

«Рассмотрено»

Руководитель ШМО 

пр. № заседания ШМО №5 от 29.08.2018

«Согласовано»

Зам. директора по УВР 

29.08.2018 (дата согласования)

«Утверждаю»

Директор МАОУ СОШ №1

СОШ №1 (дата согласования)



Рабочая программа по информатике
(название учебной дисциплины)

МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 1» г. Чайковский

для 11 класса
на 2018-2019 уч. год

Учитель: Юминова Галина Александровна
(фамилия, имя, отчество учителя)

| | |
|--------------------------------|--|
| Нормативные правовые документы | 1.ФГОС ООО 2. Примерная программа среднего образования по информатике и ИКТ 3. Авторская программа по информатике и ИКТ для 10-11 классов И.Г.Семакина, Хеннера Е.К., Шеиной Т.Ю..«БИНОМ. Лаборатория знаний» 4. Образовательная программа МАОУ СОШ № 1 5. Учебный план МАОУ СОШ № 1 |
| Цели и задачи | Изучение информатики и ИКТ в основной школе направлено на достижение следующих целей : <ol style="list-style-type: none"> 1. освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах; 2. овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин; 3. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении других школьных предметов; 4. воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; 5. приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности. Задачи: <ol style="list-style-type: none"> 1. приобретение знаний по основным содержательным линиям изучения курса информатики и ИКТ; 2. овладение способами деятельности в основных программных средах и использования информационных ресурсов; 3. освоение ключевых компетенций. |
| Сведения о программе, УМК | 1. Авторская программа по информатике и ИКТ для 10-11 классов И.Г.Семакина, Хеннера Е.К., Шеиной Т.Ю..«БИНОМ. Лаборатория знаний» |

| | |
|--|--|
| | <p>2. Учебник «Информатика» для 11 класса . Авторы: Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю..</p> <p>3. Комплект цифровых образовательных ресурсов (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (http://school-collection.edu.ru/) и из коллекции на сайте ФЦИОР (http://fcior.edu.ru).</p> <p>4. Комплект дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под ред. Семакина И.Г. (доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы) http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/.</p> |
| Определение места учебного предмета в учебном плане; | На изучение информатики в 11 классе согласно учебному плану МАОУ СОШ № 1 на 2016-2017 учебный год отводится 1 час в неделю (всего 34 часа). |
| Планируемый уровень подготовки выпускников на конец учебного года в соответствии с требованиями, установленным ФГОС (личностные, предметные, метапредметные результаты); | <p>Личностные результаты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики. 2. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности. 3. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь. 4. 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. <p>Метапредметные результаты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 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. 2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты. 3. Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, |

| | |
|------------------------------|---|
| | <p>включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.</p> <p>4. 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.</p> <p>Предметные результаты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. 2. Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса). 3. Сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных. 4. Сформированность понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними. 5. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных. 6. Сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. |
| Содержание учебного предмета | <p>Тема 1. Информационные системы и Базы Данных</p> <p><i>Учащиеся должны знать:</i> понятие модели; понятие информационной модели; этапы построения компьютерной информационной модели; что такое база данных (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.</p> <p><i>Учащиеся должны уметь:</i> создавать многотабличную БД средствами конкретной СУБД; реализовывать простые запросы на выборку данных в конструкторе запросов; реализовывать запросы со сложными условиями выборки.</p> |

Тема 2. Математическое моделирование в планирование и управление

2.1 Моделирование зависимостей между величинами

Учащиеся должны знать: понятия: величина, имя величины, тип величины, значение величины; что такое математическая модель; формы представления зависимостей между величинами.

Учащиеся должны уметь:

с помощью электронных таблиц получать табличную и графическую форму зависимостей между величинами.

Тема 2.2 Модели статистического прогнозирования

Учащиеся должны знать: для решения каких практических задач используется статистика; что такое регрессионная модель; как происходит прогнозирование по регрессионной модели.

Учащиеся должны уметь: используя табличный процессор строить регрессионные модели заданных типов; осуществлять прогнозирование (восстановление значения и экстраполяцию) по регрессионной модели.

Тема 2.3 Модели корреляционной зависимости

Учащиеся должны знать: что такое корреляционная зависимость; что такое коэффициент корреляции; какие существуют возможности у табличного процессора для выполнения корреляционного анализа.

Учащиеся должны уметь: вычислять коэффициент корреляционной зависимости между величинами с помощью табличного процессора (функция КОРРЕЛ в Microsoft Excel).

Тема 2.4 Модели оптимального планирования

Учащиеся должны знать: 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.

| | |
|---|--|
| | <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <p>решать задачу оптимального планирования (линейного программирования) с небольшим количеством плановых показателей с помощью табличного процессора (надстройка «Поиск решения» в Microsoft Excel).</p> |
| <p>Формы организации учебных занятий, основные виды деятельности;</p> | <p>Урок-лекция, практическая работа, зачетные уроки.</p> <p>Работа над содержанием, практическая деятельность.</p> |
| <p>Описание материально- технического обеспечения</p> | <p>Помещение кабинета информатики, его оборудование (мебель и средства ИКТ) удовлетворяют требованиям действующих Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2.2821-10, СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03).</p> <p>Для организации образовательного процесса используется кабинет информатики, в котором : 1 рабочее место преподавателя и 12 рабочих мест учащихся, снабженных стандартным комплектом: системный блок, монитор, устройства ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами (клавиатура и мышь). Все компьютеры подключены к внутришкольной сети и глобальной сети Интернет. И следующее периферийное оборудование: принтер (черно-белой печати, формата А4); мультимедийный проектор; устройства для ввода визуальной информации (сканер); акустические колонки в составе рабочего места преподавателя; оборудование, обеспечивающее подключение к сети Интернет.</p> <p>Для освоения основного содержания учебного предмета «Информатика» используется следующее программное обеспечение: операционная система Windows7; файловый менеджер (в составе операционной системы); почтовый клиент (в составе операционной системы); браузер (в составе операционной системы); мультимедиа проигрыватель (в составе операционной системы); антивирусная программа Kaspersky; программа-архиватор WinRAR; система оптического распознавания текста FineReader.10; клавиатурный тренажер; виртуальные компьютерные лаборатории; интегрированное офисное приложение Microsoft Office , включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы; систему управления базами данных; система программирования; исполнители.</p> <p>(Все программные средства, установленные на компьютерах в кабинете информатики, лицензионные или свободно распространяемые).</p> |