

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

____ Савельчева Л.С.

Протокол №1 от 16.08.2024

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УР

____ Малькова З.С.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ "Большетарханская
СОШ" _____ Шагаев Р.И

Приказ №112 о.д. от 19.08.2024



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 00C7037FC43608C03A8DA158E0B733313C

Владелец: Шагаев Расых Инталович

Действителен с 20.06.2024 до 13.09.2025

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Базовые основы информатики» для обучающихся 10 классов

Пояснительная записка

Учебные курсы являются неотъемлемыми компонентами вариативной системы образовательного процесса на ступенях основного общего и среднего (полного) общего образования, обеспечивающими успешное профильное и профессиональное самоопределение обучающихся.

Данная программа составлена в соответствии с:

- Федеральным законом от 1 декабря 2007 г. № 309-ФЗ при переходе на федеральные государственные образовательные стандарты нового поколения понятие "компонент образовательного учреждения" утрачивает свою силу, в связи с чем элективные курсы становятся элементом вариативной части учебного плана;
- требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО);
примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию; протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Особенностью данной программы является реализация педагогической идеи формирования у школьников умения учиться –самостоятельно добывать и систематизировать новые знания.

Цель курса: Показать школьникам роль и место информационно-коммуникационных технологий в развитии современного общества и жизнедеятельности человека через формирование знаний и умений по целенаправленной работе с информацией.

Задачи курса:

дать углубленное понимание информационных и коммуникационных технологий и их влияние на жизнедеятельность человека;
изучить основные приемы обработки текстовой и числовой информации в современных офисных приложениях;
изучить основные приемы работы в локальных сетях и в глобальной сети Интернет;
раскрыть возможности Интернет-технологий в построении и информационной поддержке индивидуальной образовательной траектории школьников.

В программе соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи. В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения

последовательности его изучения, путей формирования системы знаний,

умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся.

Общая характеристика учебного курса «Базовые основы информатики»

Элективный курс «Базовые основы информатики» не только направлен на формирование ключевых компетентностей, но также дает возможность охвата широкого комплекса общеобразовательных и общекультурных проблем. При исследовании важно опираться на традиционные предметные знания, без которых довольно сложно в доступной форме объяснить причинно-следственные связи, проблемные ситуации, практическую значимость теоретического материала. С помощью данного курса можно добиться интеграции содержания образования, формировать надпредметные знания и умения, развивать социальные практики с учетом психофизических особенностей учащихся.

Общеобразовательный предмет информатики отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания информационных процессов в различных средах (системах);

- основные области применения информатики, прежде всего информационные и коммуникационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Методы и средства информатики с каждым днём всё больше проникают во все сферы жизни и области знания. Изучение информатики в школе важно не только для тех учащихся, которые планируют стать специалистами, разрабатывающими новые информационные технологии; не менее важно оно и для тех, кто планирует стать в будущем физиком или медиком, историком или филологом, руководителем предприятия или политиком, представителем любой другой области знаний или профессии

Результаты базового уровня изучения предмета ориентированы, в первую очередь, на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Они включают в себя:

- понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области;
- умение решать основные практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
- осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с некоторыми другими областями знания.

Реализация программы предполагает использование следующих методов:

На теоретических занятиях:

словесные (лекции, беседы);

метод проблемного обучения;

проектно – конструкторские.

На практических занятиях:

словесные (беседа, диалог, объяснения, консультация, дискуссия, конференция);

разные виды письменных работ;

графические работы (составление таблиц, схем, диаграмм, графиков, составление структурно-логических схем);

практические работы на компьютере.

Описание места элективного курса «Базовые основы информатики» в учебном плане

Учебный план образовательных организаций Российской Федерации, реализующих основную образовательную программу среднего общего образования, отражает организационно-педагогические условия, необходимые для достижения результатов освоения основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС СОО, организации образовательной деятельности, а также учебный план определяет состав и объем учебных предметов, курсов и их распределение по классам (годам) обучения.

Базовый уровень изучения информатики рекомендуется для следующих профилей: естественно-научный профиль, ориентирующий учащихся на такие сферы деятельности, как медицина, биотехнологии, химия, физика и др.; социально-экономический профиль, ориентирующий учащихся на профессии, связанные с социальной сферой, финансами и экономикой, с обработкой информации, с такими сферами деятельности, как управление,

предпринимательство, работа с финансами и др.; универсальный профиль, ориентированный, в первую очередь, на обучающихся, чей выбор «не вписывается» в рамки четко заданных профилей. Он позволяет ограничиться базовым уровнем изучения учебных предметов, однако ученик также может выбрать учебные предметы на углубленном уровне. Кроме того, в учебном плане предусмотрены курсы по выбору — элективные курсы, факультативные курсы.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта общего

образования данными в рекомендациях по организации внеурочной и дополнительной деятельности учащихся. Изучение курса

выделяется 1 час в неделю.

