе требований: Приказа Минобрнауки России от 10.01.2018 N 2
(ред. от 01.09.2022)
"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений"
(Зарегистрировано в Минюсте России 26.01.2018 N 49797) с учетом:

- профиля получаемого образования,
- Методических рекомендаций по разработке рабочих программ среднего профессионального образования (ППКРС и ППССЗ), разработанных Отделом профессионального образования Министерства образования и науки Республики Дагестан в соответствии с рабочим учебным планом образовательной организации .

Разработчик: преподаватель ГБПОУ РД «ИПК»
Минатуллаева Марьям Багатыровна _____
(подпись)

Рецензенты/ эксперты: Магомедова Р.М._____

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **4**

1.1. Область применения рабочей программы 4

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена 4

1.3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины 4

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины 6

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **6**

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы 6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины 7

2.3. Характеристика основных видов учебной деятельности студентов 11

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **14**

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению 14

3.2. Информационное обеспечение обучения 14

3.3. Методическое обеспечение образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья 16

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ **17**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПД.03 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины
«Информатика», с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з) и уточнений Научно-методического совета Центра профессионального образования и систем квалификации ФГАУ «ФИРО» (протокол № 3 от 25 мая 2017 г.).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: учебная дисциплина «Информатика» находится в составе общеобразовательного цикла дисциплин по выбору, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО технического профиля профессионального образования.

1.3. Цель и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих

Целей:

- 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;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов средствами информатики, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих ***результатов*:**

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно- коммуникационных компетенций;

метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в

электронных форматах на компьютере в различных видах;

- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

- ладение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной программы - 153 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 153 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы (всего)	153
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	153
в том числе:	
лекции	36
практические занятия	115
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО	2	1-2
1. Информационная деятельность человека			
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы и работа с ними	2	1-2
	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально- экономической деятельности	2	1-2
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации	Правовые нормы информационной деятельности. Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии	2	1-2
	Обзор программного обеспечения в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления. Портал государственных услуг	2	1-2
2. Информация и информационные процессы			
Тема 2.1. Представление и обработка информации	Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов	2	1-2
	Представление информации в двоичной системе счисления	2	1-2
	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации	2	1-2

Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров	Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера	2	1-2
	Алгоритмы и способы их описания	2	1-2
	Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов	2	1-2
	Практическое Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели	10	1-2
	Практическое Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче	10	1-2
	Практическое Архив информации. Создание архива данных. Извлечение данных из архива	10	1-2
	Практическое Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации	20	1-2
	Практическое Запись информации на компакт-дискиразличных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню	20	1-2
Тема 2.3. Управление процессами	**Практическое** Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. АСУ различного назначения, примеры их использования	20	1-2
	Практическое Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности	15	1-2
3. Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)			
Тема 3.1. Архитектура компьютеров	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров	2	1-2
	Многообразие компьютеров и внешних устройств. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях	2	1-2

	Виды программного обеспечения компьютеров. Программное обеспечение внешних устройств	2	1-2
	Операционная система. Графический интерфейс пользователя	2	1-2
	Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности	2	1-2
Тема 3.2. Компьютерные сети	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях	2	1-2
	Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети	2	1-2
	Диф.зачет Всего:	2 153	

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).

2.3. Характеристика основных видов учебной деятельности студентов

Содержание обучения	Характеристика основных видов деятельности обучающегося (на уровне учебных действий)
Введение	▪ находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; ▪ классифицировать информационные процессы по принятому основанию; ▪ выделять основные информационные процессы в реальных системах;
1. Информационная деятельность человека	▪ владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; ▪ исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствие с поставленной задачей; ▪ выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения; ▪ использовать ссылки и цитирование источников информации; ▪ использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей; ▪ владеть нормами информационной этики и права; ▪ соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
2. Информация и информационные процессы	
2.1. Представление и обработка информации	▪ оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.); ▪ знать о дискретной форме представления информации; ▪ знать способы кодирования и декодирования информации; ▪ иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; ▪ владеть компьютерными средствами представления и анализа данных; ▪ отличать представление информации в различных системах счисления; ▪ знать математические объекты информатики;

