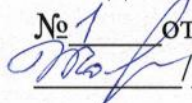


Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа пгт Хасан
Хасанского района» Приморского края

«Рассмотрено»

Протокол заседания
методического объединения

№ 1 от 2.08.2019 г.

 Карпов А.В.

«Утверждено»

Приказ руководителя
образовательного учреждения

№ 50-А от 30.08.19 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике

10-11 классы

Ф.И.О. педагога-составителя программы: Резинкова И.В.

Педагогический стаж: 14 лет

Квалификационная категория: первая

пгт Хасан

2019 г.

Пояснительная записка

1. Статус документа.

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным компонентом государственных образовательных стандартов среднего (полного) общего образования (приказ Министерства образования Российской Федерации № 1089 от 05.03.2004 г. «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»), на основе примерных программ по информатике и УМК под редакцией И. Семакин. Г. Хеннер, Бином, 2007 г.

2. Цели и задачи программы

Цели программы:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Задачи программы:

- Мировоззренческая задача: раскрытие роли информации и информационных процессов в природных, социальных и технических системах; понимание назначения информационного моделирования в научном познании мира; получение представления о социальных последствиях процесса информатизации общества.
- Углубление теоретической подготовки: более глубокие знания в области представления различных видов информации, научных основ передачи, обработки, поиска, защиты информации, информационного моделирования.

- Расширение технологической подготовки: освоение новых возможностей аппаратных и программных средств ИКТ. Приближение степени владения этими средствами к профессиональному уровню.
- Приобретение опыта комплексного использования теоретических знаний (из области информатики и других предметов) и средств ИКТ в реализации прикладных проектов, связанных с учебной и практической деятельностью.

3. Общая характеристика предмета.

Приоритетными объектами изучения информатики в старшей школе являются информационные системы, преимущественно автоматизированные информационные системы, связанные с информационными процессами, и информационные технологии, рассматриваемые с позиций системного подхода.

Это связано с тем, что базовый уровень старшей школы, ориентирован, прежде всего, на учащихся – гуманитариев. При этом, сам термин "гуманитарный" понимается как синоним широкой, "гуманитарной", культуры, а не простое противопоставление "естественнонаучному" образованию. При таком подходе важнейшая роль отводится методологии решения нетиповых задач из различных образовательных областей. Основным моментом этой методологии является представления данных в виде информационных систем и моделей с целью последующего использования типовых программных средств.

Это позволяет:

- обеспечить преемственность курса информатики основной и старшей школы (типовые задачи – типовые программные средства в основной школе; нетиповые задачи – типовые программные средства в рамках базового уровня старшей школы);
- систематизировать знания в области информатики и информационных технологий, полученные в основной школе, и углубить их с учетом выбранного профиля обучения;
- заложить основу для дальнейшего профессионального обучения, поскольку современная информационная деятельность носит, по преимуществу, системный характер;
- сформировать необходимые знания и навыки работы с информационными моделями и технологиями, позволяющие использовать их при изучении других предметов.

Основные содержательные линии общеобразовательного курса базового уровня для старшей школы расширяют и углубляют следующие содержательные линии курса информатики в основной школе:

Линию информация и информационных процессов (определение информации, измерение информации, универсальность дискретного представления информации; процессы

хранения, передачи и обработка информации в информационных системах; информационные основы процессов управления);

Линию моделирования и формализации (моделирование как метод познания: информационное моделирование: основные типы информационных моделей; исследование на компьютере информационных моделей из различных предметных областей).

Линию информационных технологий (технологии работы с текстовой и графической информацией; технологии хранения, поиска и сортировки данных; технологии обработки числовой информации с помощью электронных таблиц; мультимедийные технологии).

Линию компьютерных коммуникаций (информационные ресурсы глобальных сетей, организация и информационные услуги Интернет).

Линию социальной информатики (информационные ресурсы общества, информационная культура, информационное право, информационная безопасность)

Центральными понятиями, вокруг которых выстраивается методическая система курса, являются «информационные процессы», «информационные системы», «информационные модели», «информационные технологии».

Содержание учебника инвариантно к типу ПК и программного обеспечения. Поэтому теоретическая составляющая курса не зависит от используемых в школе моделей компьютеров, операционных систем и прикладного программного обеспечения.

