

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РД  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РД  
«КОЛЛЕДЖ ЭКОНОМИКИ И ПРАВА»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОУД.09 ИНФОРМАТИКА**

код и наименование дисциплины по ФГОС

09.02.07 «Информационные системы и программирование»

код и наименование дисциплины по ФГОС

Входящий в состав УГС

**09.00.00 «Информационная и вычислительная техника»**

код и наименование укрупненной группы специальностей

Квалификация выпускника: администратор баз данных

Дербент 2020 г.

ОДОБРЕНА

предметной (цикловой) комиссией  
общеобразовательного цикла  
специальности 09.02.07

«Информационные системы и  
программирование»

Председатель П(Ц)К

Шахбанова К.А.

Подпись

ФИО

31 августа 2020г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

Джалилова А.Л.

подпись

1 09 2020г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17мая 2012 г. N 413";
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17мая 2012 г. N 413";
- Примерной основной образовательной программы среднего общего образования.(Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)

- Рабочего учебного плана образовательного учреждения на 2020/2021 учебный год по специальности 09.02.07. «Информационные системы и программирование».

**Организация-разработчик:** Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Республики Дагестан «Колледж экономики и права»

**Разработчик:** Агарагимов М. Ю., преподаватель информатики ГБПОУ «Колледж экономики и права».

Рекомендована методическим советом ГБПОУ РД «Колледж экономики и права» для применения в учебном процессе.

Заключение методического совета № 1 от «28» 08 2020г.

© Агарагимов Маллабай Юсифович, 2020

©ГБПОУ РД «Колледж экономики и права»,2020

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	4
<b>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	9
<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	18
<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	20

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Информатика

### 1.1. Область применения примерной программы

Программа учебной дисциплины «Информатика» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 09.02.07 «Информационные системы и программирование» (базовой подготовки), укрупненной группы специальностей 09.00.00 «Информационная и вычислительная техника». Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 5, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ОК 9, ОК 10, ОК 11.

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

учебная дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
<b>ОК 1</b> Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Распознавать задачу и/или проблему; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  составить план действия и реализовывать его; определить необходимые ресурсы.	Актуальный профессиональный и социальный контекст, основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и социальном контексте; особенности денежного обращения (формы расчетов), понятие и сущность финансов, особенности взаимодействия и функционирования хозяйствующих субъектов, финансовые ресурсы хозяйствующих субъектов – структура и состав.
<b>ОК 2</b> Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.	Номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации.
<b>ОК 3</b> Планировать и реализовывать собственное	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	Содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология;

<p>профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</p>	<p>возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p>
<p><b>ОК 4</b></p> <p>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>Организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p>	<p>Значимость коллективных решений, работать в группе для решения ситуационных заданий.</p>
<p><b>ОК 5</b></p> <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p>	<p>Особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
<p><b>ОК 6</b></p>	<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;</p>	<p>патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной; – готовность к служению Отечеству, его защите</p>
<p><b>ОК 7</b></p>	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;</p>	<p>толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения – умение оказывать первую помощь</p>
<p><b>ОК 8</b></p>	<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;</p>	<p>– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной</p>

		безопасности
<b>ОК 9</b> Использовать информационные технологии профессиональной деятельности	Применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.	Современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.
<b>ОК 10</b> Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Нормативно-правовые акты международные и РФ в области денежного обращения и финансов.
<b>ОК 11</b>	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	<p>способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;</p> <p>– готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности</p>

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- использовать базовые системные программные продукты;
- использовать прикладное программное обеспечение общего назначения для обработки текстовой, графической, числовой информации.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации.

#### **1.4. Результаты освоения учебной дисциплины**

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;

– 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 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, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося **106** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 88 часов, из них 32 часов на практические занятия.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>106</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>88</b>
в том числе:	
теоретические	<b>36</b>
Лабораторные работы	-
Практические занятия	<b>32</b>
контрольные работы	<b>2</b>
консультации	<b>2</b>
<b>Индивидуальный проект</b>	<b>20</b>
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	<b>6</b>
<i>Проектная работа</i>	<b>10</b>

