

Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

Классы 10 А

Учитель Антонов Владислав Юрьевич

Количество часов

Всего 35_ час, в неделю 1 час.

Плановых контрольных уроков 6_зачетов____,тестов____ч.;

Административных контрольных уроков ____-ч.

Планирование составлено на основе

1. Стандарта среднего (полного) общего образования по Информатике и ИКТ. Базовый уровень.
2. Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2 – 11 классы: методическое пособие / Сост. М.Н.Бородин.- 2- е изд.- М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 584с.: ил.- (Программы и планирование).

Учебник:

- Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов/ Семакин И.Г., Е .К. Хеннер.- 4-е изд., испр. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.- 246 с.: ил.

Дополнительная литература:

- Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов/ И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер, Т.Ю.Шеина.- 6-е изд.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.- 120 с. : ил.
- Информатика и ИКТ. Базовый уровень. 10-11 классы: методическое пособие/ И.Г.Семакин, Е.К.Хеннер .- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.- 102 с. : ил.
- «Задачник –практикум» 8-11 классы: Семакин И.Г., Е.К. Хеннер, - Москва. Бином, Лаборатория знаний, 2010 год
- Единая коллекция ЦОР 8-11 кл. Семакин И.Г.. М., Бином, 2009.

Данная рабочая программа по информатике 10 класс составлена на основании следующих документов:

- Федерального компонента государственного Стандарта начального, основного общего и среднего (полного) общего образования (Приказ МО РФ от 5 марта 2004 г. № 1089),
- Программы для общеобразовательных учреждений. 2 – 11 классы: методическое пособие/ Сост. М.Н.Бородин.- 2- е изд.- М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 584с.: ил.-
- Авторской программы базового курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (10-11 классы) И.Г. Семакина
- Основной образовательной программы основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения – Алексеевской средней общеобразовательной школы №2 с углубленным изучением отдельных предметов
- Учебного плана муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения – Алексеевской средней общеобразовательной школы №2 с углубленным изучением отдельных предметов Алексеевского муниципального района Республики Татарстан на 2018 – 2019 учебный год (утвержденного решением педагогического совета (Протокол №1, от 31 августа 2018 года).

В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;

- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;

- назначение и функции операционных систем;

уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
 - распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
 - использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
 - оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
 - иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
 - создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
 - просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
 - наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
 - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
 - ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
 - автоматизации коммуникационной деятельности;
 - соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
 - эффективной организации индивидуального информационного пространства.

Содержание учебного предмета

Информация и информационные процессы

Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Классификация информационных процессов. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации.

Поиск и систематизация информации. Хранение информации; выбор способа хранения информации.

Передача информации в социальных, биологических и технических системах.

Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие его автоматизации.

Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком. Организация личной информационной среды. Защита информации

Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике.

Информационные модели и системы

Информационные (нематериальные) модели. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.

Назначение и виды информационных моделей. Формализация задач из различных предметных областей. Структурирование данных. Построение информационной модели для решения поставленной задачи.

Компьютер как средство автоматизации информационных процессов

Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров. Многообразие операционных систем.

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи.

Программные средства создания информационных объектов, организация личного информационного пространства, защиты информации.

Программные и аппаратные средства в различных видах профессиональной деятельности

Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов

Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики.

Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска.

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся:

10 класс

№ урока	Тема урока	Вид учебной деятельности	Дата	
			План	Факт
Введение (1ч)				
1	Введение. Структура информатики. Техника безопасности и организация рабочего места.	Изучение нового материала. Слушание объяснений учителя.	4.09	
Глава 1. Информация.(6ч)				
2	Понятие информации. -/Основные подходы к определению понятия «информация». Виды и свойства информации.	Изучение нового материала. Самостоятельная работа с учебником.	11.09	
3	Представление информации, языки, кодирование -/Кодирование информации. Языки кодирования. Формализованные и неформализованные языки.	Изучение нового материала. Самостоятельная работа с учебником.	18.09	
4	Практическая работа №1.1-1.3 «Работа в среде операционной системы Microsoft Windows» «Текстовый процессор Microsoft Word: ввод, редактирование и форматирование текста» «Текстовый процессор Microsoft Word: шрифты, размер символов, начертания»	Выполнение практической работы.	25.09	
5	Измерение информации. Объемный подход. -/Алфавитный подход к определению количества информации.	Изучение нового материала. Решение задач.	02.10	
6	Измерение информации. Содержательный подход. Практическая работа №2.1 «Измерение информации» -/Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний.	Изучение нового материала. Решение задач. Выполнение практической работы.	09.10	

