

Утверждаю
директор МБОУ «Ливенская СОШ»
Иванова В. В.
Приказ № 122/1
от «31» августа 2023г.

ФГОС ООО

**Рабочая программа
по информатике
для 11 класса
на 2023-2024 учебный год**

**Предметная линия учебников
Л.Л. Босова, А.Ю. Босова**

**Составитель: Фаустов А. В.,
учитель высшей квалификационной категории**

**Рассмотрена на заседании педагогического совета
Протокол №1 от «28» августа 2023г.**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Программа по информатике для старшей школы составлена в соответствии с:

- 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).

В ней 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. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л. Л. Босова, А. Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»).

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом уровне среднего общего образования — обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики в 10–11 классах должно обеспечить:

- сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;
- сформированность основ логического и алгоритмического мышления;
- сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;
- сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе;
- понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;
- принятие правовых и этических аспектов информационных технологий;
- осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации.
- создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ИЗУЧАЕМОГО ПРЕДМЕТА.

Информатика — это научная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в различных средах, а также о методах и средствах их автоматизации. 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.

Курс информатики средней школы является завершающим этапом непрерывной подготовки школьников в области информатики и ИКТ; он опирается на содержание курса информатики основной школы и опыт постоянного применения ИКТ, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта. Согласно ФГОС среднего (полного) общего образования курс информатики в старшей школе может изучаться на базовом или на углублённом уровне.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ.

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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание учебного предмета «Информатика», предлагаемое в авторском УМК, полностью перекрывает содержание, представленное в примерной основной образовательной программе среднего общего образования.

Кроме того, по ряду тем материал представлен даже несколько шире, что обеспечивает возможность наиболее мотивированным школьникам сформировать более полные представления о сфере информатики и информационных технологий. Основные виды учебной деятельности по освоению содержания и формы организации учебных занятий указаны в разделе Тематическое планирование.

Содержание учебного предмета

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования	Авторский УМК
Электронные (динамические) таблицы Примеры использования динамических (электронных) таблиц на практике (в том числе - в задачах математического моделирования).	Глава 1. Обработка информации в электронных таблицах § 1. Табличный процессор. Основные сведения Объекты табличного процессора и их свойства Некоторые приёмы ввода и редактирования данных Копирование и перемещение данных §2. Редактирование и форматирование в табличном процессоре 1. Редактирование книги и электронной таблицы 2. Форматирование объектов электронной таблицы §3. Встроенные функции и их использование Общие сведения о функциях Математические и статистические функции Логические функции Финансовые функции Текстовые функции § 4. Инструменты анализа данных Диаграммы Сортировка данных Фильтрация данных Условное форматирование Подбор параметра

<p>Базы данных Реляционные (табличные) базы данных. Таблица - представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключевые поля таблицы. Связи между таблицами. Схема данных. Поиск и выбор в базах данных. Сортировка данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.</p>	<p>Глава 3. Информационное моделирование §12. База данных как модель предметной области Общие представления об информационных системах Предметная область и её моделирование Представление о моделях данных Реляционные базы данных §13. Системы управления базами данных Этапы разработки базы данных СУБД и их классификация Работа в программной среде СУБД Манипулирование данными в базе данных</p>
<p>Компьютерные сети Принципы построения компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имен. Браузеры. Аппаратные компоненты компьютерных сетей. Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайты). Сетевое хранение данных. Облачные сервисы. Деятельность в сети Интернет Расширенный поиск информации в сети Интернет. Использование языков построения запросов. Другие виды деятельности в сети Интернет. Геоолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т.п.); интернет-торговля; бронирование билетов и гостиниц и т.п.</p>	<p>Глава 4. Сетевые информационные технологии §14. Основы построения компьютерных сетей Компьютерные сети и их классификация Аппаратное и программное обеспечение компьютерных сетей Работа в локальной сети Как устроен Интернет История появления и развития компьютерных сетей §15. Службы Интернета Информационные службы Коммуникационные службы Сетевой этикет §16. Интернет как глобальная информационная система Всемирная паутина Поиск информации в сети Интернет О достоверности информации, представленной на веб-ресурсах</p>
<p>Социальная информатика Социальные сети - организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Информационная культура. Государственные электронные сервисы и услуги. Мобильные приложения. Открытые образовательные ресурсы.</p>	<p>Глава 5. Основы социальной информатики §17. Информационное общество Понятие информационного общества Информационные ресурсы, продукты и услуги Информатизация образования Россия на пути к информационному обществу</p>
<p>Информационная безопасность Средства защиты информации в автоматизированных информационных системах (АИС), компьютерных сетях и компьютерах. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности АИС. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы. Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Правовое обеспечение информационной безопасности.</p>	<p>Глава 5. Основы социальной информатики §18. Информационное право и информационная безопасность Правовое регулирование в области информационных ресурсов Правовые нормы использования программного обеспечения О наказаниях за информационные преступления Информационная безопасность Защита информации</p>

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ ДЛЯ 10 КЛАССА.

