

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»

 /Космынина О.А./

от «30» 08 2022г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБОУ

«Бобковская СОШ»

 /Занина Л. Н./

Приказ № 130

от «31» 08 2022г.



Рабочая программа
учебного предмета «Информатика»
образовательная область – математика и информатика
11 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 11 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 предмета 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. 10-11 класс. Базовый уровень : методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. – 56 с. : ил.

▪ Босова Л.Л. Информатика. 11 класс : учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. – 256 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 русского 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»

• Обработка информации в электронных таблицах

Выпускники на базовом уровне научатся:

- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;

- представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- планировать и выполнять небольшие исследовательские проекты с помощью компьютеров; использовать средства ИКТ для статистической обработки результатов экспериментов;

- разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов;

интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу.

- **Алгоритмы и элементы программирования**

Выпускник на базовом уровне научится:

- определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных;
- узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных;
- читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти).

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- использовать знания о постановках задач поиска и сортировки, их роли при решении задач анализа данных;
- получать представление о существовании различных алгоритмов для решения одной задачи, сравнивать эти алгоритмы с точки зрения времени их работы и используемой памяти;
- применять навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ;
- использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы.

- **Информационное моделирование**

Выпускник на базовом уровне научится:

- находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;
- использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных;
- описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;
- применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее;
- создавать учебные многотабличные базы данных.

- **Сетевые информационные технологии**

Выпускник на базовом уровне научится:

- использовать компьютерные энциклопедии, словари, информационные системы в Интернете; вести поиск в информационных системах;
- использовать сетевые хранилища данных и облачные сервисы;
- использовать в повседневной практической деятельности (в том числе – размещать данные) информационные ресурсы интернет-сервисов и виртуальных пространств коллективного взаимодействия, соблюдая авторские права и руководствуясь правилами сетевого этикета.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- использовать компьютерные сети и определять их роли в современном мире; узнавать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, нормы информационной этики и права;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;
- создавать веб-страницы, содержащие списки, рисунки, гиперссылки, таблицы, формы; организовать личное информационное пространство;
- критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

- **Основы социальной информатики**

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

№	Наименование раздела или темы	Количество часов
1	Введение. Обработка информации в электронных таблицах	6
2	Алгоритмы и элементы программирования	9
3	Информационное моделирование	8
4	Сетевые информационные технологии	5
5	Основы социальной информатики	4
6	Итоговое повторение	3
	Итого	34

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Тема урока
Введение. Обработка информации в электронных таблицах. (6 ч)	
1	Табличный процессор. Основные сведения
2	Редактирование и форматирование в табличном процессоре
3	Встроенные функции и их использование
4	Логические функции
5	Инструменты анализа данных
6	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «обработка информации в электронных таблицах» Проверочная работа.
Алгоритмы и элементы программирования (9 ч)	
7	Основные сведения об алгоритмах
8	Алгоритмические структуры
9	Запись алгоритмов на языке программирования Паскаль
10	Анализ программ с помощью трассировочных таблиц
11	Функциональный подход к анализу программ
12	Структурированные типы данных. Массивы
13	Структурное программирование
14	Рекурсивные алгоритмы
15	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Алгоритмы и элементы программирования». Проверочная работа.
Информационное моделирование (8 ч)	
16	Модели и моделирование
17	Моделирование на графах
18	Знакомство с теорией игр
19	База данных как модель предметной области
20	Реляционные базы данных
21	Системы управления базами данных
22	Проектирование и разработка базы данных
23	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Информационное моделирование». Проверочная работа.
Сетевые информационные технологии (5 ч)	
24	Основы построения компьютерных сетей
25	Как устроен Интернет
26	Службы Интернета
27	Интернет как глобальная информационная система
28	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Сетевые информационные технологии». Проверочная работа
Основы социальной информатики (4 ч)	
29	Информационное общество
30	Информационное право
31	Информационная безопасность
32	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Основы социальной информатики». Урок-семинар
Итоговое повторение. (2ч)	
33-34	Итоговая контрольная работа

