

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Бобковская средняя общеобразовательная школа»

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель МО

 /Симонова А.Н./

Протокол № 1

от «29» 08 2022 г.

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора МБОУ

«Бобковская СОШ»

 /Космылина О.А./

от «30» 08 2022г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБОУ

«Бобковская СОШ»

 /Занина Л. Н./

Приказ № 430
от «31» 08 2022г.



Рабочая программа
учебного предмета «Информатика»
образовательная область – математика и информатика
10 класс, базовый уровень
на 2022 – 2023 учебный год

Рабочая программа разработана на основе программы для общеобразовательной школы: 10-11 классы / К.Л. Бутягина. – 2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. – 288с. : ил.

Составитель:
Логвинова Ирина Андреевна
учитель физики и информатики

с. Бобково
2022 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета информатика для 10 класса составлена на основе:

1. Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Бобковская СОШ»;
2. Примерной программы среднего общего образования по информатике;
3. Авторской программы по информатике 10-11 классы: учебно-методическое пособие / сост. К.Л. Бутягина. – 2-е изд., стереотип. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний 2018, которая соответствует федеральному государственному образовательному стандарту 2012 г.
4. Положения о рабочей программе педагога МБОУ «Бобковская СОШ»;
5. Учебного плана МБОУ «Бобковская СОШ» на 2022–2023 учебный год;
6. Годового календарного учебного графика на 2022– 2023 учебный год.

Цели изучения предмета:

- сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;
- сформированность основ логического и алгоритмического мышления;
- сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;
- сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе;
- понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;
- принятие правовых и этических аспектов информационных технологий; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение информации;
- создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

Программа рассчитана на 35 часов - 1 час в неделю.

Содержание программы направлено на усвоение обучающимися базовых знаний и формирование базовых компетентностей, что соответствует требованиям основной образовательной программы среднего общего образования. Рабочая программа включает темы, предусмотренные для изучения примерной программой по информатике и все темы авторской программы учебного предмет в которых учтены требования федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

В авторскую программу изменения не внесены.

Учебно-методическое и программное обеспечение, используемое для достижения планируемых результатов освоения цели и задач учебного предмета:

- Информатика. Примерные рабочие программы . 10-11 классы: учебно-методическое пособие / сост. К.Л. Бутягина. – 2-е изд., стереотип. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний 2018, которая соответствует федеральному государственному образовательному стандарту 2010 г.

- Босова Л.Л. Информатика. 10 класс. Базовый уровень : методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. – 56 с. : ил.

- Босова Л.Л. Информатика. 10 класс : учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. – 288 с.

Характерные для освоения учебной программы по информатике формы организации деятельности обучающихся: индивидуальная, фронтальная, коллективная, парная, групповая.

Для достижения требуемых результатов освоения программы и с учетом методических рекомендаций по изучению информатики используются методы и приемы: монологического изложения, метод диалогического изложения, метод эвристической беседы, метод исследовательских заданий, метод, алгоритмических предписаний, метод программированных заданий. Методы обучения: словесные: (рассказ, беседа, объяснение, учебная лекция, доклады); наглядные: (проекты, наблюдения, демонстрация, экскурсия, ИКТ), практические: (разнообразные упражнения). Общедидактические методы: исследовательский творческой деятельности, приобретения знаний, контроль и самоконтроль.

Специфические для учебного предмета формы контроля освоения обучающимися содержания общеобразовательной программы по информатике являются: устный опрос, тестирование, решение задач.

В тексте рабочей программы условных обозначений нет.

Планируемые результаты

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

- личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

- метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

- предметным, включающим 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, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

К личностным результатам, на становление которых оказывает влияние изучение курса информатики, можно отнести:

- ориентация обучающихся на реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;

- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм;

- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;

– нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

– развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

– мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;

– 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;

– уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,

– осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;

– готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

На становление данной группы универсальных учебных действий традиционно более всего ориентирован раздел курса «Алгоритмы и элементы программирования». А именно, выпускник научится:

– самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;

– оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;

– ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

– оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;

– выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;

– организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;

– сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

На формирование, развитие и совершенствование группы познавательных универсальных учебных действий более всего ориентированы такие тематические разделы курса как «Информация и информационные процессы», «Современные технологии создания и обработки информационных объектов», «Информационное моделирование», «Обработка информации в электронных таблицах», а также «Сетевые информационные технологии» и «Основы социальной информатики». При работе с соответствующими материалами курса выпускник научится:

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;

- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;

- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;

- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;

- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия.

