

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВОЛЧЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА КАМЕНСКОГО РАЙОНА
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ Волченской СОШ

 /Т.Г. Юдина/

Приказ от «31» августа 2022 г. № 137

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

уровень общего образования, класс: среднее общее, 11 класс

количество часов: 32 часа (1 час в неделю)

учитель: Крашанова Ольга Ивановна

Программа разработана на основе:

- Федерального государственного стандарта среднего общего образования (Приказ № 286 от 31.05.2021г.)
- Примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания от 08.04.2015г. № 1/15. В редакции протокола № 3/15 от 28.10.2015г.).
- Программы для общеобразовательных учреждений: «Информатика. 2-11 классы» Составитель Бородин М.Н., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2021 год.

2022 г.

РАЗДЕЛ 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

1. Задачи учебного предмета:

Изучение информатики в старшей школе направлено на достижение следующих целей:

- **освоение системы базовых знаний**, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- **овладение умениями** применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;
- **развитие алгоритмического мышления**, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; изучение одного из языков программирования;
- **формирование умений** формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицу, схему, график, диаграмму, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- **укрепление** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- **воспитание** ответственного и избирательного отношения к информации, к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- **приобретение опыта** использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики в **11 классе** необходимо решить следующие задачи:

- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;
- сформировать интерес к изучению информации и информационных процессов в различных сферах – природе, науке и технике в Уральском регионе; развить умения выделять и проектировать пути работы с информацией и информационными процессами региона;
- организовать работу в виртуальных лабораториях, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;

- организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

2. Место предмета в учебном плане

Согласно действующему учебному плану МБОУ Волченской СОШ на 2022-2023 учебный год в рамках реализации ФГОС среднего общего образования, рабочая программа для 11 класса предусматривает обучение информатике в объёме 34 учебных недель и 34 часов в год (1 час в неделю).

В соответствии с календарным графиком образовательной деятельности МБОУ Волченской СОШ на 2022-2023 учебный год и расписанием уроков программа будет выполнена за 32 часа за счет сокращения часов, которые отводятся на темы: «Технологии использования и разработки информационных систем» (1 час), «Итоговое повторение» (1 час).

Количество часов, отводимое на изучение предмета «Информатика» позволяет в полном объёме выполнить государственную образовательную программу по предмету. Региональный компонент осуществляется на каждом уроке фрагментарно.

3. Планируемые результаты

Личностные результаты

У обучающегося будут сформированы:

- выделять информационные аспекты в деятельности человека;
- осуществлять информационное взаимодействие в процессе деятельности;
- анализировать информацию и определять ее свойства;
- использовать способы представления и кодирования информации в процессе деятельности;
- характеризовать языковое и речевое развитие человека;
- формулировать определение по существенным признакам, высказывать суждения, подтверждать их фактами, обобщать, анализировать информацию;
- логически мыслить, доказывать, строить рассуждения, делать выводы в области освоения программного обеспечения, соответствующего возрастным возможностям;
- организовывать свою деятельность с помощью необходимых программных средств;
- использовать соответствующее аппаратное обеспечение с целью общения;

- ориентироваться на заданную систему требований, уровень алгоритмизации действий, соблюдение правил деятельности;
- формировать умения действовать по правилу, корректного воспроизведения образца, способности ориентироваться на образец;
- понятия связи различных явлений, процессов, объектов с информационной деятельностью человека; роли информационных процессов в современном мире, в т.ч. на уровне города, области и региона;
- готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- уважение к информации о частной жизни и информационным результатам деятельности других людей;
- основы правовой культуры в области использования информации;
 - навыки создания и поддержки индивидуальной информационной среды, навыки обеспечения защиты значимой личной информации, чувство ответственности за качество личной информационной среды;
 - умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности, при выполнении учебных заданий, в том числе проектов;
- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения.

Обучающийся получит возможность для формирования

- *готовности к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;*
- *способности и готовности к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;*
- *способности увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;*
- *способности и готовности к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.*

Метапредметные результаты

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- осознавать этапы организации учебной работы;
- принимать и сохранять учебную задачу, планировать ее реализацию и способы выполнения;

- планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.);
- решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках;
- вносить необходимые коррективы в свою деятельность в зависимости от ее результатов;
- осуществлять пошаговый и итоговый самоконтроль результатов деятельности.

Обучающийся получит возможность научиться

- самостоятельно работать с книгой (учебником, справочником, словарем, энциклопедией, дополнительной литературой);
- осуществлять планирование своей и коллективной деятельности на основе осознаваемых целей, намечать новые цели;
- проявлять инициативу при ответе на вопросы и выполнении заданий, поддерживать инициативу других;
- осуществлять контроль своих действий, корректировать их с учетом поставленных задач;
- осуществлять рефлексию и самооценку, адекватно оценивать свои действия и действия окружающих
- выделять и осознавать то, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению;
- использовать различные средства самоконтроля с учетом специфики изучаемого предмета (тестирование, дневник, в том числе электронный, портфолио, таблицы достижения результатов, беседа с учителем и т.д.).

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- понимать и уметь объяснять закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, их общность и особенности;
- уметь описывать, используя понятия информатики, информационные процессы функционирования, развития, управления в природных, социальных и технических системах;
- анализировать исторические этапы развития средств ИКТ в контексте развития общества;
- объяснять взаимосвязь первоначальных понятий информатики и объектов реальной действительности (соотносить их между собой, включать в свой активный словарь ключевые понятия информатики).
- создавать информационные модели объектов, явлений, процессов из разных областей знаний на естественном, формализованном и формальном языках (на начальном уровне); преобразовывать одни формы представления в другие, выбирать язык представления информации модели в зависимости от поставленной задачи.
- применять навыки по использованию компьютера для решения простых информационных и коммуникационных учебных задач;

- Формирование способности выполнять разные виды чтения:
Сканирование – быстрый просмотр текста с целью поиска факта, слова, фамилии.

Предварительное чтение – чтение, в процессе которого отмечаются все незнакомые иностранные слова, научные термины, чтобы в дальнейшем уяснить их значение по словарям и справочникам.

Беглое чтение (динамичное, партитурное) – быстрое ознакомление с текстом в целом при большой скорости чтения.

Повторное чтение – чтение текста посредством нескольких итераций с целью более глубоко осмысления.

- осуществить перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения проблем, комбинировать известные средства для нового решения проблем;

Обучающийся получит возможность научиться:

- выполнять разные виды чтения:

Аналитическое чтение – критическое изучение содержания текста с целью его более глубокого осмысления, сопровождающееся выпиской фактов, цитат, составлением тезисов, рефератов и т.д.

- системному мышлению – способность к рассмотрению и описанию объектов, явлений, процессов в виде совокупности более простых элементов, составляющих единое целое.

- объектно-ориентированному мышлению – способность работать с объектами, объединять отдельные предмеры в группу с общим названием, выделять общие признаки предметов в этой группе или общие функции и действия, выполняемые этими или над этими объектами.

- формальному мышлению – способность применять логику при решении информационных задач, умение выполнять операции над понятиями и простыми суждениями.

- критическому мышлению – способность устанавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- целенаправленному поиску и использованию информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач, в том числе с помощью средств ИКТ;

- анализировать информационные процессы, протекающие в социотехнических, природных, социальных системах;

- оперировать информационными объектами, их преобразования на основе формальных правил;

- применять средства ИКТ для решения учебных и практических задач из областей, изучаемых в различных школьных предметах;

- определять наиболее рациональную последовательность действий по выполнению учебной задачи (план, алгоритм, модули и т.д.), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.

- самостоятельно оценивать свою деятельность и деятельность членов коллектива посредством сравнения с деятельностью других, с собственной деятельностью в прошлом, с установленными нормами.
- использовать монолог и диалог для выражения и доказательства своей точки зрения, толерантности, терпимости к чужому мнению, к противоречивой информации.
- выбирать, строить и использовать адекватные информационные модели для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с задачами и условиями коммуникации.
- использовать информацию с учётом этических и правовых норм;
- выражать свои мысли в устной и письменной речи, строить монологи, участвовать в диалоге;
- использовать различные речевые средства, средства и инструменты ИКТ для передачи своих чувств и впечатлений, учитывать позицию собеседника;
- сотрудничать с учителем и сверстниками, грамотно формулировать вопросы, принимать участие в коллективных проектах.

