

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Лаишевская средняя школа»

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
«Человек-знакова система»
Протокол № 1
от « 30 » августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УВР

М.С. Буякина Буякина М.С.
« 31 » августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ «Лаишевская СШ»



Рабочая программа

Наименование учебного предмета Информатика

Класс 11

Уровень общего образования среднее общее образование

Учитель Ярухин В.В.

Срок реализации программы, учебный год 2022-2023

Количество часов по учебному плану: всего 33 часа в год; в неделю 1 час

Планирование составлено на основе Информатика. Примерные рабочие программы. 10–11 классы: учебно-методическое пособие / сост. К. Л. Бутягина. — 2-е изд., стереотип. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018

Учебник Семакин И.Г. Информатика. 11 класс: учебник базового уровня / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина. — 3-е изд., стереотип. — М.: Просвещение, 2021

Рабочую программу составил(а)

В.В. Ярухин

Ярухин В.В.

Пояснительная записка

к рабочей программе учебного предмета информатика для обучающихся 11 класса

Рабочая программа по информатике для 11 класса составлена в соответствии с правовыми и нормативными документами:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования;
- Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (протокол федерального учебно-методического объединения по общему образованию от 28 июня 2016 г. № 2/16-з);
- Основная образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Лаишевская СШ»;
- Учебный план МБОУ «Лаишевская СШ» на 2022-2023 учебный год;
- Информатика. Примерные рабочие программы. 10–11 классы: учебно-методическое пособие / сост. К. Л. Бутягина. — 2-е изд., стереотип. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта
1. Семакин И.Г. Информатика. 11 класс: учебник базового уровня / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина. – 3-е изд., стереотип. – М.: Просвещение, 2021

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования, учебным планом муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Лаишевская средняя школа» учебный предмет информатика является обязательным в средней школе, на его преподавание отводится 33 часа в год (1 час в неделю).

Цели и задачи данной программы:

- **формирование целостного мировоззрения**, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- **совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией** в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);
- **воспитание ответственного и избирательного отношения к информации** с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – приобретенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в

зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: 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, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

2. Содержание учебного предмета

Раздел 1. Информационные системы и базы данных (10ч).

- основные понятия системологии: система, структура, системный эффект, подсистема
- основные свойства систем
- что такое «системный подход» в науке и практике
- модели систем: модель черного ящика, состава, структурная модель
- использование графов для описания структур систем
- что такое база данных (БД)
- основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ
- определение и назначение СУБД
- основы организации многотабличной БД
- что такое схема БД
- что такое целостность данных
- этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД
- структуру команды запроса на выборку данных из БД
- организацию запроса на выборку в многотабличной БД
- основные логические операции, используемые в запросах
 - правила представления условия выборки на языке запросов и в конструкторе запросов

Раздел 2. Интернет (10ч).

- назначение коммуникационных служб Интернета
- назначение информационных служб Интернета
- что такое прикладные протоколы
- основные понятия WWW: web-страница, web-сервер, web-сайт, web-браузер, HTTP-протокол, URL-адрес
- что такое поисковый каталог: организация, назначение
- что такое поисковый указатель: организация, назначение

Раздел 3. Информационное моделирование (10ч).

- понятие модели
- понятие информационной модели
- этапы построения компьютерной информационной модели
- что такое оптимальное планирование
- что такое ресурсы; как в модели описывается ограниченность ресурсов
- что такое стратегическая цель планирования; какие условия для нее могут быть поставлены
- в чем состоит задача линейного программирования для нахождения оптимального плана
- какие существуют возможности у табличного процессора для решения задачи линейного программирования

Раздел 3. Социальная информатика (3 ч).

