

**Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Романовская средняя общеобразовательная школа»**

ПРИЛОЖЕНИЕ
К ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ,
утвержденной приказом № 129-од от 29.08.2022г.

Рабочая программа

по информатике
(учебный предмет)

для 11 класса базового уровня
(уровень: базовый, профильный)

2022 – 2023 г.
(срок реализации)

Составители: учитель информатики
Волков А.Ю.

«РАССМОТРЕНА»
МО естественно-научного цикла
№ 4 от 30.05.22г.
Руководитель МО _____/Тищенко С.В../

«СОГЛАСОВАНА»
методическим советом протокол
№ 4 от 15.06.22г.
Руководитель МС _____/Шамилова С.А./

Пояснительная записка

Завершенная предметная линия учебников «Информатика» для 10 - 11 классов (базовый уровень) включает в себя следующие учебники для старшей школы: 1. Информатика. 10 класс. Базовый уровень: учебник / Босова Л.Л., Босова А.Ю. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний; 2. Информатика. 11 класс. Базовый уровень: учебник / Босова Л.Л., Босова А.Ю. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний;

Программа и Учебники разработаны в соответствии: с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО); с требованиями к результатам освоения примерной основной образовательной программы среднего общего образования (ПООП СОО) (личностными, метапредметными, предметными) на базовом уровне; с основными идеями и положениями программы развития и формирования универсальных учебных действий (УУД) для среднего общего образования. В них соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности старших школьников, обучающихся на ступени среднего общего образования. Учебники являются основой учебно-методического комплекта (УМК), в состав которого кроме них включены: • методическое пособие для учителя; • примерная рабочая программа; • электронные формы учебников. В содержании УМК по информатике для 10–11 классов (базовый уровень) представлены ключевые теории, идеи, понятия, факты, относящиеся к предметной области «Математика и информатика» ФГОС среднего общего образования; отражены методы научного познания, предназначенные для обязательного изучения в общеобразовательной организации на данном уровне общего образования; отсутствуют недостоверные факты; иллюстративный материал учебника соответствует тексту и дополняет его. Программа реализуют системно-деятельностный подход, предполагающий формирование готовности 2 обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию; активную учебнопознавательную деятельность обучающихся; построение образовательной деятельности с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и здоровья обучающихся. Программа содержат сведения о достижениях современной информатики и отрасли информационных технологий, что повышает мотивацию к изучению предмета, способствует формированию патриотизма, любви и уважения к своему народу. Изложение учебного материала в учебниках характеризуется структурированностью, систематичностью, последовательностью, разнообразием используемых видов текстовых и графических материалов. Язык изложения учебного материала понятен, соответствует нормам современного русского языка и возрастной группе старших школьников, для которой предназначены учебники. Иллюстрационный материал учебника соответствует тексту и дополняет его. Учебный текст изданий развивает навыки смыслового чтения и навыки самостоятельной учебной деятельности, умение использовать профессиональную терминологию, а также развивает критическое мышление, способность аргументировано высказывать свою точку зрения; предоставляет возможность организации групповой деятельности учащихся и коммуникации между участниками образовательного процесса, применения полученных знаний в практической деятельности, индивидуализации и персонализации процесса обучения, установления межпредметных связей

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета

Личностные результаты

- 1) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и техники;

- 2) 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;
- 3) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 4) эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;
- 5) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты

- 1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- 2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- 3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- 4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- 5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Предметные результаты

- 1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- 2) владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- 3) сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче;
- 4) систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;
- 5) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- 6) сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- 7) сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;
- 8) понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- 9) владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера,

интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; сформированность представлений о необходимости *анализа соответствия модели* и моделируемого объекта (процесса);

- 10) сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработке данных; умение пользоваться *базами данных* и справочными системами; владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;
- 11) владение навыками *алгоритмического мышления* и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- 12) овладение понятием *сложности алгоритма*, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;
- 13) владение стандартными приёмами *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;
- 14) владение *универсальным языком программирования высокого уровня* (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;
- 15) владение умением *понимать программы*, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- 16) владение навыками и опытом *разработки программ* в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ.

Содержание реализации учебного предмета, курса

11 класс (34 час.)

1. Информация – 4 час.

Передача данных. Скорость передачи данных.

Информация и управление. Кибернетика. Понятие системы. Системы управления.

2. Базы данных – 5 час.

Многотабличные базы данных. Ссылочная целостность. Типы связей.

Таблицы. Работа с готовой таблицей. Создание таблиц. Связи между таблицами.

Запросы. Конструктор запросов. Критерии отбора. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля. Запрос данных из нескольких таблиц.

