

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Департамент Смоленской области по образованию и науке
Администрация МО "Рославльский район" Смоленской области
МБОУ "Средняя школа № 8"

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

_____ Середина О.Е.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом по МБОУ

«Средняя школа № 8»

№ 69 о/д от 31.08.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебному курсу « Основные вопросы информатики» 11а класс

(предмет)

базовый уровень

на 2023- 2024 учебный год.

Бурляева Людмила Анатольевна

(Ф.И.О. разработчика, подпись)

Количество часов:

Всего часов -34 ч.

В неделю- 1 ч.

Практических работ – 18

Проверочных работ – 2

Тестовая работа на промежуточной аттестации -1 ч.

УМК

Учебник «Информатика. Учебник для 11 класса. (ФГОС)/ авт. -сост. Л.Л. Босова, А.Ю. Босова М. БИНОМ. Лаборатория знаний. 2018.264 с.

Методические материалы для учителя:

1. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru)

2. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов [http://school- collection.edu.ru/](http://school-collection.edu.ru/)

г. Рославль

2023 год

I. Планируемые результаты изучения учебного предмета.

Личностные результаты:

- Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

Каждая учебная дисциплина формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Информатика формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей. Ученики узнают о месте, которое занимает информатика в современной системе наук, об информационной картине мира, ее связи с другими научными областями. Ученики получают представление о современном уровне и перспективах развития ИКТ-отрасли, в реализации которых в будущем они, возможно, смогут принять участие.

- Сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Эффективным методом формирования данных качеств является учебно-проектная деятельность. Работа над проектом требует взаимодействия между учениками — исполнителями проекта, а также между учениками и учителем, формулирующим задание для проектирования, контролирующим ход его выполнения и принимающим результаты работы. В завершение работы предусматривается процедура защиты проекта перед коллективом класса, которая также требует наличия коммуникативных навыков у детей.

- Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как к собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь.

Работа за компьютером (и не только над учебными заданиями) занимает у современных детей все больше времени, поэтому для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников с правилами безопасной работы за компьютером, с компьютерной эргономикой.

- 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.

Данное качество формируется в процессе развития навыков самостоятельной учебной и учебно-исследовательской работы учеников. Выполнение проектных заданий требует от ученика проявления самостоятельности в изучении нового материала, в поиске информации в различных источниках. Такая деятельность раскрывает перед учениками возможные перспективы в изучении предмета и в дальнейшей профориентации в этом направлении. Во многих разделах учебников рассказывается об использовании информатики и ИКТ в различных профессиональных областях и перспективах их развития.

Метапредметные результаты:

- 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.
- Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции другого, эффективно разрешать конфликты.
- Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.
- 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.

Планируемые предметные результаты курса информатики:

1. Сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.
2. Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.
3. Владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня.
Владение знанием основных конструкций программирования.
Владение умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц.
4. Владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ.
Использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации.
5. Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса). Сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных. Сформированность понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними.
6. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных.
7. Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

Обучающийся научится:

- 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, правила работы в сети Интернет.
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.

Использовать приобретенные знания и умения в практической

деятельности и повседневной жизни для:

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

Обучающийся получит возможность научиться:

1. 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;
2. применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных;
3. классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;
4. понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств; использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;
5. понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; создавать веб-страницы; использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;
6. критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