В меньшей степени такая независимость присутствует в практикуме. Практикум состоит из трех разделов. Первый раздел «Основы технологий» предназначен для повторения и закрепления навыков работы с программными средствами, изучение которых происходило в рамках базового курса основной школы. К таким программным средствам относятся операционная система и прикладные программы общего назначения (текстовый процессор, табличный процессор, программа подготовки презентаций).

Задания из первого раздела практикума могут выполняться учениками в индивидуальном режиме и объеме. Основная цель их выполнения – повторение и закрепление пройденного, в чем потребность у разных учеников может быть разной. Ученикам, имеющим домашние компьютеры, эти задания могут быть предложены для домашнего выполнения.

Второй раздел практикума содержит практические работы для обязательного выполнения в 10 классе. Из 12 работ этого раздела непосредственную ориентацию на тип ПК и ПО имеют лишь две работы: «Выбор конфигурации компьютера» и «Настройка BIOS».

Третий раздел практикума содержит практические работы для выполнения в 11 классе. Имеющиеся здесь задания на работу с Интернетом ориентированы на использование клиент-программы электронной почты и браузера фирмы Microsoft. Однако они легко могут быть адаптированы и к другим аналогичным программным продуктам, поскольку используемые возможности носят общий характер. Более жесткую привязку к типу ПО имеют задания на работу с базой данных и электронными таблицами. В первом случае описывается работа в среде СУБД MS Access, во втором – MS Excel. При необходимости задания этого раздела могут быть выполнены с использованием других аналогичных программных средств: реляционной СУБД и табличного процессора.

В основу педагогического процесса обучения информатике заложены следующие **формы организации учебной деятельности**:

- ◆ **Общеклассные формы**: урок-лекция, комбинированный урок, урок-игра, консультация, лабораторно-практическая работа, программное обучение, зачетный урок.
- ◆ **Групповые формы**: групповая работа на уроке, групповой лабораторный практикум, групповые творческие задания.
- ◆ **Индивидуальные формы**: работа с литературой или электронными источниками информации, письменные упражнения, выполнение индивидуальных заданий по программированию или информационными технологиям за компьютером, работа с обучающими программами за компьютером.

На уроках информатики в основном используются следующие методы обучения:

- **словесные** – лекция, рассказ, беседа;
- **наглядные** - иллюстрации, демонстрации как обычные, так и компьютерные;
- **практические** — выполнение лабораторно-практических работ, самостоятельная работа со справочниками и литературой (обычной и электронной), самостоятельные письменные упражнения, самостоятельная работа за компьютером.

Логический характер применения методов обучения: индуктивный; дедуктивный; репродуктивный; поисковый; репродуктивно-поисковый.

Методы стимулирования учебно-познавательной деятельности: формирование интереса к учению; формирование долга и ответственности в учении.

Методы контроля и самоконтроля:

- *устный контроль* - фронтальный опрос, индивидуальный опрос, компьютерное тестирование;
- *письменный контроль* — контрольная работа; выполнение письменных тестовых заданий; письменные отчеты по лабораторно-практическим работам; диктанты по информатике;
- *лабораторно-практический контроль* - контрольные лабораторно-практические работы; работа с контролирующими программами;
- *самоконтроль* - устное воспроизведение изученного материала; письменное воспроизведение изученного материала; работа с обучающими программами; компьютерные тесты.

Большинство форм обучения и методов во взаимодействии педагога с учениками не предстают в так называемом чистом виде. Методы всегда как бы взаимно проникают друг в друга, характеризуя с разных сторон одно и то же взаимодействие педагогов и учащихся.

4. Место предмета в учебном плане.

В учебном плане МКОУ СОШ пгт Хасан отводится 1 час в неделю на изучение предмета в 10 классе, в год 34 часов, в 11 классе 1 час в неделю, в год 34 часа. За курс 10-11 классов 68 часов.

5. Результаты изучения предмета.

Выпускник средней школы должен...

знать/понимать

- сущность понятия «информация», ее основные виды;
- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации;
- программный принцип работы компьютера;
- основные виды программного обеспечения компьютера и их назначение;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь

- определять количество информации, используя алфавитный подход к измерению информации;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать

информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности:

- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- создавать информационные объекты, в том числе:
 - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
 - создавать рисунки, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
 - создавать презентации на основе шаблонов;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой);
- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности к повседневной жизни для:

- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов.

