

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ВД.01 Информатика**

1-2 курс

на базе основного общего образования

для профессии

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

2021г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Информатика»

Рабочая программа учебной дисциплины **ИНФОРМАТИКА** разработана в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17 марта 2015 г. № 06-259).) и на основе примерной программы математики, рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (Протокол №3 от 21 июля 2015г., регистрационный номер рецензии 371 от 23 июля 2015г. ФГАУ «ФИРО»), приказа Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 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).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Уфимский художественно-промышленный колледж.

Разработчик:

Зайнетдинов А.А., преподаватель информатики

Утверждена на заседании методического совета:

Протокол № 3 от «21» января 2021 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
<hr/>	
2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	8
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА» .....	18

## Пояснительная записка

Получение среднего общего образования в пределах соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования осуществляется в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. 03.07.2016, с изм.от 19.12.2016)(далее- Федеральный закон об образовании);
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 № 413);
- Приказом Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015г.№1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. №413»;
- Примерной основной образовательной программой среднего общего образования//Одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (Протокол от 28 июня 2016г. №2/16 з)
- Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1545 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.12.2016 №44900);
- Приказ Минобрнауки России от 9 декабря 2016 г. № 1545 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.12.2016 №44800);
- Программа учебной дисциплины Информатикапредназначена для изучения в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) СПО на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена и является частью базовой основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по следующей профессии технического профиля:  
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Программа учебной дисциплины «Информатика» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

## 1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

«Информатика» является профильной дисциплиной общеобразовательного цикла.

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

#### Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

**1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 200 часов, в том числе:  
обязательной аудиторией учебной нагрузки обучающегося – 192 часов;  
самостоятельной работы обучающегося – 8 часов.



### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы	200
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	192
в том числе	
теоретическое обучение	38
практические занятия	152
Защита индивидуального проекта	2
Самостоятельная работа	8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

## 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Техника безопасности и охрана труда в компьютерном классе.	2	1
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека 12ч</b>			
<b>Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	2	1
	<b>Практические работы:</b> 1 Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. 2 Работа с программным обеспечением. Установка программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление	4	3
<b>Тема 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов</b>	<b>Содержание учебного материала</b> 1 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). 2 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	4	2
	<b>Практические работы:</b> 1 Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты 2 Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет.	4	4
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы 24ч.</b>			

<b>Тема 2.1. Подходы к понятию информации и к измерению информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>		
	1	Понятие информации. Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов.		<b>4</b>	
	3	Универсальность дискретного представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.			
	<b>Практические работы:</b>				
	1	Дискретное представление текстовой, звуковой, графической и других видов информации		<b>8</b>	
	2	Представление информации в различных системах счисления.			
	3	Перевод информации из одной системы счисления в другую. Перевод чисел из десятичной системы счисления в другие системы счисления.			
	4	Перевод чисел из различных систем счисления в десятичную. Перевод чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно.			
	<b>Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
		1			Алгоритмы и способы их описания. Арифметические и логические основы обработки информации компьютером. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.
2		Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.			
3		Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.			
<b>Практические работы:</b>					
1		Понятие и структура линейного алгоритма. Решение задач на составление линейных алгоритмов. Понятие и структура разветвляющегося алгоритма. Решение задач на составление разветвляющихся алгоритмов.	<b>8</b>		
2		Среда программирования. Тестирование готовой программы. Программная реализация алгоритма.			

	3	Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Запись информации на компакт-диски различных видов. Поисковые системы. Поиск информации на образовательных порталах.		
	4	Модем. Единицы измерения скорости передачи данных модемом. АСУ различного назначения, примеры их использования.		
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий 19ч.</b>				
<b>Тема 3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров</b>				
	1	Состав системного блока. Характеристики микропроцессора	4	1
	2	Устройство и виды памяти. Единицы измерения памяти. Устройства, подключаемые к компьютеру.		
	<b>Практические работы:</b>			
	1	Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	2	4
<b>Тема 3.2. Виды программного обеспечения компьютеров.</b>				
	1	Программное обеспечение компьютера	2	1
	<b>Практические работы</b>			
	1	Программное обеспечение внешних устройств. Операционная система. Графический интерфейс пользователя	4	3
	2	Назначение пакета офисных программ. Графический интерфейс пакета офисных программ		
<b>Тема 3.3. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях</b>				
	1	Локальные и глобальные сети. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2	1
	<b>Практические работы:</b>			
	1	Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Сетевые операционные системы. Понятие о системном администрировании. Подключение компьютера к сети.	2	3-4

