

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Удмуртской Республики

Управление образования и архивов Администрации муниципального образования

"Муниципальный округ Дебёсский район Удмуртской Республики"

**Администрация муниципального образования "Муниципальный округ Дебёсский район
Удмуртской Республики"**

МБОУ "Сюрногуртская СОШ"

РАССМОТРЕНО

Педагогический совет
Протокол N 1 от «28»
08 2023 г.

_____ *Хохрякова Е.А.* _____
Хохрякова Е.А.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по учебно-
воспитательной работе

_____ *Королёва З.Н.* _____
Королёва З.Н.
приказ N156 от «28» 08
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

_____ *Хохрякова Е.А.* _____
Хохрякова Е.А.
приказ N156 от «28» 08
2023 г.



АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

учебного предмета «Информатика». Базовый уровень

для обучающихся 10-11 классов

Ведение.

Рабочая программа по информатике для 10-11 классов разработана в соответствии:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 22.05.2019 г. № 8 "О внесении изменений в санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях"
- ФГОС среднего общего образования утвержденный приказом Минобрнауки России от 17 апреля 2012 г. № 413, с изменениями от 29.12.2014 (приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645)
- с требованиями к результатам обучения Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.
- с примерной основной образовательной программой среднего общего образования (одобрено решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).
- С изданием: Семакин И.Г. Информатика. 10-11 классы. Базовый уровень. Примерная рабочая программа. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний.
- с учебно-методическим комплексом: «Информатика» авторского коллектива под руководством И.Г. Семакина. 10-11 классы. Базовый уровень.
- с особенностями основной образовательной программы и образовательными потребностями и запросами обучающихся их родителей (законных представителей);
- положением о рабочей программе МБОУ «Сюрногуртская СОШ».

Цели и задачи.

Цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом уровне среднего общего образования – освоение обучающимся ключевых компетенций по информатике, необходимых для применения в повседневной жизни, продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием информатики и работы в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда

Состав участников образовательного процесса:

Программа имеет базовый уровень, рассчитана на обучающихся 10-11 классов средней общеобразовательной школы.

Общая характеристика учебного предмета

Изучение информатики на базовом уровне в старших классах продолжает общеобразовательную линию курса информатики в основной школе. Через содержательную линию «Информационное моделирование» (входит в раздел теоретических основ информатики) в значительной степени проявляется метапредметная роль информатики. В разделе, посвященном Интернету, ученики получают новые знания о техническом и программном обеспечении глобальных компьютерных сетей, о функционирующих на их базе информационных сервисах. Значительное место в содержании курса занимает линия алгоритмизации и программирования. Новым элементом является знакомство с основами теории алгоритмов. Углубляются знания языка программирования (в учебнике рассматривается язык Паскаль), развиваются умения и навыки решения на компьютере типовых задач обработки информации путем программирования. В разделе социальной информатики на более глубоком уровне, чем в основной школе, раскрываются проблемы информатизации общества, информационного права, информационной безопасности. Методическая система обучения базируется на одном из важнейших дидактических принципов, отмеченных в ФГОС, — деятельностном подходе к обучению. Каждая учебная тема поддерживается практическими заданиями, среди которых имеются задания проектного характера. Еще одним источником для самостоятельной учебной деятельности школьников являются общедоступные электронные (цифровые) обучающие ресурсы по информатике. Эти ресурсы могут использоваться как при самостоятельном освоении теоретического материала, так и для компьютерного практикума.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

1) Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса.

Личностные.

1. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
2. Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
3. Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.
4. 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. Формы организации познавательной деятельности.

Метапредметные.

1. 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.

2. Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты.

3. Готовность и способность к самостоятельной информационно- познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

4. 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.

Предметные.

Выпускник на базовом уровне научится:

- определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;
- строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;
- находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- 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;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
- 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; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;
- 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;

- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;
- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;
- применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов;
- переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно; сравнивать, складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;
- использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;
- 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 ;
- понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;
- использовать 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;
- 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;

- применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных;
- 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 общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; создавать веб-страницы; использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
- критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

2) Формы организации познавательной деятельности.

На уроках информатики используется групповая, индивидуальная форма работы, работа в парах. Организуется взаимопомощь, взаимоконтроль, самоконтроль.

3) Проектная и учебно-исследовательская деятельность обучающихся.

Подготовка презентаций по биографии ученых. Практические работы с использованием компьютера. Минипроектные работы. Индивидуальные проектные работы.

4) Духовно-нравственное развитие.

При организации проектной деятельности, при организации внеурочной деятельности большое внимание уделяется духовно-нравственному развитию, формируется чувство ответственности, взаимовыручки, самоконтроля и взаимоконтроля, личный пример.

Ведутся занятия внеурочной деятельности с профорientационной направленностью:

- 1) Индивидуальные занятия по ликвидации пробелов, подготовка к олимпиаде
- 2) Организация олимпиады (школьный тур)
- 3) Организация олимпиады «Звезда» (ИжГТУ) (по всем направлениям с учетом мнения обучающихся и их родителей)
- 4) Организация олимпиады муниципальной олимпиады по информатике, организация муниципального тура всероссийской олимпиады по информатике.

5) Система оценивания, формы, виды контроля.

- Промежуточная аттестация.
- Итоговая аттестация (по выбору)
- Тематический контроль
- Самоконтроль, взаимоконтроль

