

муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
Ханты – Мансийского района
«Средняя общеобразовательная школа с. Нялинское имени Героя Советского Союза
Вячеслава Федоровича Чухарева»

ПРИЛОЖЕНИЕ к ООП СОО
МКОУ ХМР «СОШ с. Нялинское
им. Героя Советского Союза В.Ф.Чухарева»
приказ № 236 – О от 17.08.2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ
«ИНФОРМАТИКА»
2018 – 2019 учебный год
11 КЛАСС

Биба Валентина Владимировна,
учитель физики и информатики

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для обучающихся 11 класса разработана на основе примерной программы среднего общего образования по информатике и авторской программы Семакина И.Г., Угринович Н.Д, «программы для общеобразовательных учреждений: информатика 2 – 11 классы»М, БИНОМ

Учебное пособие: Н.Угринович Информатика 10 - 11 класс Москва, БИНОМ

Изучение информатики на уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих **целей:**

- **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:

- показать обучающимся роль информации и информационных процессов в их жизни и окружающем мире;
- организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам в жизни;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

Место курса в учебном плане

На изучение информатики в 11 классе согласно Базисному учебному плану МКОУ ХМР «СОШ с.Нялинское имени Героя Советского Союза В.Ф.Чухарева» на 2018 – 2019 учебный год отводится 1 часа в неделю. Курс рассчитан на 35 часов.

Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик должен:

знать/понимать

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как модели автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;

уметь

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

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

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Содержание программы учебного предмета

1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов. (10 часов)

История развития вычислительной техники. Архитектура персонального компьютера. Основы логики. Логические выражения, операции и функции. Таблицы истинности. Логические основы компьютера.

Операционные системы. Основные характеристики операционных систем. Операционная система Windows.

Защита от несанкционированного доступа к информации. Защита с использованием паролей. Биометрические системы защиты. Физическая защита данных на дисках. Защита от вредоносных программ. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них. Сетевые черви и защита от них. Троянские программы и защита от них. Хакерские утилиты и защита от них.

Компьютерный практикум:

Практическая работа № 1. «Виртуальные компьютерные музеи»

Практическая работа № 2. «Сведения об архитектуре компьютера»

Практическая работа № 3. «Сведения о логических разделах дисков»

Практическая работа № 4. «Значки и ярлыки на Рабочем столе»

Практическая работа № 5. «Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи»

Практическая работа № 6. «Защита от компьютерных вирусов»

Практическая работа № 7. «Защита от сетевых червей и троянских программ»

Контрольная Практическая работа № 1. «Защита от вредоносных программ»

2. Моделирование и формализация (6 часов)

Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании. Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.

Исследование интерактивных компьютерных моделей. Исследование физических моделей. Исследование астрономических моделей. Исследование алгебраических моделей. Исследование геометрических моделей (планиметрия). Исследование геометрических моделей (стереометрия). Исследование химических моделей. Исследование биологических моделей.

Компьютерный практикум:

Практическая работа № 8. «Построение геометрических моделей в системе КОМПАС»

3. Базы данных (8 часов)

Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД). Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты. Использование Формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных. Поиск записей в табличной базе данных с помощью Фильтров и Запросов. Сортировка записей в табличной базе данных. Печать данных с помощью Отчетов. Иерархические базы данных. Сетевые базы данных.

Компьютерный практикум:

Практическая работа № 9. «Создание табличной базы данных»

Практическая работа № 10. «Создание Формы в табличной базе данных»

Практическая работа № 11. «Поиск записей в табличной базе данных с помощью Фильтров и Запросов»

Практическая работа № 12. «Сортировка записей в табличной базе данных»

Практическая работа № 13. «Создание Отчета в табличной базе данных»

Практическая работа № 14. «Создание генеалогического древа семьи»

4. Информационное общество (3 часа)

Право в Интернете.

Этика в Интернете.

Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

5. Итоговое повторение (7 часов)

Информация. Кодирование информации.

Устройство компьютера и программное обеспечение.

Алгоритмизация и программирование.

Моделирование и формализация.
 Информационные технологии.
 Коммуникационные технологии.

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Дата планируемого проведения	Дата фактического проведения	Темы	Количество часов
Тема 1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов, 10 часов				
1			Техника безопасности и организация рабочего места. История развития вычислительной техники. ПР 1. «Виртуальные компьютерные музеи»	1
2			Архитектура персонального компьютера. ПР 2. «Сведения об архитектуре компьютера»	1
3			Операционные системы. Основные характеристики операционных систем. ПР 3. «Сведения о логических разделах дисков»	1
4			Операционная система Windows ПР 4. «Значки и ярлыки на Рабочем столе»	1
5			Защита от несанкционированного доступа к информации. Биометрические системы защиты. ПР 5. «Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи»	1
6			Физическая защита данных на дисках.	1
7			Вредоносные и антивирусные программы.	1
8			Компьютерные вирусы и защита от них. ПР 6. «Защита от компьютерных вирусов»	1
9			Сетевые черви, троянские программы и защита от них.	1
10			Хакерские утилиты и защита от них. <i>Контрольная пр. работа №1. "Защита от вредоносных программ"</i>	1
Моделирование и формализация, 6 часов				
11			Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании.	1
12			Формы представления моделей.	1

13			Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере	1
14			Исследование интерактивных компьютерных моделей	1
15			Исследование геометрических моделей ПР 8. «Построение геометрических моделей в системе КОМПАС»	1
16			<i>Контрольная работа №.2 на тему "Моделирование и формализация"</i>	1
Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД), 8 часов				
17			Табличные базы данных	1
18			Система управления базами данных. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты ПР 9. «Создание табличной базы данных»	1
19			Использование Формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных ПР 10 «Создание Формы в табличной базе данных»	1
20			Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов. Пр.11 «Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов. »	1
21			Сортировка записей в табличной базе данных ПР 12. «Сортировка записей в табличной базе данных»	1
22			Печать данных с помощью Отчетов ПР 13. «Создание Отчета в табличной базе данных»	1
23			Иерархические базы данных. ПР 14. «Создание генеалогического древа семьи»	1
24			Сетевые базы данных. <i>Контрольная работа №3 по теме "Базы данных"</i>	1
Информационное общество, 3 часа				
25			Право в Интернете	1
26			Этика в Интернете	1
27			Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий	1

			Контрольная работа №4 по теме "Информационное общество"	
			Повторение. 7 часов	
28			Информация. Кодирование информации	1
29			Устройство компьютера и программное обеспечение	1
30			Алгоритмизация и программирование	1
31			Алгоритмизация и программирование	1
32			Основы логики и логические основы компьютера.	1
33			Моделирование и формализация	1
34			Информационные технологии	1
35			Коммуникационные технологии	1

Список использованной литературы:

- 273-ФЗ Закон «Об образовании в Российской Федерации» 29.12.2012
- Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы: Государственный стандарт среднего общего образования.
- учебник по базовому курсу Н. Д. Угринович. «Информатика10 - 11кл» – Москва, БИНОМ
- методическое пособие для учителей Н. Д. Угринович. «Преподавание курса “Информатика и ИКТ” в основной и старшей школе»;
- Windows-CD, содержащий программную поддержку базового и профильных курсов «Информатика и ИКТ» и компьютерный практикум для работы в операционной системе Windows. Н. Д. Угринович. Компьютерный практикум на CD-ROM.– М.:БИНОМ
- Семакин И.Г., Угринович Н.Д, «программы для общеобразовательных учреждений: информатика 2 – 11 классы»М, БИНОМ