<b>Тема 3.4. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>1</b>	
	1	Информационная безопасность. Вирусы, классификация и характеристика.		<b>4</b>
	2	Средства защиты информации и их характеристики. Правила техники безопасности и гигиены при работе на ПК.		
	<b>Практические работы:</b>			
1	Защита информации в локальной сети. Антивирусная защита информации.	<b>3</b>		
2	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности			
<b>Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов 28ч.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	
	<b>Тема 4.1. Возможности программ по созданию и обработке текстовых документов</b>			
	1	Профессиональное использование Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, InternetExplorer.		<b>4</b>
	2	Форматирование, структура документа, таблицы, шаблоны, поля, списки.		
<b>Практические работы:</b>				
1	Интерфейс программы MS Word. Панели инструментов. Создание документа. Форматирование шрифтов и абзацев. Использование системы проверки орфографии и грамматики.	<b>6</b>		
3	Создание и форматирование таблиц. Работа со списками. Настройка параметров списков.			
4	Работа с редактором формул MSEquation. Использование графических возможностей текстового редактора при создании документов.			
<b>Тема 4.2. Возможности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		<b>2</b>	

<b>динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных</b>	1	Создание электронных документов Базы данных. Понятие. Структура. Анализ информации.	2
	<b>Практические работы:</b>		
	1	Организация вычислений и использование встроенных функций в программе MSExcel. Создание многостраничного электронного документа.	3-4
2	Создание базы данных. Сортировка. Анализ базы данных с помощью автофильтра Анализ базы данных с помощью расширенного фильтра.	4	
<b>Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1	Назначение программы Access, ее возможности. Структура данных и система запросов Интерфейс программы.	2
	2	Объекты программы и режимы работы с ними. Создание структуры базы данных и связей между таблицами	4
	<b>Практические работы:</b>		
	1	Создание базы данных. Форматирование и редактирование базы данных	3
2	Создание простого запроса. Создание стандартного отчета. Форматирование форм, запросов и отчетов	6	
3	Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.		
<b>Тема 4.4. Представление о программных средах черчения, мультимедийных средах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		
	1	Назначение программы MS-PowerPoint, ее возможности. Использование презентационного оборудования	2
	<b>Практические работы:</b>		
1	Создание и оформление слайдов презентации Настройка анимация. Создание гиперссылок	4	

	2	Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов. Аудио- и видеомонтаж с использованием специализированного программного обеспечения.		
<b>Раздел 5. Телекоммуникационные технологии 23ч.</b>				
<b>Содержание учебного материала</b>				
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.	1	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Методы создания и сопровождения сайта.	1	
	<b>Практические работы:</b>			
	1	Браузер. Настройка окна браузера. Работа с объектами Web-страниц.	3-4	
2	Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр.	6		
3	Средства создания и сопровождения сайта.			
<b>Содержание учебного материала</b>				
5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	1	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях	1	
	2	Электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония	4	
<b>Практические работы:</b>				
Защита индивидуального проекта Дифференцированный зачет	1	Организация форумов, общие ресурсы в сети Интернет		
	2	Создание электронного почтового ящика и настройка его параметров		
	3	Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети образовательного учреждения.	11	4
	4	Поиск информации в локальной сети.		
	5	Поиск информации в глобальной сети.		
	6	Настройка видео веб-сессий. Итоговый контроль – дифференцированный зачет.		
<b>Защита индивидуального проекта</b>				
<b>Дифференцированный зачет</b>				
			2	
			2	

<p><b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>  Составление таблицы на тему «Поколения ЭВМ»  Составление схемы на тему Алгоритмы, их свойства и способы их описания  Составление кроссворда на тему Устройство компьютера  Написание конспекта на тему «Сетевые операционные системы»  Написание реферата на тему Безопасность и гигиена при работе с компьютером – сообщение  «Эргономика программного обеспечения»  Исследование темы Антивирусные программы  Написание реферата на тему «Технология и средства защиты информации в глобальных и локальных компьютерных сетях от разрушения, несанкционированного доступа»  Составление презентации на тему «Видеоконференция, интернет-телефония»</p>	<p><b>8</b></p>	
<p><b>Итого во взаимодействии с преподавателем</b></p>	<p><b>192</b></p>	
<p><b>Всего</b></p>	<p><b>200</b></p>	



## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 3.1. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для реализации программы дисциплины «Информатика» должен быть учебный кабинет и лаборатория информатики.

#### Оборудование учебного кабинета:

- учебная мебель;
- рабочее место учителя;
- доска.

#### Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- экспозиционный экран,
- компьютеры, подключенные к глобальной сети Интернет;
- принтер

#### Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- персональные компьютеры;
- интерактивная доска;

### 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

#### Основные источники:

1. Информатика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ М.С. Цветкова, И.Ю. Хлобыстова. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 352 с.: ил., [8]ISBN 978-5-4468-8663-0
2. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. — М., 2018.