В соответствии с Учебным планом рабочая программа составлена из расчёта 34 учебных недель, 1 час в неделю, т.е. на 34 часа в год. Резервное время отведено за счёт уплотнения учебного материала и составляет 1 час на случай возникновения неблагоприятных климатических условий и карантинных мероприятий. При отсутствии необходимости резервного времени 1 час будут использованы в конце учебного года на уроки повторения.

Разбиение элективного курса «Базовые основы информатики» в 10 классе на подразделы, основан на предложенном разбиении в примерной программе по информатике для 10-11 классов.

Содержание тем учебного курса «Базовые основы информатики»

Тема (раздел учебника)	Всего часов	Теория	Практика (номер работы)
Основы теории информации	7	4	3
Информация. Информационная грамотность и информационная культура		1	
Подходы к измерению информации.		1	2
Обработка информации		1	1
Передача и хранение информации		1	
Представление информации в компьютере	8	4	4
Представление чисел в позиционных системах счисления		1	1
Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую		1	1
Арифметические операции в позиционных системах счисления		1	1
Кодирование текстовой информации		1	
Кодирование графической и звуковой информации		1	
Элементы теории множеств и Алгебры логики	8	4	4
Некоторые сведения из теории множеств. Алгебра логики.		1	
Понятия, высказывания, логические функции. Таблицы истинности		1	1
Законы логики. Преобразование логических выражений		1	1

Элементы схемотехники. Логические схемы		1	1
Логические задачи и способы их решения			1
Компьютер и его программное обеспечение.	4	2	2
История развития вычислительной техники. Основопологающие принципы устройства ЭВМ		1	
Программное обеспечение компьютера. Классификация ПО		1	
Файловая система компьютера			2
Современные технологии создания и обработки информационных объектов	6	2	4
Текстовые документы. Обработка и создание текстовых документов		1	1
Объекты компьютерной графики.		1	1
Компьютерные презентации			2
Резерв	1		
Итого по курсу	34	15	18

Содержание тем элективного курса «Базовые основы информатики»

Введение. Информация и информационные процессы.

Роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах, и данных, предназначенных для восприятия человеком. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Универсальность дискретного представления информации.

Математические основы информатики.

Тексты и кодирование Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано.

Системы счисления

Сравнение чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления. Сложение и вычитание чисел, записанных в этих системах счисления.

Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики

Операции «импликация», «эквивалентность». Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Решение простейших логических уравнений.

Компьютер — универсальное устройство обработки данных

Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Архитектура современных компьютеров. Персональный компьютер. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Тенденции развития аппаратного обеспечения компьютеров. Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Различные виды ПО и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Организация хранения и обработки данных, в том числе с использованием интернет сервисов, облачных технологий и мобильных устройств. Прикладные компьютерные программы, используемые в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации. Параллельное программирование. Установка и деинсталляция программных средств, необходимых для решения учебных задач и задач по выбранной специализации. Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения. Способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ. Применение специализированных программ для обеспечения стабильной работы средств ИКТ. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. Проектирование автоматизированного рабочего места в соответствии с целями его использования.

Подготовка текстов и демонстрационных материалов

Средства поиска и автозамены История изменений. Использование готовых шаблонов и создание собственных. Разработка структуры документа, создание гипертекстового документа. Стандарты библиографических описаний. Деловая переписка, научная публикация. Реферат и аннотация. Оформление списка литературы. Коллективная работа с документами. Рецензирование текста. Облачные сервисы. Знакомство с компьютерной версткой текста. Технические средства ввода текста. Программы распознавания текста, введенного с использованием сканера, планшетного ПК или графического планшета. Программы синтеза и распознавания устной речи.

Работа с аудиовизуальными данными

Создание и преобразование аудио - визуальных объектов. Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.). Обработка изображения и звука с использованием интернет- и мобильных приложений. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ. Работа в группе, технология публикации готового материала в сети.

Планируемые результаты изучения элективного курса «Базовые основы информатики»

учащихся 10 класса

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).

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 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.

Литература для учителя и обучающихся.

1. Житкова О.А., Панфилова Т.И. VBA в приложениях к Excel, Word и PowerPoint. – М.: Информатика, 2006
2. Погодина Т.П. Сборник задач по программированию на языке Паскаль. –М. Информатика, 2004
3. Чернов А.А. Конспекты уроков информатики в 9-11-х классах: практикум по программированию. – Волгоград: Учитель, 2006
4. Шауцукова Л.З. Информатика: Учеб. Пособие для 10-11 кл. общеобразова. Учреждений. – М.: Просвещение, 2003
5. УМК «Информатика» 10 – 11 классы. Базовый уровень. /Авторы Босова Л.Л., Босова А.Ю./М: Бином. Лаборатория знаний, 2016 год;
6. Учебное пособие «Элективный курс. Математические основы информатики». /Авторы Анреева Е.В., Босова Л.Л., Фалина И.Н./М: Бином. Лаборатория знаний, 2005 год.

Лист согласования			Тип согласования: последовательное	
N°	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Шагаев Р.И.		 Подписано 27.08.2024 - 11:53	-