

Аннотация
к рабочей программе по информатике ФГОС СОО
для 10 – 11 классов (базовый уровень)

Программа составлена на основе авторской программы Семакина И.Г. и др. «Информатика 10—11 класс»

Нормативная основа: Учебный курс разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее ФГОС СОО).

Согласно разделу ФГОС 18.3.1. «Учебный план среднего общего образования», в состав обязательной для изучения предметной области «Математика и информатика» входит учебный предмет «Информатика» (базовый и углубленный уровни). Реализуемый УМК: УМК «Информатика» для 10-11 классов (ФГОС), базовый уровень.

Автор: Семакин И.Г. и др.

Срок реализации: 10 – 11 класс.

УМК: Информатика. Базовый уровень: учебник для 10 класса. Авторы: Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Год издания: 2017 (1.3.4.3.6.1). Информатика. Базовый уровень: учебник для 11 класса. Авторы: Семакин И.Г., Хеннер Е.К., Шеина Т.Ю. Год издания: 2016 (1.3.4.3.6.1).

Цели и задачи изучения предмета: Курс информатики в 10–11 классах рассчитан на продолжение изучения информатики после освоения основ предмета в 7–9 классах. Согласно ФГОС, учебные предметы, изучаемые в 10–11 классах на базовом уровне, имеют общеобразовательную направленность. Следовательно, изучение информатики на базовом уровне в старших классах продолжает общеобразовательную линию курса информатики в основной школе. Опираясь на достигнутые в основной школе знания и умения, курс информатики для 10–11 классов развивает их по всем отмеченным выше четырем разделам образовательной области. Повышению научного уровня содержания курса способствует более высокий уровень развития и грамотности старшеклассников по сравнению с учениками основной школы. Это позволяет, например, рассматривать некоторые философские вопросы информатики, шире использовать математический аппарат в темах, относящихся к теоретическим основам информатики, к информационному моделированию.

Основная цель изучения учебного курса – выполнение требований Федерального Государственного Образовательного Стандарта.

Используемые технологии: Технология метода проектов. Технология исследовательских методов. Технология деятельностного подхода в обучении. Информационно - коммуникационные технологии.

Место учебного предмета в учебном плане: 10 класс-35 часов (1 час в неделю), 11 класс - 34 часа (1 час в неделю).

Результаты освоения учебного предмета (требования к выпускнику):

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.

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие метапредметные результаты:•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.

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие предметные результаты, которые ориентированы на обеспечение, преимущественно, общеобразовательной и общекультурной подготовки: •Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. •Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов. •Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; •знание основных конструкций программирования. •Владение стандартными приёмами 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. •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 баз данных и средств 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.

Методы и формы оценки результатов освоения программы: Предлагаются три варианта форм текущего контроля знаний и умений учащихся: 1) Проверочные работы. Осуществляют текущий контроль по очередной теме. Содержат вопросы, раскрывающие освоение учениками основных понятий и задачи, решение которых требует знания

теоретического материала и умения его использовать для решения задач. Проверочные работы строятся из вопросов - заданий, на которые ученики должны дать в письменном виде полный ответ на вопрос или привести ход решения задачи с получением результата. Объем проверочной работы рассчитан на выполнение в течение 15 – 20 минут от времени урока. Тесты. Осуществляют контроль блока тем или одной крупной темы. Содержат задания, требующие выбора ответа из меню вариантов (по типу заданий разделов А в ЕГЭ и ГИА). Объем теста рассчитан на выполнение в течение 15 – 20 минут от времени урока. Практические работы на компьютере. Осуществляют контроль практического освоения учениками умения работать на компьютере со средствами программного обеспечения: операционной системой, прикладными программами, исполнителями алгоритмов, системой программирования. Объем практической работы рассчитан на выполнение в течение 20 - 30 минут от времени урока.

✓ Федерального Закона от 29.12.12 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

✓ Федеральный закон от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями, внесёнными Федеральным законом от 3 августа 2018 года № 317-ФЗ): статья 11. Федеральные государственные образовательные стандарты и федеральные государственные требования. Образовательные стандарты (п. 5.1.);

✓ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» с изменениями и дополнениями от 31.12.2015 № 1578 (п.п. 11.1, 11.2.; п. 11.3 (п. 4); п. 18.3.1)

✓ авторской программы общеобразовательного курса (базового уровня) для 10-11 классов «Информатика и информационные технологии» Семакина И.Г.

✓ Учебного плана МБОУ СОШ №1 на 2019-2020 учебный год.

Содержание учебного предмета.

10 класс

1. Введение. Структура информатики. 1ч
2. Информация. Представление информации 3ч
3. Измерение информации 3ч
4. Введение в теорию систем 2ч
5. Процессы хранения и передачи информации 3ч
6. Обработка информации 3ч
7. Поиск данных 1ч
8. Защита информации 2ч
9. Информационные модели и структуры данных 4ч
10. Алгоритм – модель деятельности 2ч
11. Компьютер: аппаратное и программное обеспечение 4ч
12. Дискретные модели данных в компьютере 5ч
13. Многопроцессорные системы 1ч

11 класс

1. Организация компьютерных сетей 2ч
2. Информационные системы 1ч
3. Гипертекст 2ч

4. Интернет как информационная система 4ч
5. Web-сайт 2ч
6. Геоинформационные системы 2ч
7. Базы данных и СУБД 5ч
8. Запросы к базе данных 6ч
9. Моделирование зависимостей; статистическое моделирование 4ч
10. Корреляционное моделирование 2ч
11. Оптимальное планирование 2ч
12. Социальная информатика 2ч

Предметные результаты в 10-11 классах предполагают сформированность знаний, умений и навыков:

выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;

оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;

оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;

создавать информационные объекты, в том числе:

создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;

создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;

создавать записи в базе данных;

создавать презентации на основе шаблонов;

искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;

пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

в практической деятельности и повседневной жизни для:

создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе – в форме блок-схем);

создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;

□ организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;

□ передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.