Основное содержание.

10 класс (34 часа)

Раздел: Введение. Структура информатики — 1 ч

Введение. Структура информатики

Раздел: Информация. Представление информации – 3 ч.

Понятие информации. Представление информации, языки, кодирование.

Практическая работа.

Работа в среде операционной системы Linux.

Раздел: Измерение информации — 3 ч

Измерение информации. Объемный подход. Содержательный подход.

Практическая работа.

Измерение информации.

Раздел: Введение в теорию систем — 2 ч

Введение в историю систем. Информационные процессы в естественных и искусственных системах.

Практическая работа.

Текстовый процессор OpenOffice.org Writer: ввод, редактирование и форматирование текста.

Раздел: Процессы хранения и передачи информации — 3 ч

Хранения информации.

Передача информации

Практическая работа.

Текстовый процессор Open Office.org Writer: шрифты, размер, символов, начертания.

Раздел: Обработка информации — 2 ч

Обработка информации и алгоритмы.

Автоматическая обработка информации.

Раздел: Поиск данных — 1 ч

Поиск данных.

Раздел: Защита информации — 2 ч

Защита информации

Практические работы:

Шифрование данных.

Раздел: Информационные модели и структуры данных – 4 ч

Компьютерные информационные модели и структуры данных.

Практические работы:

Структуры данных: графы.

Структуры данных: таблицы.

Раздел: Алгоритм – модель деятельности – 2 ч

Алгоритм как модель деятельности.

Практическая работа.

Управление алгоритмическим исполнителем.

Раздел: Компьютер — универсальная техническая система обработки информации — 3 ч

Компьютер — универсальная техническая система. Программное обеспечение компьютера.

Практическая работа.

Выбор конфигурации компьютера.

Раздел: Дискретные модели данных в компьютере — 5 ч

Дискретные модели в компьютере. Представление чисел. Представление текста, графики и звука.

Практические работы:

Представление чисел.

Представление текста, графики и звука. Представление текста. Сжатие текста.

Представление изображения и звука.

Раздел: Многопроцессорные системы и сети – 3 ч

Развитие архитектуры вычислительных систем.

Организация локальных сетей.

Организация глобальных сетей.

Практическая работа.

Презентация на тему “Компьютерные сети”.

11 класс (34 часа)

Раздел: Информационные системы - 1 ч.

Понятие информационных систем.

Раздел: Гипертекст — 2 ч

Компьютерный текстовый документ как структура данных.

Практические работы:

Гипертекстовая структура.

Раздел: Интернет как информационная система — 6 ч

Интернет как глобальная информационная система.

World Wide Web - Всемирная паутина.

Практические работы:

Интернет: работа с электронной почтой и телеконференциями.

Интернет: работа с браузером. Просмотр web-страниц.

Интернет: сохранение загруженных Web-страниц.

Интернет: работа с поисковыми системами.

Раздел: Web-сайт - 3 ч

Web-сайт.

Практические работы:

Интернет: создание Web-сайта с помощью Microsoft Word.

Интернет: создание Web-сайта на языке HTML.

Раздел: ГИС - 2 ч

ГИС.

Практические работы:

Поиск информации в геоинформационных системах.

Раздел: Базы данных и СУБД — 5 ч

База данных - основа информационной системы.

Проектирование многотабличной базы данных.

Создание базы данных.

Практические работы:

Знакомство СУБД Open Office.org Base

Создание базы данных «Приемная комиссия».

Раздел: Запросы к базе данных – 5 ч

Запросы как приложения информационной системы.

Логические условия выбора данных.

Практические работы:

Реализация простых запросов с помощью конструктора.

Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой.

Реализация сложных запросов к базе данных «Приемная комиссия»

Реализация запросов на удаление. Использование вычисляемых полей.

Создание отчета.

Раздел: Моделирование зависимостей; статистическое моделирование - 4ч

Моделирование зависимостей между величинами.

Модели статистического прогнозирования.

Практические работы:

Получение регрессионных моделей в Microsoft Excel.

Прогнозирование в Open Office.org Calc.

Раздел: Корреляционное моделирование – 2ч

Моделирование корреляционных зависимостей.