Обучающийся получит возможность научиться

- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме, творчески выразить свое мнение о явлениях жизни, аргументировать свою позицию;
- проявлять творческую инициативу, самостоятельность в групповой работе;
- адекватно воспринимать и передавать информацию, отражающую содержание и условия коллективной деятельности;
- использовать опыт творческого взаимодействия в организации содержательного досуга.

Предметные результаты

Обучающийся научится:

- владеть общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», информация, информационные процессы, компьютер как универсальном устройстве обработки информации и др.;
- выполнять правила поведения и ТБ в компьютерном классе,
 - организовывать рабочее место в компьютерном классе, участвовать в обсуждении вопроса о том, для чего нужно знать ТБ;
 - анализировать информационные процессы и технологии;
- анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации;
- определять технические средства, с помощью которых может быть реализован ввод информации (текста, звука, изображения) в компьютер;
 - организовывать личную информационную среду;
- определять количество информации в сообщении о городе, области;
- осуществлять поиск информации и работу с ней, в т.ч. о городе, области;

- осуществлять поиск информации, оценивать ценность информации, в т.ч. о городе, области, находить источники информации для решения учебных задач;
- определять этапы решения задачи на компьютере;
- определять понятия исполнитель алгоритмов, система команд исполнителя;
- понимать возможности компьютера как исполнителя алгоритмов;
- понимать основные принципы структурного программирования;
- описывать алгоритмы на языке блок-схем и на учебном алгоритмическом языке;
- основным навыкам и умениям использования компьютерных устройств.

Обучающийся получит возможность научиться:

- информационной и алгоритмической культуре;
- умениям формализации и структурирования информации, умениям выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- навыкам и умениям безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (32 часа)

Информационные системы и базы данных – 10 ч

Техника безопасности и организация рабочего места.

Понятие системы. Модели систем. Модели структуры данных предметной области. Информационные системы: назначение, состав, области приложения, техническая база, разновидности. Геоинформационные системы. Гипертекст. Базы данных: назначение БД, виды моделей данных структура реляционной модели. Запросы как приложения информационной системы. Логические условия выбора.

Практические работы:

П.Р. 1.1. «Модели систем»

П.Р. 1.2. «Проектные задания по системологии»

П.Р. 1.3. «Знакомство с СУБД»

П.Р. 1.4. «Создание базы данных «Приемная комиссия»

П.Р. 1.5. «Проектные задания на самостоятельную разработку базы данных»

П.Р. 1.6. «Реализация простых запросов»

П.Р. 1.7. «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой»

П.Р.1.8. «Реализация сложных запросов к базе данных «Приемная комиссия»

П.Р. 1.8. «Создание отчета»

Интернет – 9ч

Интернет как глобальная информационная система. Информационные услуги Интернета. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска. Знакомство с инструментальными средствами создания Web-сайтов. Форматирование текста и размещение графики. Структура и дизайн слайда. Тестирование и публикация Web-сайта.

Практические работы:

П.Р. 2.1. «Работа с электронной почтой и телеконференциями»

П.Р. 2.2. «Работа с браузером. Просмотр веб- страниц»

П.Р. 2.3. «Сохранение загруженных веб-страниц»

П.Р. 2.4. «Работа с поисковыми системами»

П.Р. 2.5. «Разработка сайта «Моя семья»

П.Р. 2.6. «Разработка сайта «Животный мир»

П.Р. 2.7. «Создание сайта «Наш класс»

П.Р.2.8. «Проектные задания на разработку сайтов»

Контрольная работа №1 по теме: «Технологии информационных систем»

Информационное моделирование – 10 ч

Компьютерное информационное моделирование. Модель, виды моделей, этапы построения компьютерной информационной модели. Моделирование зависимостей между величинами. Величина и ее свойства, виды моделей. Модели статистического прогнозирования. Статистические данные. Регрессионная модель. Метод наименьших квадратов. Корреляционные зависимости. Корреляционный анализ. Коэффициент корреляции r . Модели оптимального планирования. Поиск решения для решения задач оптимального планирования.