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика и ИКТ**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека.</b>		<b>4 (4ПЗ)</b>	
<b>Тема 1.1. Введение. Основные этапы развития информационного общества.</b>	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 5, ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 9, ОК 10 ОК 11
	Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Основные этапы развития информационного общества.		
	Лабораторная работа		
	Практические занятия		
	1 Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с 2 программным обеспечением	2	
Контрольная работа			
<b>Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека. Правовые нормы в информационной среде.</b>	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 02., ОК 03., ОК 5, ОК 06. ОК 07.
	Виды профессиональной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере		
	Лабораторная работа		
	Практические занятия		
	1 Лицензионные программные продукты. 2 Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	2	
Контрольная работа			
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы.</b>		<b>32 (10ПЗ)</b>	
<b>Тема 2.1. Понятие информации. Информационные объекты различных видов.</b>	Содержание учебного материала	8	ОК 5, ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 9, ОК 10
	Информация и знания. Единицы измерения количества информации (бит, байт, Кб, Мб, Гб). Алфавит. Алфавитный подход к определению количества информации. Вероятностный подход к определению количества информации. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичная система счисления. Системы счисления используемые в компьютере		
	Лабораторная работа		
	Практические занятия		

	1	Носители информации. Виды и свойства информации	2	
	2	Решение задач на определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний:		
	3	Двоичная система счисления.		
	4	Решение задач на перевод одних единиц измерения информации в другие.		
	Контрольная работа			
<b>Тема 2.2. Основные информационные процессы. Алгоритмы и способы их описания.</b>	Содержание учебного материала		8	ОК 1, ОК 02., ОК 03., ОК 04.
	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера.			
	Лабораторная работа			
	Практические занятия			
	1	Способы представления информации	2	
	2	Составление алгоритмов		
3	Алгоритмы и способы их описания.			
Контрольная работа				
<b>Тема 2.3. Хранение информации. Виды цифровых носителей информации.</b>	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 02., ОК 03., ОК 10 ОК 11
	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.			
	Лабораторная работа			
	Практические занятия			
	1	Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	2	
	2	Запись информации на компакт – диски различных видов.		
Контрольная работа				
<b>Тема 2.4. Поиск информации с помощью компьютера. Поисковые сервисы.</b>	Содержание учебного материала		2	ОК 5, ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 9, ОК 10 ОК 11
	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.			
	Лабораторная работа			
	Практические занятия			
	1	Поисковые системы. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.	2	
	2	Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели.		
3	Запись информации на компакт-диски различных видов.			
4	Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации.			

	Контрольная работа		
<b>Тема 2.5. Передача информации между компьютерами. Почтовый ящик.</b>	Содержание учебного материала	2	ОК 1, ОК 02., ОК 03., ОК 04.
	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Электронная почта. Адресная книга.		
	Лабораторная работа		
	Практические занятия		
	Контрольная работа		
<b>Тема 2.6. Управление процессами. Автоматизированные системы управления (АСУ).</b>	Содержание учебного материала	4	ОК 07. ОК 08. ОК 9, ОК 10 ОК 11
	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления (АСУ)		
	Лабораторная работа		
	Практические занятия		
	1 АСУ различного назначения, примеры их использования. Примеры оборудования с числовым программным управлением.	2	
	2 Оборудование с ЧПУ. Использование различных видов АСУ на практике		
Контрольная работа			
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.</b>		20 (10 ПЗ)	
<b>Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.</b>	Содержание учебного материала	6	ОК 1, ОК 08. ОК 9, ОК 10 ОК 11
	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.		
<b>Итого за 1 семестр</b>	<b>32л+10 лпз</b>		
	Лабораторная работа		
	Практические занятия		
	1 Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.	4	
	2 Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру		
	3 Операционная система. Графический интерфейс пользователя.		

	4	Комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.		
		Контрольная работа		
<b>Тема 3.2. Локальные сети. Сетевые операционные системы.</b>		Содержание учебного материала	2	ОК 03., ОК 04., ОК 5, ОК 08.ОК 9, ОК 10 ОК 11
		Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных сетях.		
		Лабораторная работа		
		Практические занятия		
	1	Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые операционные системы.	2	
2	Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети. Администрирование локальной компьютерной сети.			
	Контрольная работа			
<b>Тема 3.3. Эксплуатационные требования к рабочему месту. Антивирусная защита.</b>		Содержание учебного материала	2	ОК 04., ОК 5, ОК 06. ОК ОК 10 ОК 11
		Безопасность, гигиена. Эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.		
		Лабораторная работа		
		Практические занятия		
	1	Защита информации. Антивирусная защита. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места.	2	
2	Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.			
	Контрольная работа			
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов.</b>			22 ( 10ПЗ)	
<b>Тема 4.1. Информационные системы. Автоматизация информационных процессов.</b>		Содержание учебного материала	4	ОК 06. ОК 07. ОК 08.ОК 9, ОК 10
		Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.		
		Лабораторная работа		
		Практические занятия		