Практические работы:

Расчет корреляционных зависимостей в Open Office.org Calc.

Раздел : Оптимальное планирование — 2 ч

Модели оптимального планирования.

Практические работы:

Решение задачи оптимального планирования в Open Office.org Calc.

Раздел: Социальная информатика — 2 ч

Информационное общество. Информационные ресурсы.

Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности.

Методическое и материально-техническое обеспечение.

1.Методическое:

Литература для ученика

1. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. – 176 с: ил.
2. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов / И. Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина – М.: БИНОМ. Лаборатория Базовых Знаний, 2007.

Литература для учителя

1. Информатика и ИКТ. Базовый уровень 10-11 классы: методическое пособие / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 102 с.: ил.
2. Занимательная информатика на уроках и внеклассных мероприятиях. 2-11 класы. (нестандартные уроки, внеклассные мероприятия, дидактические игры, кроссворды, из истории информатики./Гераськин И.Ю., Тур С.Н. – М.: Планета, 2011 г.
3. Информатика: 10 класс: тестовые задания к основным учебникам:рабочая тетрадь / Е.М.Зорина, М.в.Зорин. – М. Эксмо, 2012 г. (АВС. Все уровни ЕГЭ).
4. Информатика и информационно-коммуникационные технологии. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов / И.Г. Семакин. Е.К. Хеннер – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2008. – 176 с: ил.
5. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов / И. Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина – М.: БИНОМ. Лаборатория Базовых Знаний, 2008.
6. Итоговые тесты по информатике: 10-11 классы: ко всем учебникам. Кошелев М.В. М.: - Экзамен, 2007 г
7. Сборник задач по курсу информатики. Белоусова Л.И. – М.: Экзаман, 2007 г.
8. Информатика. Информационные и коммуникационные технологии. Готовимся к ЕГЭ. Крылов С.С. – М.: Интеллект_Центр, 2010 г.
9. Пышная Е.А.Информатика. 5 – 11 классы: материалы к урокам, внеклассные мероприятия. Волгоград: Учитель, 2009.г .
10. Дуванов А.А. Практикум по поиску информации в Интернете - М.: Чистые пруды, 2007 г. (Библиотечка «Первого сентября», Серия «Информатика». Вып. 3)

2. Материально-техническое обеспечение:

1. Златопольский Д.М. Занимательные задачи по информатике. - М.: Чистые пруды, 2008 г. (Библиотечка «Первого сентября», Серия «Информатика». Вып. 22)
2. Златопольский Д.М. Задания для конкурсов, викторин, КВН и учебные кроссворды по информатике. - М.: Чистые пруды, 2007 г. (Библиотечка «Первого сентября», Серия «Информатика». Вып. 1)
3. Агеева И.Д. Занимательные материалы по информатике и математике. Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2006 г.
4. Куличкова А.Г. Информатика. 2-11 классы: внеклассные мероприятия, Неделя информатики.- Волгоград: Учитель, 2010 г.
5. Кошелев М.В. Справочник школьника по информатике. – М. Экзамен, 2007 г.
6. Компьютер
7. Проектор
8. Принтер
9. Модем ASDL
10. Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, колонки для озвучивания всего класса.
11. Сканер
12. Операционная система Windows XP.
13. Операционная система ALT LINUX.
14. Антивирусная программа Dr. Web.
15. Программа-архиватор Ark, 7-Zip.
16. Клавиатурный тренажер KTouch
17. Интегрированное офисное приложение Ms Office 2007.
18. Пакет программ Open Office.org
19. Система оптического распознавания текста ABBYY FineReader 8.0 Sprint.
20. Мультимедиа проигрыватель.