Формы. Простая форма.

Отчёты. Простые отчёты.

3. Веб-сайты – 6 час.

Веб-сайты и веб-страницы. Статические и динамические веб-страницы. Веб-программирование. Системы управления сайтом.

Текстовые веб-страницы. Простейшая веб-страница. Заголовки. Абзацы. Специальные символы. Списки. Гиперссылки.

Оформление веб-страниц. Средства языка HTML. Стилиевые файлы. Стили для элементов.

4. Программирование – 10 час.

Ветвления. Условный оператор. Сложные условия.
 Циклические алгоритмы. Цикл с условием. Поиск максимальной цифры числа. Алгоритм Евклида. Циклы с постусловием. Циклы по переменной. Вложенные циклы.
 Процедуры. Процедуры с параметрами. Локальные и глобальные переменные.
 Функции. Вызов функции. Логические функции.
 Рекурсия. Ханойские башни. Анализ рекурсивных функций.
 Массивы. Ввод и вывод массива. Перебор элементов. Алгоритмы обработки массивов.
 Поиск в массиве. Максимальный элемент. Срезы массива. Отбор нужных элементов.

5. Компьютерная графика – 5 час.

Ввод изображений. Разрешение. Цифровые фотоаппараты. Сканирование. Кадрирование.
 Коррекция изображений. Исправление перспективы. Гистограмма. Коррекция цвета.
 Ретушь. Работа с областями. Выделение областей. Быстрая маска. Исправление «эффекта красных глаз». Фильтры.
 Многослойные изображения. Текстовые слои.
 Анимация.

6. Презентации – 4 час.

Программы для создания презентаций. Содержание презентаций. Дизайн презентации.
 Макеты. Размещение элементов на слайде. Оформление текста. Добавление объектов. Переходы между слайдами. Анимация в презентациях.

Тематическое планирование по дисциплине «Информатика и ИКТ» 11 класс

№ п/п	Наименование разделов и тем	Максимальная нагрузка учащегося, ч.	Из них		
			Теоретическое обучение, ч.	Практические работы, ч.	Контрольные работы, ч.
1	Информация	4	1	2	1
2	Базы данных	5	4	-	1
3	Веб-сайты	6	3	2	1
4	Программирование	10	7	2	1
5	Компьютерная графика	5	3	1	1
6	Презентации	4	2	1	1
Итого		34	20	8	6

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

№ п/п	Наименование разделов и тем	Параграф учебника	Номер задания ЕГЭ	Всего часов
-------	-----------------------------	-------------------	-------------------	-------------

№ п/п	Наименование разделов и тем	Параграф учебника	Номер задания ЕГЭ	Всего часов
1	Информация			4
1	Техника безопасности. Количество информации	§1		1
2	Практическая работа: Передача данных	§2	№9	1
3	Практическая работа: Сжатие данных	§3	№9	1
4	Контрольная работа по теме: «Информация»			1
2	Базы данных			5
5	Введение в базы данных	§13		1
6	Таблицы	§16		1
7	Запросы	§17		1
8	Формы и отчеты	§18		1
9	Контрольная работа по теме: «Базы данных»			1
3	Веб-сайты			6
10	Веб-сайты и веб-страницы	§22		1
11	Практическая работа: Создание веб-страницы в онлайн сервисах	§23		1
12	Практическая работа: Оформление веб-страницы	§24		1
13	Рисунки, звук, видео	§25		1
14	Документы и ссылки	§30		1
15	Контрольная работа по теме: «Веб-сайты»			1
4	Программирование			10
16	Ветвления и сложные условия	§35		1
17	Циклические алгоритмы	§35		1
18	Массивы	§36		1
19	Двумерные массивы	§36		1
20	Практическая работа: Обработка массивов	§36	№19	1
21	Функции и процедуры	§41		1
22	Практическая работа: Рекурсивные алгоритмы	§41	№11	1
23	Работа с файлами	§41		1
24	Чтение и запись в файл	§41		1
25	Контрольная работа по теме: «Программирование»			1
5	Компьютерная графика			5
26	Основы растровой графики	§51		1
27	Коррекция изображений	§52		1
28	Многослойные изображения	§54		1
29	Практическая работа: Анимация	§57		1
30	Контрольная работа по теме: «Компьютерная графика»			1
6	Презентации			4

№ п/п	Наименование разделов и тем	Параграф учебника	Номер задания ЕГЭ	Всего часов
31	Основные элементы презентаций			1
32	Правила создания презентаций			1
33	Практическая работа: Оформление презентации			1
34	Контрольная работа по теме: «Презентации»			1