

КОМИТЕТ ОБРАЗОВАНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ БАЛАКОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 7 имени Героя Социалистического Труда
В.Н. Перегудова» г. Балаково Саратовской области

Рассмотрено на заседании
ШМО МАОУ СОШ №7
учителей математики
протокол №1 от 31.08.2021г

_____ /Меркулова Е. Е./

«Согласовано»

Зам.директора по УВР

_____ /Кудрявцева О.А./

«Утверждаю»

Директор МАОУ СОШ №7

_____ /Грачева Т. Н./

Приказ №316 от 01.09.2021

Рабочая программа
по информатике
в 10-11 классах

Разработчик: Кузнецовой Анастасии Витальевны

г.Балаково

Пояснительная записка

Рабочая программа учителя составлена на основе Закона «Об образовании Российской Федерации», Федерального компонента государственного стандарта среднего общего образования, образовательной программы основного общего образования муниципального автономного образовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №7» г. Балаково Саратовской области, примерной программы основного общего образования по предмету «Информатика» в 10 классе составлена на основе примерной учебной программы по информатике и ИКТ для 10 классов (автор Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю.).

Рабочая программа реализуется на основе УМК, созданного авторами учебника, Информатика 10 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень)/ Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю. - М. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015;

Согласно основной образовательной программы среднего общего образования муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №7 имени Героя Социалистического Труда В.Н. Перегудова» г. Балаково Саратовской области.

На изучение информатики в 10 классе отводится по 1 часа в неделю (34 ч в год).

Цели реализации программы учебного предмета:

- формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

Задачи реализации программы учебного предмета:

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- 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; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Общая характеристика курса информатики

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 10–11 классах основной школы может быть определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

Раздел 1. Теоретические основы информатики

Через содержательную линию «*Информационное моделирование*» (входит в раздел теоретических основ информатики) в значительной степени проявляется метапредметная роль информатики. Здесь решаемые задачи относятся к различным предметным областям, а информатика предоставляет для их решения свою методологию и инструменты. Повышенному (по сравнению с основной школой) уровню изучения вопросов информационного моделирования способствуют новые знания, полученные старшеклассниками в изучении других дисциплин, в частности, в математике.

Раздел 2. Средства информатизации

Средства информатизации - совокупность информационных технологий, телекоммуникационных средств, программного, дидактического, методического, психологического, эргономического и другого вида обеспечения, способствующая результативному функционированию образовательной системы с целью подготовки компетентных специалистов. Информационные технологии и телекоммуникационные средства - это прежде всего совокупность знаний компьютерной техники и систем связи, предназначенных для накопления, обработки, поиска, передачи и эффективного внедрения знаний в производство, управление и другие сферы жизни общества, в том числе и в систему образования.

Раздел 3. Интернет

В разделе посвященном интернету, ученики получают полные знания о техническом и программном обеспечении глобальных компьютерных сетей, о функционирующих на их базе информационных службах и сервисах. В этом же разделе ученики ознакомятся с основами построения сайтов, освоят работу с одним из высокоуровневых средств для разработки сайтов (конструктор сайтов).

Раздел 4. Информационные технологии

В разделах, относящихся к *информационным технологиям*, таким как Информационные системы и базы данных ученики приобретают новые знания о возможностях ИКТ и навыки работы с ними, что приближает их к уровню применения ИКТ в профессиональных областях. В частности, большое внимание в курсе уделяется развитию знаний и умений в

разработке баз данных. В дополнение к курсу основной школы изучаются методы проектирования и разработки многотабличных БД и приложений к ним. Рассматриваемые задачи дают представление о создании реальных производственных информационных систем.

Раздел 5. Социальная информатика

В разделе *социальной информатики* на более глубоком уровне, чем в основной школе, раскрываются проблемы информатизации общества, информационного права, информационной безопасности. В разделе, посвященном *Интернету*, ученики получают новые знания о техническом и программном обеспечении глобальных компьютерных сетей, о функционирующих на их базе информационных службах и сервисах. В этом же разделе ученики знакомятся с основами сайтостроения, осваивают работу с одним из высокоуровневых средств для разработки сайтов (конструктор сайтов).

Предполагаемые результаты освоения информатики

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
 - понимание роли информационных процессов в современном мире;
 - владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
 - ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
 - развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
 - способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;

- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей;

- соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов;

- умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи,

- проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений;

- создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений;

- создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- формирование представления об основных изучаемых понятиях;

- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать программу под конкретные условия;

формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Система оценки достижений учащихся

Учитель оценивает знания и умения учащихся с учетом их индивидуальных особенностей.

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях

2. Основными формами проверки знаний и умений учащихся по информатике являются письменная контрольная работа, устный опрос и практическая работа на компьютере. При оценке ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

3. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе. К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа. Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах — как недочет.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач и практических работ. Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью. Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно записано решение. Практическая работа выполнена безупречно, если в процессе выполнения получен нужный результат, при соблюдении техники безопасности.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком развитии учащегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий

Критерий оценки устного ответа

Оценка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный.

Оценка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Оценка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Оценка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя. Или отсутствия ответа.

Критерий оценки практического и письменного задания

Оценка «5»: 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы; 2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Оценка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок, исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Оценка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Оценка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя или работа не выполнена.

Требования к уровню подготовки учащихся

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении опорного учебного материала, размещены в рубрике «Выпускник научится ...». Они показывают, какой уровень освоения опорного учебного материала ожидается от выпускника. Эти результаты потенциально достигаемы большинством учащихся и выносятся на итоговую оценку как задания базового уровня (исполнительская компетентность) или задания повышенного уровня (зона ближайшего развития).

Результаты изучения информатики в 10 классе:

Раздел 1. Теоретические основы информатики

Выпускник научится:

- понимать и правильно применять понятия «информация», «информационный объект»;
- приводить примеры и совершать передачу, хранение и обработку информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;
- классифицировать системы по их видам;
- кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;
- определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.

Раздел 2. Средства информатизации

Выпускник научится:

- моделировать зависимости между величинами;
- писать программы на языке Pascal с использованием функций, разветвленных алгоритмов, логических величин, циклов, и массивов данных;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;
- различать различные типы данных.

Раздел 3. Интернет

Выпускник научится:

- различать аппаратные средства и каналы связи;
- работать с коммуникационными службами интернета»;
- производить поиск информации в интернете;
- создавать сайт: изменять глобальные настройки страницы, создавать текстовые гиперссылки, создавать таблицы и списка на web-странице.

Раздел 4. Информационные технологии

Выпускник научится:

- понимать, что такое система и различать модели систем;
- проектировать, создавать и работать с базами данных;
- создавать запросы различной сложности;
- составлять логические условия выбора данных.

Раздел 5. Социальная информатика

Выпускник научится:

- различать и классифицировать информационные ресурсы;
- понимать понятие информационное общество;
- понимать, как происходит правовое регулирование в информационной сфере;

- выделять проблему информационной безопасности и сформировать свое мнение на ее счет.

Перечень учебно — методического комплекта:

1. Информатика: 10 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний,2015.
2. Информатика: 10 класс: рабочая тетрадь/ Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний,2014.
3. Информатика: 11 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний,2015.
4. Информатика: 11 класс: рабочая тетрадь / Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний,2014.
5. Информатика. 10–11 классы: методическое пособие/ Семакин И. Г., Хеннер Е. К., Шеина Т. Ю. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

Печатные пособия.

- 1.Таблицы и схемы.

Информационные средства.

- 1.Интернет

Технические средства обучения

- 1.Стационарный компьютер
- 2.Принтер
- 3.Проектор
4. Интерактивная доска