2013г. Сошников
2014г. Сошников

2017г. Сошников
2018г. Сошников

Календарно-тематическое планирование по информатике
10 класс (34 ч, 1 час в неделю)

№ урока	Дата	Тема
1		Введение. Структура информатики.
2		Информация.
3		Представление информации
4		Практическая работа № 1 «Работа в среде операционной системы Linux»
5		Измерение информации. Объемный подход.
6		Измерение информации. Содержательный подход.
7		Практическая работа № 2 «Измерение информации»
8		Что такое система. Информационные процессы в естественных и искусственных системах.
9		Практическая работа № 3 «Текстовый процессор OpenOffice.org: ввод, редактирование и форматирование текста»
10		Хранение информации
11		Передача информации
12		Практическая работа № 4 «Текстовый процессор Microsoft Word: шрифты, размер символов, начертания»
13		Обработка информации и алгоритмы
14		Автоматическая обработка информации.
15		Поиск данных
16		Защита информации
17		Практическая работа № 5 «Шифрование данных»
18		Компьютерное информационное моделирование. Структуры данных: деревья, сети, графы, таблицы.
19		Пример структуры данных - модели предметной области.
20		Практическая работа № 6 «Структуры данных: графы»
21		Практическая работа № 7 «Структуры данных: таблицы»
22		Алгоритм как модель деятельности
23		Практическая работа № 8 Управление алгоритмическим исполнителем»
24		Компьютер - универсальная техническая система обработки информации.
25		Программное обеспечение компьютера.
26		Практическая работа № 9 «Выбор конфигурации компьютера»
27		Дискретные модели данных в компьютере. Представление чисел.

28		Практическая работа № 10 Представление чисел»
29		Дискретные модели данных в компьютере. Представление текста, графики и звука.
30		Практическая работа № 11 «Представление текстов. Сжатие текстов»
31		Практическая работа № 12 «Представление изображения и звука»
32		Развитие архитектуры вычислительных систем. Организация локальных сетей
33		Организация глобальных сетей.
34		Практическая работа № 13 «Подготовка презентации на тему «Компьютерные сети»

2013г. Сошников
2014г. Сошников

2017г. Сошников
2018г. Сошников

Календарно-тематическое планирование по информатике 11 класс(34 часа, 1 час в неделю)

№ урока	Дата	Тема
1		Понятие информационной системы ИС, классификация ИС
2		Компьютерный текстовый документ как структура данных.
3		<i>Практическая работа № 1</i> «Гипертекстовые структуры»
4		Интернет как глобальная информационная система
5		<i>Практическая работа № 2</i> Интернет: работа с электронной почтой и телеконференциями.
6		World Wide Web - Всемирная паутина.
7		<i>Практическая работа № 3</i> «Интернет: работа с браузером. Просмотр web-страниц» <i>Практическая работа № 4</i> «Интернет: сохранение загруженных Web-страниц»
8		Средства поиска данных в Интернете.
9		<i>Практическая работа № 5</i> «Интернет: работа с поисковыми системами»
10		Web-сайт
11		<i>Практическая работа № 6</i> «Интернет: создание Web-сайта с помощью Microsoft Word»
12		<i>Практическая работа № 7</i> «Интернет: создание Web-сайта на языке HTML»
13		ГИС
14		<i>Практическая работа № 8</i> «Поиск информации в геоинформационных системах»
15		База данных - основа информационной системы.
16		Проектирование многотабличной базы данных
17		Создание базы данных
18		<i>Практическая работа № 9</i> «Знакомство СУБД OpenOffice.org Base»
19		<i>Практическая работа № 10</i> «Создание базы данных «Приемная комиссия»
20		Запросы как приложения информационной системы
21		<i>Практическая работа № 11</i> «Реализация простых запросов с помощью конструктора» <i>Практическая работа № 12</i> «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой».
22		Логические условия выбора данных
23		<i>Практическая работа № 13</i> «Реализация сложных запросов к базе данных «Приемная комиссия» <i>Практическая работа № 14</i> «Реализация запросов на удаление. Использование вычисляемых полей»

24		<i>Практическая работа № 15 «Создание отчета»</i>
25		Моделирование зависимостей между величинами.
26		Модели статистического прогнозирования.
27		<i>Практическая работа № 16</i> «Получение регрессионных моделей в Microsoft Excel»
28		<i>Практическая работа № 17 «Прогнозирование в OpenOffice.org Calc»</i>
29		Моделирование корреляционных зависимостей.
30		<i>Практическая работа № 18</i> «Расчет корреляционных зависимостей в OpenOffice.org Calc»
31		Модели оптимального планирования.
32		<i>Практическая работа № 19</i> «Решение задачи оптимального планирования в OpenOffice.org Calc»
33		Информационные ресурсы. Информационное общество.
34		Правовое регулирование в информационной сфере. Проблема информационной безопасности.