

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №364
Фрунзенского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТО
ПЕДАГОГИЧЕСКИМ СОВЕТОМ
Протокол №1
от «28» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор _____
Круглова О.А.
Приказ № 330
от «28» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по информатике
11 класс «А»
на 2023 – 2024 учебный год

Составила
учитель информатики
Гаусман Галина Викторовна

г. Санкт-Петербург
2023-2024 учебный год

Пояснительная записка к рабочей программе по курсу «Информатика» 11 класс

Цели и задачи обучения по предмету «Информатика» в 11 классе

Цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом уровне среднего общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, готового к работе в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда.

Время изучения предмета составит 34 недели по 1 часу в неделю, то есть 34 часа.

Особенности организации учебного процесса по предмету: используемые формы, методы, средства обучения:

Формы обучения:

- фронтальная (обще-классная)
- групповая (в том числе и работа в парах)
- индивидуальная

Традиционные методы обучения:

1. Словесные методы; рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником.
2. Наглядные методы: наблюдение, работа с наглядными пособиями, презентациями.
3. Практические методы: устные и письменные упражнения, графические работы.

Активные методы обучения: проблемные ситуации, обучение через деятельность, групповая и парная работа, деловые игры, драматизация, театрализация, дискуссия, метод проектов...

Средства обучения:

- для учащихся: учебники, рабочие тетради, демонстрационные таблицы, раздаточный материал (карточки, тесты, таблицы), технические средства обучения, мультимедийные дидактические средства;
- для учителя: книги, методические рекомендации, поурочное планирование, компьютер с выходом в сеть Интернет.

Тип программы	Программа общеобразовательных учреждений
Статус программы	Рабочая программа учебного курса
Название, автор и год издания предметной учебной программы (примерной, авторской), на основе которой разработана Рабочая программа	Программы для среднего общего образования по информатике и ИКТ Семакин И.Г. Базовый уровень. 11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021
Категория обучающихся	Учащиеся 11 класса ГБОУ СОШ № 364 Фрунзенского района Санкт-Петербурга
Сроки освоения программы	1 год
Объём учебного времени	34 часа
Форма обучения	очная
Режим занятий	1 час в неделю

УМК

Информатика. Базовый уровень: учебник для 11 класса

Автор(ы): Семакин И. Г. / Хеннер Е. К.

Год издания: 2018

Учебник входит в УМК «Информатика» для 10–11 классов (базовый уровень).

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса Базовый уровень

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие

Личностные результаты:

- Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
- Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
- Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.
- Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности; осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.

Метапредметные результаты:

- Осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- Умение самостоятельно определять цели и составлять планы; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную) деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения целей;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях.
- Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты.
- Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации,
- критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
- Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространёнными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

Предметные результаты

- Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- Сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных;
- Сформированность понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- Владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
- Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- Сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

Содержание учебного предмета

Тема 1. Информационные модели и системы

Учащиеся узнают:

- назначение информационных систем
- состав информационных систем
- разновидности информационных систем
- определение модели
- что такое информационная модель
- этапы информационного моделирования на компьютере
- что такое граф, дерево, сеть
- структура таблицы; основные типы табличных моделей
- что такое многотабличная модель данных и каким образом в ней связываются таблицы

Учащиеся научатся:

- ориентироваться в граф-моделях
- строить граф-модели (деревья, сети) по вербальному описанию системы
 - строить табличные модели по вербальному описанию системы

Тема 2. Многопроцессорные системы и сети

Учащиеся узнают:

- идею распараллеливания вычислений
- что такое многопроцессорные вычислительные комплексы; какие существуют варианты их реализации
- назначение и топологии локальных сетей
- технические средства локальных сетей (каналы связи, серверы, рабочие станции)
- основные функции сетевой операционной системы
- принцип пакетной передачи данных и протокол TCP/IP
- историю возникновения и развития глобальных сетей
- что такое Интернет
- систему адресации в Интернете (IP-адреса, доменная система имен)
- способы организации связи в Интернете
- назначение коммуникационных служб Интернета
- назначение информационных служб Интернета
- что такое прикладные протоколы
 - основные понятия WWW: web-страница, web-сервер, web-сайт, web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес

- что такое поисковый каталог: организация, назначение
- что такое поисковый указатель: организация, назначение
- какие существуют средства для создания web-страниц
- в чем состоит проектирование web-сайта
- что значит опубликовать web-сайт
- возможности текстового процессора по созданию web-страниц
- что такое гипертекст, гиперссылка
- средства, существующие в текстовом процессоре, для организации документа с гиперструктурой (оглавления, указатели, закладки, гиперссылки)
- как устроена ГИС
- приемы навигации в ГИС

Учащиеся научатся:

- работать с электронной почтой
- извлекать данные из файловых архивов
- осуществлять поиск информации в Интернете с помощью поисковых каталогов и указателей.
- создать несложный web-сайт с помощью OpenOffice.org Writer
 - автоматически создавать оглавление документа
- организовывать внутренние и внешние связи в текстовом документе.
- осуществлять поиск информации в общедоступной ГИС

Тема 3. Базы данных и СУБД

Учащиеся узнают:

- что такое база данных (БД)
- какие модели данных используются в БД
- основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ
- определение и назначение СУБД
- основы организации многотабличной БД
- что такое схема БД
- что такое целостность данных
- этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД
- структуру команды запроса на выборку данных из БД
- организацию запроса на выборку в многотабличной БД
- основные логические операции, используемые в запросах
- правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов

Учащиеся научатся:

- создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД.- реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов
- реализовывать запросы со сложными условиями выборки

Тема 4. Моделирование зависимостей; статистическое моделирование

Учащиеся узнают:

- понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины
- что такое математическая модель
- формы представления зависимостей между величинами
- для решения каких практических задач используется статистика;
- что такое регрессионная модель
- как происходит прогнозирование по регрессионной модели

Учащиеся научатся:

- используя табличный процессор строить регрессионные модели заданных типов
- осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели

Тема 5. Оптимальное планирование

Учащиеся узнают:

- что такое оптимальное планирование

- что такое ресурсы; как в модели описывается ограниченность ресурсов
- что такое стратегическая цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены
- в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана
- какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования

Учащиеся научатся:

- решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора

Тема 6. Социальная информатика

Учащиеся узнают:

- что такое информационные ресурсы общества
- из чего складывается рынок информационных ресурсов
- что относится к информационным услугам
- в чем состоят основные черты информационного общества
- причины информационного кризиса и пути его преодоления
- какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества
- основные законодательные акты в информационной сфере
- суть доктрины информационной безопасности Российской Федерации

Учащиеся научатся:

- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности

Календарно-тематическое планирование

№ темы	Название темы	К/Р	ПР/Р	Количество часов
1	Введение. Информационные модели и системы	1		4
2	Многопроцессорные системы и сети	1	2	15
3	Базы данных и СУБД	1	3	7
4	Статистика и планирование		2	4
5	Социальная информатика, Повторение, обобщение		1	4
Итого:		3	8	34

№ урока	Тема урока		Планируемые результаты обучения	
	Фактически		Предметные	Метапредметные универсальные учебные действия
1		Введение. Техника безопасности. Информационные системы	<p>Знать: в чем состоят цели и задачи изучения курса 11 класса; из каких разделов состоит предметная область информатики, ТБ.</p> <p>Знать: основные задачи теоретической информации, программные и технические средства информатизации. Три философские концепции информации; понятие информации в частных науках: нейрофизиологии, генетике, кибернетике, теории информации;</p> <p>Уметь: приводить примеры использования ПК в профессии</p>	<p>Познавательные: уметь работать с учебником и с электронным приложением к учебнику; анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки: свойства, действия, поведение, состояния.</p> <p>Регулятивные: определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.</p> <p>Коммуникативные: задавать нужные вопросы для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером</p>
2		Информационные модели	<p>Знать: единицы измерения информации, формулы кодирования информации, элементы алгебры логики, графическое отображение формул</p>	<p>Познавательные: извлекать информацию, ориентироваться в своей системе знаний и осознавать необходимость нового знания, делать предварительный отбор источников информации для поиска нового знания.</p>