При изучении разделов «Информация и информационные процессы», «Сетевые информационные технологии» и «Основы социальной информатики» происходит становление ряда коммуникативных универсальных учебных действий. А именно, выпускники могут научиться:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Информатика»

• Информация и информационные процессы

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- использовать знания о месте информатики в современной научной картине мира;

- строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано.

– использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах.

• **Компьютер и его программное обеспечение**

Выпускник на базовом уровне научится:

– аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;

– применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;

– использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;

– соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

– классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;

– понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств;

– использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;

– понимать принцип управления робототехническим устройством;

– осознанно подходить к выбору ИКТ - средств для своих учебных и иных целей;

– диагностировать состояние персонального компьютера или мобильных устройств на предмет их заражения компьютерным вирусом;

– использовать сведения об истории и тенденциях развития компьютерных технологий; познакомиться с принципами работы распределенных вычислительных систем и параллельной обработкой данных;

– узнать о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров; узнать, какие существуют физические ограничения для характеристик компьютера.

• **Представление информации в компьютере**

Выпускник на базовом уровне научится:

– переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную, и обратно; сравнивать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;

– определять информационный объём графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

– научиться складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;

– использовать знания о дискретизации данных в научных исследованиях наук и технике.

• **Элементы теории множеств и алгебры логики**

Выпускник на базовом уровне научится:

– строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

– выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов.

- **Современные технологии создания и обработки информационных объектов**

Выпускник на базовом уровне научится:

– создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

№	Наименование раздела или темы	Количество часов
1	Введение. Информация и информационные процессы.	6
2	Компьютер и его программное обеспечение.	5
3	Представление информации в компьютере.	9
4	Элементы теории множеств и алгебры логики.	8
5	Современные технологии создания и обработки информационных объектов.	5
6	Итоговое повторение.	2
	Итого	35

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока
Введение. Информация и информационные процессы. (6 ч)	
1	Информация. Информационная грамотность и информационная культура. Техника безопасности и организация рабочего места.
2	Подходы к измерению информации.
3	Информационные связи в системах различной природы.
4	Обработка информации.
5	Передача и хранение информации.
6	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Информация и информационные процессы» Проверочная работа.
Компьютер и его программное обеспечение (5 ч)	
7	История развития вычислительной техники.
8	Основополагающие принципы устройства ЭВМ.
9	Программное обеспечение компьютера.
10	Файловая система компьютера.
11	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Компьютер и его программное обеспечение». Проверочная работа.
Представление информации в компьютере. (9 ч)	
12	Представление чисел в позиционных системах счисления.
13	Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую.
14	«Быстрый» перевод чисел в компьютерных системах счисления.
15	Арифметические операции в позиционных системах счисления.
16	Представление чисел в компьютере.
17	Кодирование текстовой информации.
18	Кодирование графической информации.
19	Кодирование звуковой информации.
20	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Представление информации в компьютере». Проверочная работа.
Элементы теории множеств и алгебры логики. (8 ч)	
21	Некоторые сведения из теории множеств.
22	Алгебра логики.
23	Таблицы истинности.
24	Основные законы алгебры логики.
25	Преобразование логических выражений.
26	Элементы схем техники. Логические схемы.
27	Логические задачи и способы их решения.
28	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Элементы теории множеств и алгебры логики». Проверочная работа.
Современные технологии создания и обработки информационных объектов. (5 ч)	
29	Текстовые документы.
30	Объекты компьютерной графики.
31	Компьютерные презентации.
32	Выполнение мини-проекта по теме «Создание и обработка информационных объектов».
33	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Современные технологии создания и обработки информационных объектов». Проверочная работа.
Итоговое повторение. (2ч)	
34-35	Итоговое тестирование.

Лист внесения изменений

№	Вносимые изменения, корректировка ТП	Реквизиты приказа ОУ