- информационные ресурсы
- информационное общество
- правовое регулирование в информационной сфере
- проблема информационной безопасности

3. Тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела	Воспитательный потенциал	Наименование темы	Количество часов
1.	Введение.		Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1
2.	Раздел 1 Информационные системы и базы данных – 9 часов	Формирование диалектико-материалистического мировоззрения	Что такое система. Модели систем. Информационные системы	1
			Практическая работа 1.1. по теме «Структурная модель предметной области»	1
			Практическая работа 1.2. по теме «Модели информационных систем»	1
			База данных. Проектирование многотабличной базы данных	1
			Создание базы данных. Запросы. Логические условия выбора данных	1
			Практическая работа 1.3.	1
			Практическая работа 1.4.	1
			Практическая работа 1.5.	1
			Практическая работа 1.6.	1
3.	Раздел 2 Интернет – 10 часов	Воспитание трудолюбия, инициативности и настойчивости в преодолении трудностей.	Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная информационная система	1
			Всемирная паутина WWW	1
			Практическая работа 2.1.	1
			Практическая работа 2.2.	1
			Практическая работа 2.3., 2.4.	1

			Инструменты для разработки Web-сайтов	1
			Создание сайта «Домашняя страница». Создание таблиц и списков на web-странице	1
			Практическая работа 2.5.	1
			Практическая работа 2.6.	1
			Практическая работа 2.7.	1
4.	Раздел 3 Информационное моделирование - 10 часов	Воспитание трудолюбия, инициативности и настойчивости в преодолении трудностей.	Компьютерное информационное моделирование	1
			Моделирование зависимостей между величинами	1
			Практическая работа 3.1.	1
			Модели статистического прогнозирования	1
			Практическая работа 3.2.	1
			Моделирование корреляционных зависимостей	1
			Практическая работа 3.3.	1
			Модели оптимального планирования	1
			Практическая работа 3.4.	1
			Практическая работа 3.5.	1
5	Раздел 4 Социальная информатика – 3 часа	Формирование диалектико-материалистического мировоззрения	Информационные ресурсы. Информационное общество	1
			Правовое регулирование в информационной сфере	1
			Проблема информационной безопасности	1

Календарно-тематическое планирование

Примерные формы планирования (возможен как альбомный, так и книжный формат)

Вариант № 1

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Тип урока	Дата план	Дата факт	Корректир овка
Введение. (1 час)						
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	УОНЗ			
Раздел 1 Информационные системы и базы данных – 9 часов						
2.	Что такое система. Модели систем. Информационные системы	1	УОНЗ			
3	Практическая работа 1.1. по теме «Структурная модель предметной области»	1	УОНЗ			
4	Практическая работа 1.2. по теме «Модели информационных систем»	1	УОНЗ			
5	База данных. Проектирование многотабличной базы данных	1	УОНЗ			
6	Создание базы данных. Запросы. Логические условия выбора данных	1	УОНЗ			
7	Практическая работа 1.3.	1	УОНЗ			
8	Практическая работа 1.4.	1	УОНЗ			
9	Практическая работа 1.5.	1	УОНЗ			
10	Практическая работа 1.6.	1	УОНЗ			
Раздел 2 Интернет – 10 часов						
11	Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная информационная система	1	УОНЗ			
12	Всемирная паутина WWW	1	УОНЗ			
13	Практическая работа 2.1.	1	УОНЗ			
14	Практическая работа 2.2.	1	УОНЗ			
15	Практическая работа 2.3., 2.4.	1	УОНЗ			
16	Инструменты для разработки Web-сайтов	1				
17	Создание сайта «Домашняя страница». Создание таблиц и списков на web-странице	1	УОНЗ			

18	Практическая работа 2.5.	1	УОНЗ			
19	Практическая работа 2.6.	1	УОНЗ			
20	Практическая работа 2.7.	1	УОНЗ			
Раздел 3 Информационное моделирование - 10 часов						
21	Компьютерное информационное моделирование	1	УОНЗ			
22	Моделирование зависимостей между величинами	1	УОНЗ			
23	Практическая работа 3.1.	1	УОНЗ			
24	Модели статистического прогнозирования	1	УОНЗ			
25	Практическая работа 3.2.	1	УОНЗ			
26	Моделирование корреляционных зависимостей	1	УОНЗ			
27	Практическая работа 3.3.	1	УОНЗ			
28	Модели оптимального планирования	1	УОНЗ			
29	Практическая работа 3.4.	1	УОНЗ			
30	Практическая работа 3.5.	1	УОНЗ			
Раздел 4 Социальная информатика – 3 часа						
31	Информационные ресурсы. Информационное общество	1	УОНЗ			
32	Правовое регулирование в информационной сфере	1	УОНЗ			
33	Проблема информационной безопасности	1	УОНЗ			

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА.

Лист корректировки рабочей программы

[illegible]