			<p>электронных таблиц, правила перевода информации из одной знаковой системы в другую</p> <p>Уметь: демонстрировать навыки расширения и обобщения знаний; решать задачи из курса информатики 7-9 классов.</p>	<p>Регулятивные: определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находить средства ее осуществления.</p> <p>Коммуникативные: слушать других, пытаться принимать иную точку зрения, готовность изменить свое собственное мнение.</p>
3		Контрольная работа №1	<p>Знать: что такое язык представления информации; какие бывают языки; понятие кодирование и декодирование информации; примеры технических систем кодирования информации: азбуку Морзе, телеграфный код Бодо; понятие шифрование и дешифрование</p> <p>Уметь: переводить информацию из одной знаковой системы в другую; определять длину кода, количество различных комбинаций; что такое криптография;</p> <p>Уметь: пользоваться простейшими приемами шифрования</p>	<p>Познавательные: применить накопленные знания, оценить сложность заданий</p> <p>Регулятивные: планировать собственную деятельность, определить последовательность решения задач, правильно распределить время, сохранять самообладание.</p>

			и дешифрования.	
4		Локальные и глобальные сети	<p>Знать: назначение информационных систем; состав информационных систем; разновидности информационных систем</p> <p>Уметь: определять назначение информационных систем; анализировать состав информационных систем; оценивать различные информационные системы</p>	<p>Познавательные: планировать собственную деятельность; находить (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач.</p> <p>Регулятивные: принимать и сохранять учебную задачу; планировать свои действия; выбирать средства достижения цели в группе и индивидуально.</p> <p>Коммуникативные: аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.</p>
5		Протоколы передачи данных	<p>Знать: назначение коммуникационных служб Интернета; назначение информационных служб Интернета; что такое прикладные протоколы; основные понятия WWW</p>	<p>Познавательные: находить (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознавать различные системы, выделять существенные признаки.</p> <p>Регулятивные: определять цель, проблему в деятельности; работать по плану, сверяясь с целью, находить и исправлять ошибки.</p> <p>Коммуникативные: слушать друг друга, высказывают собственную точку зрения.</p>

6		Топология сети	<p>Знать: классификацию компьютерных сетей, иметь представление об универсальности цифрового представления информации; определения понятий топология и сетевые подключения</p> <p>Уметь: реализовывать способы подключения к локальной сети</p>	<p>Познавательные: самостоятельно выделять и формировать познавательные цели; проводить поиск и выделение необходимой информации, применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.</p> <p>Регулятивные: выстраивать работу по заранее намеченному плану; проявлять целеустремленность и настойчивость в достижении целей.</p> <p>Коммуникативные: взаимодействовать со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвовать в коллективном обсуждении проблемы.</p>
7		Основные понятия WWW.	<p>Знать: Что такое Web-страница, Web-сервер, Web-сайт, Web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес; что такое поисковый каталог: организация, назначение; что такое поисковый указатель: организация, назначение; какие существуют средства для создания Web-страниц; в чем состоит проектирование Web-сайта; что значит</p>	<p>формирование мотивации к выбору будущей профессии</p> <p>Познавательные: осуществлять поиск и выделение необходимой информации; структурировать свои знания.</p> <p>Регулятивные: формулировать учебные цели при изучении темы.</p> <p>Коммуникативные: проявлять инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; понимать роль и место информационных процессов в различных системах.</p>

			<p>опубликовать Web-сайт;</p> <p>Уметь: использовать кодовые таблицы при обработке информации; представлять текстовую информацию в компьютере; вычислять размер цветовой палитры по значению битовой глубины цвета;</p>	
8		Практическая работа №1 Безопасность в интернет	<p>Знать: Опасности в сети интернет, разновидности вирусов и антивирусных программ</p> <p>Уметь: Защитить личные данные, устанавливать антивирусные программы;</p>	
9		Коммуникационные и информационные службы Интернет. Практическая работа №2	<p>Уметь: рассчитывать объем информации, передаваемой по каналам связи, при известной скорости передачи;</p>	<p>Познавательные: самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации; использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения познавательных задач.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.</p> <p>Коммуникативные: высказывать собственную точку зрения;</p>