	▪ применять знания в логических формулах;
2.2. Алгоритмизация и программирование	▪ владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов; ▪ уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; ▪ уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц;

	▪ реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения; ▪ разбивать процесс решения задачи на этапы; ▪ определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; ▪ определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем); Примеры задач: – алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива); – алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления; – алгоритмы решения задач методом перебора; – алгоритмы работы с элементами массива;
2.3. Компьютерные Модели	▪ иметь представление о компьютерных моделях, уметь приводить примеры; ▪ оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; ▪ выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель; ▪ выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров	▪ оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; ▪ анализировать и сопоставлять различные источники информации;
3. Средства информационных и коммуникационных технологий	
3.1. Архитектура компьютеров	мпьютер с точки зрения единства его аппаратных и дств; тройства компьютера с точки зрения организации ранения, обработки, передачи, вывода информации; едства, необходимые для осуществления процессов при решении задач; нтерфейс программного средства с позиций среды функционирования, системы команд и слять назначения элементов окна программы;

3.2. Компьютерные сети	▪ иметь представление о типологии компьютерных сетей, уметь приводить примеры; ▪ определять программное и аппаратное обеспечении компьютерной сети; ▪ знать о возможности разграничения прав доступа в сеть и применять это на практике;
3.3. Безопасность,	▪ владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению
гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; ▪ понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете, применять их на практике; ▪ реализовывать антивирусную защиту компьютера;
4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	
4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. 4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования) 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. 4.4. Представление о программных средах компьютерной	▪ иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных; ▪ уметь работать с библиотеками программ; ▪ использовать компьютерные средства представления и анализа данных; ▪ осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера; ▪ пользоваться базами данных и справочными системами; ▪ владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними; ▪ анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;

графики и черчения, мультимедийных средах	
5. Телекоммуникационные технологии	
5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий	▪ иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий, применять на практике; ▪ знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе; ▪ определять ключевые слова, фразы для поиска информации; ▪ уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации; ▪ иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры;
5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной	▪ иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры; ▪ планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом;
деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	

5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности	▪ определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины «Информатика» требует наличия учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период вне учебной деятельности обучающихся.

Оборудование учебного кабинета: лаборатория с лаборантской комнатой. Помещение кабинета информатики удовлетворяет требованиям санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2 № 178-02), оснащено типовым оборудованием, указанным в настоящих требованиях.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Информатика» входят:

- компьютеры учащихся (рабочие станции), рабочее место педагога с модемом;
- технические средства обучения (средства ИКТ): компьютеры (рабочие станции с CD ROM (DVD ROM); рабочее место педагога с модемом, одноранговая локальная сеть кабинета, Интернет); периферийное оборудование и оргтехника (принтер на рабочем месте педагога, сканер на рабочем месте педагога, копировальный аппарат, гарнитура, веб-камера, цифровой фотоаппарат, проектор и экран);
- программное обеспечение для компьютеров на рабочих местах с системным программным обеспечением (для операционной системы Windows), системами программирования и прикладным программным обеспечением по каждой теме программы учебной дисциплины «Информатика»;
- печатные и экранно-звуковые средства обучения;
- расходные материалы: бумага, картриджи для принтера и копировального аппарата, диск для записи (CD-R или CD-RW);
- учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование;
- вспомогательное оборудование;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности.

При реализации рабочей программы учебной дисциплины ОУД.09 «Информатика» может быть использовано программное обеспечение Big Blue Button (BBB), Moodle, Я-диск.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень

рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Информатика : учебное пособие для СПО / составители С. А. Рыбалка, Г. А. Шкатова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 171 c. — ISBN 978-5-4488-0925-5 — URL: https://www.iprbookshop.ru/99928.html (дата обращения: 07.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. — Текст : электронный.

2. Жилко, Е. П. Информатика. Часть 1 : учебник для СПО / Е. П. Жилко, Л. Н. Титова, Э. И. Дяминова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. —

182 с. — ISBN 978-5-4488-0873-9, 978-5-4497-0637-9— URL:
https://www.iprbookshop.ru/97411.html (дата обращения: 07.06.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. — Текст : электронный.