Практические работы:

П.Р.3.1.«Получение регрессионных моделей»

П.Р.3.2.«Прогнозирование»

П.Р.3.3. «Проектные задания на получение регрессионных зависимостей»

П.Р.3.4.«Расчет корреляционных зависимостей»

П.Р. 3.5. «Проектные задания по теме «Корреляционные зависимости»

П.Р. 3.6. «Решение задачи оптимального планирования»

П.Р. 3.7. «Проектные задания по теме «Оптимальное планирование»

Основы социальной информатики -2 ч

Основные этапы становления информационного общества. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.

Итоговое повторение (1 час). Итоговая контрольная работа

РАЗДЕЛ 3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1. Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов	Сроки
1	Информационные системы и базы данных	10	07.09.2022-16.11.2022
2	Интернет	9	23.11.2022-01.02.2023
3	Информационное моделирование	10	08.02.2023-26.04.2023
4	Основы социальной информатики	2	03.05.2023-10.05.2023
5	Итоговое повторение.	1	17.05.2023-17.05.2023
	ИТОГО	32	

2. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

Учебно-методические средства

УМК (учитель-ученик)

- Информатика. Базовый уровень: учебник для 10-11 класса / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина. – 2-е изд. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. – 264 с.: ил.

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧИТЕЛЯ:

- Информатика. УМК для старшей школы: 10–11 классы. Базовый уровень. Методическое пособие для учителя / Авторы-составители: М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. —Эл. изд. —М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021. —86 с. : ил.

- Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. ч. 1 Авторы: под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера изд. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021

- Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. ч. 2 Авторы: под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера изд. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2021

– Методическая газета для учителя информатики «ИНФОРМАТИКА», издательский дом «ПЕРВОЕ СЕНТЯБРЯ»

Интернет-ресурсы (для учащихся):

- Цифровые образовательные ресурсы. Авторская мастерская И.Г. Семакина/ <http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/2/>

- Сетевые компьютерные практикумы по Информатике и ИКТ/ <http://webpractice.cm.ru/>

- Каталог образовательных ресурсов сети Интернет: <http://katalog.iot.ru/>

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам: <http://window.edu.ru/window>

- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru/>

Электронный ресурс

- <http://www.metodist.ru> Лаборатория информатики МИОО
- <http://www.it-n.ru> Сеть творческих учителей информатики
- <http://www.metod-kopilka.ru> Методическая копилка учителя информатики
- <http://fcior.edu.ru><http://eor.edu.ru> Федеральный центр информационных образовательных ресурсов (ОМС)
- <http://pedsovet.su> Педагогическое сообщество
- <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

Материально-техническое обеспечение

- Компьютерный класс, оборудованный ПК, проектор, экран, принтер.
- Комплект электронных пособий по курсу информатики
- Учебно-познавательная литература
- Дидактический материал
- Программное обеспечение для программирования

Оборудование класса

- Компьютерные столы и компьютерные стулья
- Доска маркерная
- шкаф для хранения учебников, дидактических материалов, пособий, учебного оборудования и пр.

Материально-техническое обеспечение

- Оборудование центра образования естественно-научной и технологической направленности «Точка роста»"
- Цифровая лаборатория
- ТСО (компьютер, мультимедийный проектор, экран)
- Комплект электронных пособий по курсу физики
- Учебно-познавательная литература
- Дидактический материал
- Оборудование для проведения лабораторных работ
- Оборудование для проведения демонстрационного эксперимента
- Справочники и энциклопедии по физике

3.График проведения контрольных работ

№ п/п	Название контрольной работы	Дата
1.	Контрольная работа №1 по теме: <i>«Технологии информационных систем»</i>	01.02
2.	Итоговая контрольная работа	17.05