7	Контрольная работа №1 по теме «Измерение информации»	Выполнение контрольной работы.	16.10	
Глава 2. Информационные процессы в системах.(11 ч)				
8	<p>Анализ контрольной работы №1. Введение в теорию систем. Что такое система. Информационные процессы в естественных и искусственных системах.</p> <p>Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Классификация информационных процессов. /Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Классификация информационных процессов. Управление системой как информационный процесс.</p>	Работа над ошибками. Изучение нового материала. Слушание объяснений учителя.	23.10	
9	<p>Практическая работа №1.4-1.6 «Текстовый процессор Microsoft Word: вставка объектов, работа с таблицами» «Текстовый процессор Microsoft Word: итоговая работа» «Векторная графика. Инструментальные средства для рисования в Microsoft Word».</p>	Выполнение практической работы.	30.10	
10	<p>Хранение информации.</p> <p>Хранение информации; выбор способа хранения информации. Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком /Носители информации. Хранение информации. Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком. Хранение информации; выбор способа хранения информации.</p>	Изучение нового материала. Самостоятельная работа с учебником.	13.11	
11	<p>Передача информации.</p> <p>Передача информации в социальных, биологических и технических системах. Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком /Передача информации. Канал связи и его характеристики. Примеры передачи информации в социальных, биологических и технических системах. Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком.</p>	Изучение нового материала. Самостоятельная работа с учебником.	20.11	
12	<p>Практическая работа №1.7-1.9 «Подготовка презентаций: знакомство с пакетом Microsoft Power Point»</p>	Выполнение практической работы.	27.11	

	«Электронные таблицы: табличный процессор Microsoft Excel» «Электронные таблицы: деловая графика в Microsoft Excel».			
13	Обработка информации и алгоритмы Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие его автоматизации. Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком /Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие автоматизации. Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком. Обработка информации. Изменение формы представления информации.	Изучение нового материала. Решение задач	04.12	
14	Автоматическая обработка информации Практическая работа №2.2. «Автоматическая обработка данных» Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие его автоматизации. /Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие автоматизации. Возможность, преимущества и недостатки автоматизированной обработки данных.	Изучение нового материала. Решение задач Выполнение практической работы.	11.12	
15	Контрольная работа № 2 за I полугодие	Выполнение контрольной работы.	18.12	
16	Анализ контрольной работы №2. Поиск данных. Поиск и систематизация информации. Структурирование данных. /Поиск и отбор информации. Методы поиска. Критерии отбора. Систематизация информации. Структурирование данных. Структура данных как модель предметной области.	Изучение нового материала. Самостоятельная работа с учебником.	25.12	
17	Защита информации. Практическая работа №2.3 «Шифрование данных». Защита информации Организация личной информационной среды Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска. /Защита информации. Методы защиты.	Изучение нового материала. Выполнение практической работы.	15.01	

	<p>Организация личной информационной среды. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска. Программные средства создания информационных объектов, организации личного информационного пространства, защиты информации.</p>			
18	Контрольная работа №3 по теме «Информационные процессы в системах»	Выполнение контрольной работы	22.01	
Глава 3. Информационные модели.(6 ч)				
19	<p>Анализ контрольной работы.№3. Компьютерное информационное моделирование. Структуры данных: деревья, сети, графы, таблицы.</p> <p>Аппаратное и программное обеспечение компьютера Информационные (нематериальные) модели. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности. Назначение и виды информационных моделей. Структурирование данных. /Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности. Информационное моделирование как метод познания. Информационные (нематериальные) модели. Назначение и виды информационных моделей. Объект, субъект, цель моделирования. Адекватность моделей моделируемым объектам и целям моделирования. Основные этапы построения моделей. Формализация как важнейший этап моделирования. Компьютерное моделирование и его виды: расчетные, графические, имитационные модели. Примеры моделирования социальных, биологических и технических систем и процессов. Структурирование данных. Структура данных как модель предметной области. Формы представления моделей: описание, таблица, формула, граф, чертеж, рисунок, схема.</p>	<p>Работа над ошибками. Изучение нового материала. Слушание объяснений учителя.</p>	29.01	
20	<p>Пример структуры данных – модели предметной области</p> <p>Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике. Назначение и виды информационных моделей. Формализация задач из различных предметных областей Построение информационной модели для</p>	<p>Изучение нового материала. Самостоятельная работа с учебником.</p>	5.02	