	1	Использование систем проверки орфографии и грамматики.	2	
	2	Создание и редактирование текстовых документов.		
	3	Форматирование текста.		
	4	Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.		
	5	Создание компьютерных публикаций		
	6	Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов		
	Контрольная работа			
<b>Тема 4.2. Динамические (электронные) таблицы. Обработка числовых данных.</b>	Содержание учебного материала		2	ОК 07. ОК 08. ОК 9, ОК 10 ОК 11
	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.			
	Лабораторная работа			
	Практические занятия			
	1	Исп-ие различных возможностей динамических (ЭТ) таблиц, для выполнения уч. заданий из разл. предметных областей.	4	
	2	Создание электронной таблицы.		
Контрольная работа				
<b>Тема 4.3. Базы данных. Структура базы данных.</b>	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 04., ОК 5, ОК 06. ОК 10 ОК 11
	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые.			
	Лабораторная работа			
	Практические занятия			
	1	Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.	2	
	2	Создание базы данных.		
Контрольная работа				
<b>Тема 4.4. Компьютерная графика. Мультимедийная среда.</b>	Содержание учебного материала		2	ОК 1, ОК 02., ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 9, ОК 10 ОК 11
	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.			
	Лабораторная работа			
	Практические занятия			
	1	Создание и редактирование графических объектов средствами компьютерных презентаций.	2	
	2	Создание и редактирование графических объектов средствами компьютерных презентаций		
3	Создание и редактирование мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций			
Контрольная работа				
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные</b>			9 (5 ПЗ)	

<b>технологии.</b>			
<b>Тема 5.1. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий. Интернет – технологии.</b>	Содержание учебного материала	2	ОК 02., ОК 03., ОК 04., ОК 5, ОК 06.
	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет – технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.		
	Лабораторная работа		
	Практические занятия		
	1   Работа с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-библиотекой и пр.	2	
	Контрольная работа		
<b>Тема 5.2. Разработка и сопровождение Web-сайта. Интернет – телефония.</b>	Содержание учебного материала	2	ОК 5, ОК 06. ОК 07. ОК 08. ОК 9, ОК 10 ОК 11
	Методы создания и сопровождения сайта. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет – телефония.		
	Лабораторная работа		
	Практические занятия		
	1   Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет, использование тестирующих систем в учебной деятельности.	2	
	Контрольная работа	1	
<b>ИТОГО ЗА 2 СЕМЕСТР: 16(лк) +18 (пз)</b>			
<b>Проектная работа</b>		<b>20</b>	
<b>ИТОГО</b>		<b>106 (32 ПЗ )</b>	

### 2.3 Примерная тематика проектных работ

1. Разработка программы управления ИТ-проектами: задача подбора персонала.
2. Разработка программы управления ИТ-проектами: задача прогнозирования себестоимости ИТ-проекта
3. Разработка математических методов и программ оптимизации проектирования сетей передачи данных
4. Разработка программной системы стеганографического встраивания информации в цифровое аудио.
5. Разработка программной системы встраивания цифрового водяного знака в цифровое изображение
6. Создание программы на выбранную тематику в среде Microsoft SQL Server.
7. Разработка программного комплекса для обработки данных на выбранную тематику.
8. Программное обеспечение системы резервирования билетов
9. Создание программы (ИС), поддерживающей реестр юридических лиц
10. Разработка программы автоматизации учета изделий на предприятии
11. Разработка программы автоматизации предприятий автосервиса
12. Разработка программы автоматизации учета занятости аудиторий в ВУЗе
13. Разработка программы автоматизации формирования модели бюджета
14. Разработка программы автоматизации строительной организации
15. Разработка программы автоматизации аптеки
16. Разработка программы автоматизации организации работы фотофорума средствами Web
17. Разработка программы автоматизации организации работы компании, занимающейся арендой недвижимости
18. Разработка библиотеки параллельного исполнения программ на Java
19. Разработка и внедрение программного комплекса по мониторингу и управлению мобильными сотрудниками компании
20. Разработка программного обеспечения оценки знаний студентов
21. Алгоритмы кластеризации неориентированных графов большой размерности и их программные реализации
22. Разработка программного средства для моделирования работы лифтов
23. Разработка системы статистического анализа программного кода