#### Дополнительная литература

1. Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2011.
2. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.
3. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусков Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б.Г.Трускова. — М., 2014.
4. Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012
5. Цветкова М.С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий специальностей естественнонаучного и гуманитарного профилей. — М., 2014.
6. Шевцова А.М., Пантюхин П.Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2011.
7. Залогова Л.А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л.А.Залогова — М., 2011
8. Логинов М.Д., Логинова Т.А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2010.
9. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2013.
10. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С.А.Клейменова. — М., 2013.
11. Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих: учеб. издание. —М., 2011.

## ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. <http://book.kbsu.ru/> (Шауцукова)
2. <http://www.alleng.ru/edu/comp4.htm>
3. Электронный журнал «Информатика и информационные технологии в образовании». Форма доступа: <http://www.rusedu.info/>
4. Экономическая информатика. Форма доступа: <http://www.lessons-tva.info/edu/e-informatika.html>
5. Информатика и ИКТ. Форма доступа: <http://ru.wikipedia.org/w/index.php>
6. Мир информатики. Форма доступа: <http://jgk.ucoz.ru/dir/>
7. Виртуальный компьютерный музей. Форма доступа: <http://www.computer-museum.ru/index.php>
8. Информационно-образовательный портал для учителя информатики и ИКТ. Форма доступа: <http://www.klyaksa.net/>
9. Методическая копилка учителя информатики. Форма доступа: <http://www.metod-kopilka.ru/page-2-1-4-4.html>
10. Азбука компьютера и ноутбука. Форма доступа: <http://www.computer-profi.ru/>

### **3.3 В рамках изучения дисциплины предусмотрена защита индивидуальных проектов.**

#### **Темы индивидуальных проектов:**

1. Древние системы счисления
2. История систем счисления.
3. История десятичной системы счисления.
4. История кодирования информации
5. История Интернета.
6. История формирования всемирной сети Internet. Современная статистика Internet.
7. Кто изобрел арифмометр
8. От счета на пальцах до персонального компьютера.
9. Методы решения систем линейных уравнений в приложении Microsoft Excel.
10. Построение графиков кривых в Microsoft Excel.
11. Решение систем уравнений в Microsoft Excel.
12. Антивирусы. Анализ антивирусов.
13. Влияние компьютера на психику детей.
14. Влияние цвета на восприятие информации.
15. Компьютер и его воздействие на поведение, психологию человека.
16. Компьютерные вирусы.
17. Абак и его разновидности.
18. Влияние компьютера на психику детей.
19. Современные информационные технологии и их виды.

20. Информационные технологии в системе современного образования.
21. Эпоха «Smart»: проблемы, особенности, перспективы развития.
22. Сравнение мобильных платформ ОС iOS и Андроид.
23. Использование облачных технологий.
24. Неизвестные возможности GIMP.
25. Программные средства создания текстовых документов

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

##### «ИНФОРМАТИКА»

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в процессе проведения текущего контроля знаний, осуществляемого в форме устного опроса по контрольным вопросам соответствующих разделов, проверки и оценки выполнения практических заданий, а также итогового контроля в форме по завершению курса.

Результаты обучения (предметные результаты)	Формы и методы контроля и оценки Основные показатели оценки результата
<p><b>В результате освоения дисциплины обучающийся должен продемонстрировать предметные результаты освоения учебной дисциплины "Информатика":</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</li><li>- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;</li><li>- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</li><li>- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;</li><li>- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;</li><li>- владение компьютерными средствами представления и анализа данных;</li><li>- овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;</li><li>- владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;</li><li>- владение навыками и опытом разработки программ в</li></ul>	<p>Оперативный контроль:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- проверка качества выполнения практических работ;</li><li>- проверка индивидуальных заданий;</li><li>- компьютерное тестирование.</li></ul>

<p>выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;</li> <li>- сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</li> <li>- владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</li> <li>- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;</li> <li>- сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;</li> <li>- сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;</li> <li>- владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;</li> </ul>	<p>Оперативный контроль</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- индивидуальный устный опрос;</li> <li>- тестовый контроль;</li> <li>- письменная контрольная работа;</li> <li>- проверка и оценка докладов.</li> </ul> <p>Итоговый контроль -</p>

**Внутреннюю экспертизу проводил:**

Преподаватель  
(должность)

Янбаев Ф.Ф. \_\_\_\_\_ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021г.  
(Ф.И.О.) (подпись)

Председатель ПЦК  
(должность)

Валеева А.Ф. А.Валеева «26» января 2021г.  
(Ф.И.О.) (подпись)

**Внешнюю экспертизу проводил:**

Терегулова Э.М. \_\_\_\_\_ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2021г.  
(Ф.И.О.) (подпись)