3. Информатика. Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. Образования / М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 272 с.

Дополнительная литература:

1. Информатика. 10–11 классы. Базовый уровень : методическое пособие / Н. Д. Угринович, М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
— 96 с .

2. Информатика [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Т.А. Тушко, Т.М. Пестунова - Красноярск : СФУ, 2017. - 204 с. - ISBN 978-5-7638-3604-2 - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785763836042.html.

3. Информатика : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В.Михеева, О.И.Титова. — 2-е изд. М.: Издательский центр «Академия», 2018. — 400 с.

4. Информатика. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. Проф. Образования / Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 3-е изд., испр. – М.: Издательский центр
«Академия», 2019. – 224 с.

5. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп.
— Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 383 с. – (Профессиональное образование).

Интернет-ресурсы

1. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов)
3. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу
«Информатика»).
4. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
5. http://ru.iite.unesco.org/publications (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
6. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
7. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

8. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
9. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
10. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
11. www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
12. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice. org: Теория и практика»).
13. http://www.npstoik.ru/vio Электронный альманах «Вопросы информатизации образования».
14. http://www.bytic.ru/ - Международные конференции «Применение новых технологий в образовании».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися самостоятельной (внеаудиторной) работы. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля результатов обучения
личностные	
• чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; • осознание своего места в информационном обществе; • готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; • умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации; • умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций; • умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов; • умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно- коммуникационных технологий как в профессиональной	Устный опрос, письменный опрос, фронтальный опрос Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет во 2 семестре

деятельности, так и в быту; • готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;	
метапредметные	
• умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для	Фронтальный опрос, практические работы, решение
их реализации; • использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; • использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов; • использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет; • умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах; • умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; • умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии,	задач, выполнение схем, выполнение индивидуальных заданий Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет во 2 семестре

доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;	
предметные	
• сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире; • владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; • использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; • владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; • владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; • сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления	Практические работы, решение задач, выполнение схем, выполнение индивидуальных заданий Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет во 2 семестре

ими; • сформированность представлений о	

ими; • сформированность представлений о	

компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); • владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; • сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; • понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; • применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	

Вопросы к дифференцированному зачету по учебной дисциплине «Информатика»

1. Информация. Единицы измерения количества информации.
2. Информационные процессы. Хранение, передача и обработка информации.
3. Представление информации. Двоичное кодирование информации.
4. Поколения электронно-вычислительных машин.
5. Основные устройства, их функции и взаимосвязь. Характеристики современных персональных компьютеров.
6. Устройство памяти компьютера. Носители информации
7. Устройства ввода, вывода информации их характеристика.
8. Программное обеспечение компьютера (системное и прикладное).
9. Назначение и состав операционной системы компьютера. Загрузк компьютера.
10. Файловая система. Папки и файлы. Имя, тип, путь доступа к файлу.
11. Этапы решения задач с помощью компьютера. Показать на примере задачи решения квадратного уравнения.
12. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ).
13. Программные средства и технологии обработки текстовой информации (текстовый редактор, текстовый процессор, редакционно-издательские

системы).

14. Программные средства и технологии обработки числовой информации (электронные калькуляторы и электронные таблицы).

15. Абсолютные и относительные ссылки.

16. Компьютерная графика. Аппаратные средства (монитор, видеокарта, видеоадаптер, сканер и др.). Программные средства (растровые и векторные графические редакторы, средства деловой графики, программы анимации и др.). Форматы графических файлов.

17. Технология хранения, поиска и сортировки данных (базы данных,).

18. Компьютерные сети. Адресация в сетях.

19. Глобальная сеть Интернет и ее информационные сервисы (электронная почта, Всемирная паутина, файловые архивы и пр.). Поиск информации.

20. Программы-архиваторы и их назначение.

21. Этические и правовые аспекты информационной деятельности. Правовая охрана программ и данных. Защита информации.

22. Компьютерные вирусы.

23. Приложения Microsoft Office.

24. Адресация в сети.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 669156940959655819463310575184336563501118402833

Владелец Гаджиалиева Раисат Хабибуллаевна

Действителен С 20.01.2025 по 20.01.2026