	<p>решения поставленной задачи. /Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике. Информационные (нематериальные) модели. Назначение и виды информационных моделей. Основные этапы построения моделей. Формализация как важнейший этап моделирования. Модель процесса управления. Цель управления, воздействия внешней среды.</p>			
21	<p>Практическая работа №2.4 «Структура данных: графы».</p>	Выполнение практической работы.	12.02	
22	<p>Практическая работа №2.5 «Структура данных: таблицы».</p>	Выполнение практической работы.	19.02	
23	<p>Алгоритм как модель деятельности. Практическая работа №2.6 «Управление автоматическим исполнителем».</p> <p>Назначение и виды информационных моделей. Построение информационной модели для решения поставленной задачи. /Информационные (нематериальные) модели. Назначение и виды информационных моделей. Алгоритм как модель деятельности. Управление как подготовка, принятие решения и выработка управляющего воздействия. Роль обратной связи в управлении. Замкнутые и разомкнутые системы управления. Замкнутые и разомкнутые системы управления. Самоуправляемые системы, их особенности. Понятие о сложных системах управления, принцип иерархичности систем. Самоорганизующиеся системы.</p>	Изучение нового материала. Выполнение практической работы.	26.02	
24	<p>Контрольная работа №4 по теме «Информационные модели».</p>	Выполнение контрольной работы	05.03	
Глава 4. Программно-технические системы реализации информационных процессов.(11 ч)				
25	<p>Анализ контрольной работы №4. Компьютер – универсальная техническая система обработки информации.</p> <p>Аппаратное и программное обеспечение компьютера Архитектуры современных компьютеров. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Программные и аппаратные средства в различных видах профессиональной деятельности /Аппаратное и программное обеспечение</p>	Работа над ошибками. Изучение нового материала.	12.03	

	компьютера. Архитектуры современных компьютеров.			
26	Программное обеспечение компьютера Аппаратное и программное обеспечение компьютера Многообразие операционных систем. Программные средства создания информационных объектов, организация личного информационного пространства, защиты информации. /Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Многообразие операционных систем. Программные средства создания информационных объектов, организации личного информационного пространства, защиты информации.	Изучение нового материала. Самостоятельная работа с учебником.	19.03	
27	Практическая работа №2.7 «Выбор конфигурации компьютера».	Выполнение практической работы.	02.04	
28	Практическая работа №2.8 «Настройка BIOS».	Выполнение практической работы.	09.04	
29	Дискретные модели данных в компьютере. Представление чисел. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации. /Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации в компьютере.	Изучение нового материала. Решение задач	16.04	
30	Дискретные модели данных в компьютере. Представление текста, графики и звука Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации. Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики. /Выбор способа представления информации в	Изучение нового материала. Решение задач	23.04	

	соответствии с поставленной задачей. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации в компьютере. Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Дискретные и непрерывные сигналы.			
31	Практическая работа №2.9 «Представление чисел» Практическая работа №2.10 «Представление текстов. Сжатие текстов». Практическая работа №2.11 «Представление изображения и звука»	Изучение нового материала. Выполнение практической работы.	30.04	
32	Контрольная работа №5 по теме «Программно - технические системы реализации информационных процессов»	Выполнение контрольной работы.	07.05	
33	Анализ контрольной работы №5. Развитие архитектуры вычислительных систем. Организация локальных сетей. Организация глобальных сетей Практическая работа № 2.12. «Подготовка презентации на тему «Компьютерные сети» Архитектуры современных компьютеров. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Локальные и глобальные компьютерные сети. /Архитектуры современных компьютеров. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Локальные сети. Топологии локальных сетей. Глобальная сеть.	Работа над ошибками. Изучение нового материала. Выполнение практической работы.	14.05	
34	Итоговая контрольная работа № 6 за курс 10 класса.	Выполнение контрольной работы.	21.05	
35	Анализ итоговой контрольной работы №6 Итоговое повторение	Работа над ошибками.	28.05	