4.КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

	№	Тема урока	Тип урока	Кол-во час	Дата	
					план	факт
		Информационные системы и базы данных		10		
1.	1	ТБ в кабинете информатики. Модели системы. П.Р. 1.1. «Модели систем»	Комбинированный урок	1	07.09	
2.	2	Пример структурной модели предметной области. Что такое информационная система?	Комбинированный урок	1	14.09	
3.	3	П.Р. 1.2. «Проектные задания по системологии»	Комбинированный урок	1	21.09	
4.	4	База данных - основа информационной системы. П.Р. 1.3. «Знакомство с СУБД»	Комбинированный урок	1	28.09	
5.	5	Проектирование многотабличной базы данных. П.Р. 1.4. «Создание базы данных «Приемная комиссия»	Комбинированный урок	1	05.10	
6.	6	Создание базы данных. П.Р. 1.5. «Проектные задания на самостоятельную разработку базы данных»	Комбинированный урок	1	12.10	
7.	7	Запросы как приложения информационной системы. П.Р. 1.6. «Реализация простых запросов»	Комбинированный урок	1	19.10	
8.	8	Условия выбора данных. П.Р. 1.7. «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой»	Комбинированный урок	1	26.10	
9.	9	П.Р.1.8. «Реализация сложных запросов к базе данных «Приемная комиссия»	Комбинированный урок	1	09.11	
10.	10	П.Р. 1.8. «Создание отчета»	Комбинированный урок	1	16.11	
		Интернет		9		
11.	1	Интернет как глобальная информационная система. П.Р. 2.1. «Работа с электронной почтой и телеконференциями»	Комбинированный урок	1	23.11	
12.	2	Информационные услуги Интернета. П.Р. 2.2. «Работа с браузером. Просмотр веб-страниц»	Комбинированный урок	1	30.11	
13.	3	П.Р. 2.3. «Сохранение загруженных веб-страниц»	Комбинированный урок	1	07.12	
14.	4	Организация поиска информации. П.Р. 2.4. «Работа с поисковыми системами»	Комбинированный урок	1	14.12	
15.	5	Инструменты для разработки веб-сайтов. П.Р. 2.5. «Разработка сайта «Моя семья»	Комбинированный урок	1	21.12	
16.	6	Форматирование текста и размещение графики. П.Р. 2.6. «Разработка сайта «Животный мир»	Комбинированный урок	1	11.01	
17.	7	Структура и дизайн слайда. П.Р. 2.7. «Создание сайта «Наш класс»	Комбинированный урок	1	18.01	
18.	8	Тестирование и публикация сайта. П.Р.2.8. «Проектные задания на разработку сайтов»	Комбинированный урок	1	25.01	
19.	9	Контрольная работа №1 по теме: «Технологии информационных систем»	Урок контроля знаний	1	01.02	
		Информационное моделирование		10		
20.	1	Компьютерное информационное моделирование.	Урок изучения нового материала	1	08.02	
21.	2	Моделирование зависимостей между величинами	Урок изучения нового материала	1	15.02	

22.	3	П.Р.3.1.«Получение регрессионных моделей»	Комбинированный урок	1	22.02	
23.	4	Моделирование статистического прогнозирования. П.Р.3.2.«Прогнозирование»	Комбинированный урок	1	01.03	
24.	5	П.Р.3.3. «Проектные задания на получение регрессионных зависимостей»	Комбинированный урок	1	15.03	
25.	6	Моделирование корреляционных зависимостей.	Урок изучения нового материала	1	22.03	
26.	7	П.Р.3.4.«Расчет корреляционных зависимостей»	Комбинированный урок	1	05.04	
27.	8	П.Р. 3.5. «Проектные задания по теме «Корреляционные зависимости»	Комбинированный урок	1	12.04	
28.	9	Модели оптимального планирования. П.Р. 3.6. «Решение задачи оптимального планирования»	Комбинированный урок	1	19.04	
29.	10	П.Р. 3.7. «Проектные задания по теме «Оптимальное планирование»	Комбинированный урок	1	26.04	
Основы социальной информатики				2		
30.	1	Основные этапы становления информационного общества.	Урок изучения нового материала	1	03.05	
31.	2	Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.	Урок изучения нового материала	1	10.05	
Итоговое повторение				1		
32.	1	Итоговая контрольная работа	Урок повторения и обобщения	1	17.05	

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания ШМО

Протокол № ____ от _____

(ФИО руководителя ШМО, подпись)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

_____ /С.Н. Волченкова/

(дата согласования)

РАССМОТРЕНО

на заседании педагогического совета

Протокол № _____ от _____