				строить понятные речевые высказывания.
10		Поисковые каталоги и указатели	<p>Знать: Способы поиска информации в сети</p> <p>Уметь: производить поиск информации в сети, пользоваться браузером</p>	<p>Познавательные: планировать собственную деятельность.</p> <p>Регулятивные: определять цель, проблему в учебной и жизненно-практической деятельности (в том числе в своем задании).</p> <p>Коммуникативные: проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач.</p>
11		Проектирование web-сайта Практическая работа №3	<p>Знать: что такое гипертекст, гиперссылка; средства, существующие в текстовом процессоре, для организации документа с гиперструктурой (оглавления, указатели, закладки, гиперссылки).</p> <p>•Уметь: Использовать возможности текстового редактора блокнот для создания Web-страниц</p>	формирование мотивации к выбору будущей профессии
12		Средства для создания web-страниц	<p>Уметь: Использовать возможности текстового процессора по созданию Web-страниц</p>	
13		Публикация сайта	<p>Знать: основные способы создания</p>	Познавательные: осуществлять

			<p>доступа к информации; Уметь: размещать сайт на ресурсах провайдера, использовать шаблоны для создания сайта</p>	<p>поиск и выделение необходимой информации; структурировать свои знания. Регулятивные: формулировать учебные цели при изучении темы. Коммуникативные: проявлять инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; понимать роль и место информационных процессов в различных системах.</p>
14		Практическая работа №4	<p>Знать: Основные теги для создания web-страницы Уметь: создать несложный Web-сайт с помощью программы блокнот.</p>	<p>Познавательные: извлекать информацию, ориентироваться в своей системе знаний. Регулятивные: определять цель учебной деятельности с помощью учителя и самостоятельно, находить средства ее осуществления. Коммуникативные: проявлять инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; понимать роль и место информационных процессов в различных системах.</p>
15		Контрольная работа №2	<p>Знать: Основные теги для создания web-страницы, Уметь: применять полученные знания, использовать приобретённые навыки по созданию web-страниц ;</p>	

16		Работа в ЭТ	<p>Уметь: демонстрировать навыки расширения и обобщения знаний об основных информационных процессах;</p>	<p>Познавательные: самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации; использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для создания сайта</p> <p>Регулятивные: самостоятельно определять последовательность выполнения заданий.</p>
17		Приемы навигации в ГИС	<p>Знать: что такое ГИС; области приложения ГИС; как устроена ГИС; приемы навигации в ГИС</p>	<p>Познавательные: самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации; использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения познавательных задач.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.</p> <p>Коммуникативные: задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности.</p> <p>Познавательные: осуществлять поиск и выделение необходимой информации; структурировать свои знания.</p>
18		Практическая работа №5	<p>Уметь: осуществлять поиск информации в общедоступной ГИС</p>	<p>Познавательные: находить в ГИС достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач; распознавать различные системы,</p>
19		База Данных – основные понятия	<p>Знать: Определения поля, строки, типы</p>	<p>Регулятивные: определять цель,</p>

			<p>полей, режимы создания базы данных в СУБД</p> <p>Уметь: применять полученные знания, использовать приобретённые навыки по созданию базы данных</p>	<p>проблему в деятельности; работать по плану, сверяясь с целью, находить и исправлять ошибки.</p> <p>Коммуникативные: слушать друг друга, высказывать собственную точку зрения</p>
20		Организация многотабличной Базы Данных	<p>Знать: Способы создания связей, таблиц, запросов</p> <p>Уметь: применять полученные знания, использовать приобретённые навыки по созданию базы данных</p>	<p>. формирование мотивации к выбору будущей профессии</p>
21		Практическая работа №6	<p>Знать: Режимы работы в СУБД</p> <p>Уметь: применять полученные знания, использовать приобретённые навыки по созданию таблиц в СУБД</p>	<p>Коммуникативные: проявлять инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; понимать роль и место информационных процессов в различных системах.</p>
22		Практическая работа №7		<p>Познавательные: самостоятельно выделять и формировать познавательные цели; проводить поиск и выделение необходимой информации, применять методы информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных</p>