24. Разработка программного модуля Складской комплекс
25. Разработка программного обеспечения информационного киоска торговой компании
26. Программирование определения класса подвижных транспортных наземных объектов с борта летательного аппарата
27. Программирование оценки кредитоспособности физических лиц
28. Программирование поиска информации на жестком диске на основе неявно заданных критериев
29. Программирование автоматизации технической поддержки клиентов банка

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информатики и информационно-коммуникационных технологий.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

1. посадочные места по количеству обучающихся;
2. комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
4. аудиторная доска для письма;
5. компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
6. ионизатор воздуха: «люстра Чижевского»

##### **Технические средства обучения:**

1. персональные компьютеры со свободным программным обеспечением;
2. устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

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

##### **Основные источники:**

Для обучающихся

1. Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
2. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 кл. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
3. Кузнецов А.А. и др. Информатика, тестовые задания. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
4. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М: Academia 2020.
5. Самылкина Н.Н. Построение тестовых задач по информатике. Методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
6. Семакин И.Г. и др. Информатика. Структурированный конспект базового курса. – М.: Изд-во "БИНОМ. Лаборатория знаний", 2012.
7. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Задачник-практикум 10–11 кл. (в 2 томах). – М., 2012.-294с.
8. Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика. Учебник 10-11 кл. – М.: Изд-во "БИНОМ. Лаборатория знаний", 2012.
9. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие. – М: Academia 2012.
10. Цветкова М.С. Информатики и ИКТ: учебник для сред. проф. образования.-6-е изд., стер.-М.:Издательский центр "Академия",2014.-352с
11. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю., Информатика и ИКТ. Практикум для профессий и специальностей ЕН и Гум. профилей: учебное пособие для нач. и сред. Проф. образования.- М.: Издательский центр "Академия",2013.-240с

Для преподавателей

1. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Практикум. Учебное пособие. Элективный курс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
2. Угринович Н.Д. Исследование информационных моделей. Элективный курс – М: Бином. Лаборатория знаний, 2012.
3. Шафрин Ю.А. Информатика. Информационные технологии. Том 1-2. – М: Бином. Лаборатория знаний, 2012.

4. Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» 7–11 классы. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2012

### ***Интернет-ресурсы***

1. [www.fcior.edu.ru](http://www.fcior.edu.ru) (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
2. [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
3. [www.intuit.ru/studies/courses](http://www.intuit.ru/studies/courses) (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
4. [www.lms.iite.unesco.org](http://www.lms.iite.unesco.org) (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям). <http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
5. [www.megabook.ru](http://www.megabook.ru) (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
6. [www.ict.edu.ru](http://www.ict.edu.ru) (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
7. [www.digital-edu.ru](http://www.digital-edu.ru) (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
8. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
9. [www.freeschool.altlinux.ru](http://www.freeschool.altlinux.ru) (портал Свободного программного обеспечения). [www.hear.altlinux.org/issues/textbooks](http://www.hear.altlinux.org/issues/textbooks) (учебники и пособия по Linux).
10. [www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice](http://www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice) (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

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

**Контроль и оценка** результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате изучения учебной дисциплины «Информатика» обучающийся должен: <b>знать:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать базовые системные программные продукты;</li> </ul>	1. Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. 2. Защита практической работы
<ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать прикладное программное обеспечение общего назначения для обработки текстовой, графической, числовой информации.</li> </ul>	1. Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. 2. Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> <li>- защиты практических работ;</li> <li>- отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе согласно инструкции (защиты реферата).</li> <li>- индивидуальный и фронтальный опрос в ходе аудиторных занятий, контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий</li> </ul>
<b>уметь:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;</li> </ul>	1. Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
<ul style="list-style-type: none"> <li>• базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации.</li> </ul>	1. Экспертная оценка работы по работе с системными программными продуктами и пакетами прикладных программ. 2. Итоговая аттестация в форме зачета.

**Разработчик:**

<b>ГБПОУ РД «КЭиП»</b>	<b>Преподаватель</b>	<b>М. Ю. Агарагимов</b>
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
<b>Эксперты:</b>		
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 133600552358087161194895262509558337786447861787

Владелец Гайдаров Насир Алиевич

Действителен с 22.03.2024 по 22.03.2025