II. Содержание учебного предмета

Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне общеучебных действий)
Информационные системы и базы данных – 9ч.	
<p>Система. Модели систем. Структурная модель предметной области. Информационная система. База данных как основа информационной системы. Проектирование многотабличной базы данных. Создание базы данных. Запросы, как приложения информационной системы. Логические условия выбора. Проверочная работа № 1.</p>	<p>Записывают основные определения, работают с учебником, отвечают на поставленные вопросы. Изучают программный продукт MSAccess и его функции. Проектируют многотабличные базы данных и составляют их схемы в тетрадах. Создают базу данных «Приёмная комиссия», используя СУБД Access, составляют варианты запросов в тетрадах. Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности. Умеют взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций.</p> <p>Ответственно относиться к собственному физическому, психическому здоровью; Развивать компетенции сотрудничества со сверстниками, со взрослыми;</p> <p>Гордиться достижениями науки информатики; Соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения с учителями, сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации; Осуществлять анализ поступков людей, историй судеб; Владеть достоверной информацией;</p>
Интернет- 10 ч.	
<p>Организация глобальных сетей. Интернет как глобальная информационная система. WorldWideWeb – Всемирная паутина. Инструменты для разработки сайтов. Разработка сайтов. Системы счисления. Алгоритмы перевода чисел из Р-ичной системы счисления в десятичную и обратно. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления.</p>	<p>Записывают основные определения, работают с учебником, отвечают на поставленные вопросы. Осуществляют работу в текстовом процессоре, создают гиперссылки, автоматическое оглавление, указатели. Учатся корректно оформлять запросы в браузере и сохранять загруженные web-страницы. Работают с учебником, записывают новые определения в тетрадь, знакомятся с языком создания сайтов HTML. Создают простой web-сайт с помощью инструментария MSWord. Используя общедоступные геоинформационные системы, ищут заданную информацию.</p>

	<p>Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности. Умеют взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций.</p> <p>Ответственно относиться к собственному физическому, психическому здоровью; Развивать компетенции сотрудничества со сверстниками, со взрослыми;</p> <p>Гордиться достижениями науки информатики;</p> <p>Соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения с учителями, сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</p> <p>Осуществлять анализ поступков людей, историй судеб;</p> <p>Овладевать достоверной информацией;</p>
--	--

Информационное моделирование – 12 ч.

<p>Компьютерное информационное моделирование.</p> <p>Моделирование зависимостей между величинами.</p> <p>Модели статистического прогнозирования.</p> <p>Моделирование корреляционных зависимостей.</p> <p>Модели оптимального планирования.</p> <p>Робототехника.</p> <p>Проектное моделирование. Проверочная № 2.</p> <p>Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера. Высказывания. Логические операции. Логические выражения. Таблицы истинности логических выражений.</p> <p>Логические операции и операции над множествами. Законы алгебры логики.</p> <p>Логические элементы компьютера. Растровая графика. Векторная графика. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности.</p>	<p>Записывают основные определения, работают с учебником, отвечают на поставленные вопросы. Работают с табличными данными, используя инструментарий MS Excel, получают регрессионные модели. Получают коэффициент корреляции и дают объяснения его значению. Решают задачу оптимального планирования с помощью средств MS Excel.</p> <p>Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности. Умеют взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций.</p> <p>Ответственно относиться к собственному физическому, психическому здоровью; Развивать компетенции сотрудничества со сверстниками, со взрослыми;</p> <p>Гордиться достижениями науки информатики;</p> <p>Соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения с учителями, сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</p> <p>Осуществлять анализ поступков людей, историй судеб;</p> <p>Овладевать достоверной информацией;</p>
---	---

Социальная информатика – 2 ч.

<p>Информационные ресурсы. Информационное общество. Правовое регулирование в информационной сфере. Защита информации. Проблема информационной безопасности. Социальные сети. Искусственный интеллект. Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей.</p>	<p>Знакомятся с понятием «персональные данные», «авторское право». Записывают основные определения, работают с учебником, отвечают на поставленные вопросы. Принимают и осваивают социальную роль обучающегося; проявляют познавательный интерес к изучению предмета; дают адекватную оценку своей учебной деятельности. Умеют взглянуть на ситуацию с иной, позиции и договориться с людьми иных позиций. Ответственно относиться к собственному физическому, психическому здоровью; Развивать компетенции сотрудничества со сверстниками, со взрослыми; Гордиться достижениями науки информатики; Соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения с учителями, сверстниками, принципы учебной дисциплины и самоорганизации; Осуществлять анализ поступков людей, историй судеб; Овладевать достоверной информацией;</p>
--	---