				<p>средств.</p> <p>Регулятивные: выстраивать работу по заранее намеченному плану; проявлять целеустремленность и настойчивость в достижении целей.</p> <p>Коммуникативные: взаимодействовать со взрослыми и сверстниками в учебной деятельности; участвовать в коллективном обсуждении проблемы.</p>
23		Запросы на выборку	<p>Знать: Основные понятия алгебры-логики, сортировки</p>	формирование мотивации к выбору будущей профессии
24		Практическая работа № 8	<p>Уметь: применять полученные знания, использовать приобретённые навыки по созданию базы данных</p>	
25		Логические операции в запросах	<p>Знать: Основные понятия алгебры-логики</p> <p>Уметь: выполнять сортировку в базе данных; понимать правила записи и вычисления логических выражений;</p> <p>Уметь: разрабатывать простейшие запросы, используя основные</p>	<p>Познавательные: строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; осуществлять анализ исходных данных для решения алгоритмических задач.</p> <p>Регулятивные: планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе и на внутреннем плане; самостоятельно оценивать</p>

			логические конструкции;	<p>правильность выполнения действия.</p> <p>Коммуникативные: задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером</p>
26		Контрольная работа №3		
			<p>Знать: Определения поля, строки, типы полей, режимы создания базы данных в СУБД</p> <p>Уметь: применять полученные знания, использовать приобретённые навыки по созданию базы данных</p>	<p>Познавательные: оформляют алгоритм, предложенный в задаче в виде блок-схемы; самостоятельно создают алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.</p> <p>Регулятивные: вносят коррективы и дополнения в способ своих действий в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.</p> <p>Коммуникативные: управляют поведением партнера: убеждают его, контролируют, корректируют и оценивают его действия; допускают возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с собственной</p>
				<p>Познавательные: устанавливают причинно-следственные связи; строят логическое рассуждение; подбирают алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации.</p> <p>Регулятивные: проявляют познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;</p>

				<p>самостоятельно оценивают правильность выполнения действия и вносят необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.</p> <p>Коммуникативные: понимают относительность мнений и подходов к решению проблемы; аргументируют свою позицию и координируют ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности</p>
				<p>Познавательные: самостоятельно осуществлять поиск необходимой информации; использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, для решения познавательных задач.</p> <p>Регулятивные: самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.</p> <p>Коммуникативные: высказывать собственную точку зрения; строить понятные речевые высказывания.</p>
27		Математическая модель Практическая работа №9	Знать: табличный процессор, разновидности формул и функций ЭТ	
28		Регрессионная модель Практическая работа №10	Уметь: используя табличный процессор, строить регрессионные модели заданных	Познавательные: анализируют условия и требования задачи; выполняют операции со знаками и символами; составляют целое из
29	Планирование: основные понятия			
30	Стратегическая цель планирования.			

			<p>типов; осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели;</p>	<p>частей, самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты. Регулятивные: выделяют и осознают то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознают качество и уровень усвоения; определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата. Коммуникативные: адекватно используют речевые средства для аргументации своей позиции; обмениваются знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений</p>
31		Решение задачи линейного программирования	<p>Уметь: вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в Microsoft Excel); решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора</p>	<p>Познавательные: создают и преобразуют алгоритмы для решения задач; осуществляют выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий. Регулятивные: учитывают выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем; адекватно воспринимают оценку учителя. Коммуникативные: договариваются и приходят к общему решению в результате совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения</p>

				интересов
32		Резерв		
33		Резерв		
34		Резерв		

Фонд оценочных средств

1. Портал Видеоуроки в интернет - сайт для учителей...videouroki.net
2. Электронная тетрадь для учащихся 10-11 класса
3. [сайт Константина Полякова \(kpolyakov.spb.ru\)](http://kpolyakov.spb.ru)
4. Тестирующая система «Знак»
5. Google диск

Лист корректировки рабочей программы

Предмет Информатика

Класс 11А

Учитель Гаусман Г. В.

2021/2023 учебный год

№ урока	Даты по основному КТП	Даты проведения	Тема	Количество часов		Причина корректировки	Способ корректировки
				по плану	дано		
							За счет резервных часов

2023 _ /2024 учебный год

По плану- 34 ч

Фактически - ч

Программа выполнена с корректировкой.

_____ 20__ года

Учитель

« ____ » _____ (ФИО _____)

«Согласовано»

Заместитель директора по УВР _____ (ФИО _____)

« ____ » _____ 20__ года