Авторский учебно-методический комплект по курсу информатики 10 класса

1. Информатика. 11 класс: самостоятельные и контрольные работы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, А.А. Лобанов, Т.Ю. Лобанова
2. Информатика. 11 класс. Базовый уровень: учебник / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова
3. Информатика. 10–11 классы. Базовый уровень: методическое пособие / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова

Перечень цифровых образовательных ресурсов

1. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).
2. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>).

Технические средства обучения:

- классная маркерная доска с набором магнитов для крепления таблиц, постеров и картинок;
- мультимедийный проектор;
- интерактивная доска;
- персональный компьютер для учителя;
- персональный компьютер для учащихся (10 шт.)
- МФУ.

Программные средства обучения:

- обучающие компьютерные программы;
- программы по обработке информации различного вида (текстовый процессор, графический редактор, редактор презентаций, калькулятор)
- мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие тематике программы по информатике.
- операционными система Windows 7

Оборудование класса:

- ученические двухместные столы с комплектом стульев;
- стол учительский;
- шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр.;
- стол компьютерный

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
«Информатика» 11 класс

№	Тема урока	Параграф учебника	Даты проведения
Обработка информации в электронных таблицах - 6 часов			
1.	Табличный процессор. Основные сведения	§1	02.09
2.	Редактирование и форматирование в табличном процессоре	§2	09.09
3.	Встроенные функции и их использование	§3 (1, 2,5)	16.09
4.	Логические функции	§3(3, 4)	23.09
5.	Инструменты анализа данных	§4	30.09
6.	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Обработка информации в электронных таблицах» (урок-семинар или проверочная работа)	§1-4	07.10
Алгоритмы и элементы программирования - 9 часов			
7.	Основные сведения об алгоритмах	§5	14.10
8.	Алгоритмические структуры	§6	21.10
9.	Запись алгоритмов на языке программирования Паскаль	§7(1, 2)	11.11
10.	Анализ программ с помощью трассировочных таблиц	§7 (3)	18.11
11.	Функциональный подход к анализу программ	§7 (4)	25.11
12.	Структурированные типы данных. Массивы	§8 (1-3)	02.12
13.	Задачи обработки массивов	§8 (4-5)	09.12
14.	Сортировка массивов	§8 (6)	16.12
15.	Структурное программирование	§9 (1, 2)	23.12
16.	Рекурсивные алгоритмы	§9 (3, 4)	13.01
17.	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Алгоритмы и элементы программирования» (урок-семинар или проверочная работа)	§5-9	20.01
Информационное моделирование - 8 часов			
18.	Модели и моделирование	§10	27.01
19.	Моделирование на графах. Знакомство с теорией игр	§11	03.02
20.	База данных как модель предметной области. Реляционные	§12	10.02

	базы данных		
21.	Системы управления базами данных	§13	17.02
22.	Проектирование и разработка базы данных	§13	24.02
23.	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Информационное моделирование» (урок- семинар или проверочная работа)	§10-13	03.03
Сетевые информационные технологии - 5 часов			
24.	Основы построения компьютерных сетей	§14.1-14.3	10.03
25.	Как устроен Интернет	§14.4	17.03
26.	Службы Интернета	§15	31.03
27.	Интернет как глобальная информационная система	§16	07.04
28.	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Сетевые информационные технологии» (урок-семинар или проверочная работа)	§14-16	14.04
Основы социальной информатики - 4 часа			
29.	Информационное общество	§17	21.04
30.	Информационное право	§18.1-18.3	28.04
31.	Информационная безопасность	§18.4	05.05
32.	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Основы социальной информатики» (урок- семинар)	§17-18	12.05
Итоговое повторение			
33.	Основные идеи и понятия курса	§1-18	19.05
34-35.	Итоговая контрольная работа		26.05