III. Календарно-тематическое планирование «Основные вопросы информатики» 11 класса А 2023-2024 учебный год.

11А			№ п/п	№ по теме/ разделу	Тема урока
Дата/ план	Дата/ фа кт	Коррек тировк а			
1 полугодие (16 уроков)					
Глава I. Информационные системы и базы данных – 9ч.					
			1.	1	Правила поведения и ТБ. Системный анализ. Принципы работы компьютера
			2	2	Моделирование и формализация. Практическая работа № 1 «Модели систем».
			3	3	Базы данных. Тенденции развития компьютерных технологий
			4	4	Практическая работа № 2 «Знакомство с СУБД»
			5	5	Практическая работа № 3 «Создание базы данных «Приемная комиссия»».

			6	6	Практическая работа № 4 «Реализация простых запросов в режиме дизайна (конструктора запросов)»
			7	7	Практическая работа № 5 «Расширение базы данных «Приемная комиссия». Работа с формой».
			8	8	Практическая работа № 6 «Реализация сложных запросов в базе данных «Приемная комиссия»».
			9	9	Практическая работа № 7 «Создание отчета». Программное обеспечение компьютера. Работа с прикладным программным обеспечением.
Глава II. ИНТЕРНЕТ – 10 ч.					
			10	1	Организация и услуги Интернет Сетевые технологии. Практическая работа № 8 «Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями».
			11	2	Аппаратные и программные средства организации Практическая работа № 9 «Интернет. Работа с браузером. Просмотр web-страниц».
			12	3	Практическая работа № 10 «Интернет. Сохранение загруженных web –страниц».
			13	4	Практическая работа № 11 «Интернет. Работа с поисковыми системами».
			14	5	Проверочная работа № 1 по теме «Информационные системы и базы данных. Интернет»
			15	6	Основы сайтостроения. Инструменты для разработки web-сайтов. Создание сайта «Домашняя страница».
			1 6	7	Создание таблиц и списков на web-странице. Практическая работа № 12 «Разработка сайта «Моя семья»».
			1 7	8	Системы счисления. Алгоритмы перевода чисел из Р-ичной системы счисления в десятичную и обратно.
			1 8	9	Практическая работа № 13 «Разработка сайта «Животный мир»». Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления.
			1 9	10	Практическая работа № 14 «Разработка сайта «Наш класс»». Арифметические операции в позиционных системах счисления.
Глава III. ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ - 12ч.					
			2 0	1	Компьютерное информационное моделирование. Робототехника. Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера.
			2 1	2	Высказывания. Логические операции. Моделирование зависимостей между величинами.

			2 2	3	Практическая работа № 15 «Получение регрессионных моделей». Логические выражения. Таблицы истинности логических выражений.
			2 3	4	Модели статистического прогнозирования. Практическая работа № 16 «Прогнозирование».
			2 4	5	Моделирование корреляционных зависимостей. Логические операции и операции над множествами.
			2 5	6	Вычисление коэффициента корреляционной зависимости между величинами. Законы алгебры логики.
			2 6	7	Практическая работа № 17 «Расчет корреляционных зависимостей».
			2 7	8	Модели оптимального планирования. Решение задач оптимального планирования.
			2 8	9	Практическая работа № 18 «Решение задачи оптимального планирования».
			2 9	10	Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности.
			3 0	11	Логические элементы компьютера. Растровая графика. Векторная графика.
			3 1	12	Проверочная работа № 2 по теме «Информационное моделирование»
ГЛАВА IV. СОЦИАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА - 2ч.					
			3 2		Информационное общество. Социальные сети. Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения.
			3 3		Тестовая работа на промежуточной аттестации.
			3 4		Искусственный интеллект. Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей.