

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Приморского края

Спасский муниципальный район

МБОУ «СОШ № 2» села Буссевка

РАССМОТРЕНО

на педагогическом сообществе
Протокол №1
от 30.08.2023 г.

УТВЕРЖДЕНО



Рабочая программа по информатике предмет

11 класс

Составитель: Дидаш Ольга Сергеевна,
учитель физики и информатики

2023 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по информатике для 11 класса составлена на основе:

1. Требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к предметным результатам по информатике, федеральной образовательной программой основного общего образования (ФОП СОО), утвержденной приказом Минпросвещения России от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования».
2. Авторской программы по информатике И.Г. Семакин Информатика и ИКТ 10-11 классы класс. М.: Бином, 2019;
3. Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «СОШ № 2» с. Буссевка
4. Рабочей программы воспитания МБОУ «СОШ № 2 « с. Буссевка
5. Учебного плана МБОУ «СОШ № 2 « с. Буссевка

Согласно учебному плану МБОУ «СОШ № 2» с. Буссевка на изучение курса информатики отводится в 10 классе 34 часа и в 11 классе 34 часов (по 1 часу в неделю).

Обучение ведется по УМК: И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер базовый уровень. 10 - 11 класса. Учебник для общеобразовательных учреждений - М.: Бином 2019

Информатика - в настоящее время одна из фундаментальных отраслей научного знания, формирующая системно-информационный подход к анализу окружающего мира, изучающая информационные процессы, методы и средства получения, преобразования, передачи, хранения и использования информации; стремительно развивающаяся и постоянно расширяющаяся область практической деятельности человека, связанная с использованием информационных технологий.

Приоритетной задачей курса информатики основной школы является освоение информационной технологии решения задачи (которую не следует смешивать с изучением конкретных программных средств). При этом следует отметить, что в основном решаются типовые задачи с использованием типовых программных средств.

Приоритетными объектами изучения информатики в старшей школе являются *информационные системы*, преимущественно автоматизированные информационные системы, *связанные с информационными процессами*, и *информационные технологии*, рассматриваемые с позиций системного подхода.

Это позволяет:

- обеспечить преемственность курса информатики основной и старшей школы (типовые задачи – типовые программные средства в основной школе; нетиповые задачи – типовые программные средства в рамках базового уровня старшей школы);
- систематизировать знания в области информатики и информационных технологий, полученные в основной школе, и углубить их с учетом выбранного профиля обучения;
- заложить основу для дальнейшего профессионального обучения, поскольку современная информационная деятельность носит, по преимуществу, системный характер;
- сформировать необходимые знания и навыки работы с информационными моделями и технологиями, позволяющие использовать их при изучении других предметов.

Все курсы информатики основной и старшей школы строятся на основе содержательных линий представленных в общеобразовательном стандарте. Вместе с тем следует отметить, что все эти содержательные линии можно сгруппировать в три основных направления: "Информационные процессы", "Информационные модели" и "Информационные основы управления". В этих направлениях отражены обобщающие понятия, которые в явном или не явном виде присутствуют во всех современных учебниках информатики.

Для реализации программы имеется оборудованный кабинет информатики с 12 компьютерами, установленными лицензионными программами, учебно-методическая и справочная литература, учебники и рабочие тетради, электронные учебные пособия и энциклопедии, раздаточный материал для проведения контрольных и самостоятельных работ, УМК под редакцией Семакина И.Г.

Изучение информатики и информационных технологий в старшей школе на базовом уровне 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.

Основная задача базового уровня старшей школы состоит в изучении *общих закономерностей функционирования, создания и применения* информационных систем, преимущественно автоматизированных.

Изучение курса предполагает наличие в школе компьютерного класса и включение практической работы на компьютерах в общее количество учебных часов. Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся.

При проведении уроков используются беседы, практикумы, работа в группах, деловые игры, самостоятельные работы и исследования.

Итоговый контроль проводится в форме контрольной работы. Материалы контроля представлены в приложении.

МЕСТО ПРЕДМЕТА В БАЗИСНОМ УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Курс «Информатика и ИКТ» является общеобразовательным курсом базового уровня, изучаемым в 10-11 классах. Его содержание соответствует общему уровню развития и подготовки учащихся данного возраста. Курс изучается по одному варианту планирования учебного времени: минимальный вариант базового курса – 68 учебных часов.

Рабочая учебная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по темам. В программе установлена оптимальная последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет необходимый набор форм учебной деятельности.

Место курса в решении общих целей и задач на III ступени обучения. Информационные процессы и информационные технологии являются сегодня приоритетными объектами изучения на всех ступенях школьного курса информатики. Одним из наиболее актуальных направлений информатизации образования является развитие содержания и методики обучения информатике, информационным и коммуникационным технологиям в системе непрерывного образования в условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества. В соответствии со структурой школьного образования вообще (начальная, основная и профильная школы), сегодня выстраивается многоуровневая структура предмета «Информатики и ИТ», который рассматривается как систематический курс, непрерывно развивающий знания школьников в области информатики и информационно – коммуникационных технологий.

Основным предназначением образовательной области «Информатика» на III ступени обучения базового уровня являются получение школьниками представление о сущности информационных процессов, рассматривать примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, живой природе и технике, классификация информации, выделять общее и особенное, устанавливать связи, сравнивать, проводить аналогии и т.д. Это помогает ребенку осмысленно видеть окружающий мир, более успешно в нем ориентироваться, формировать основы научного мировоззрения.

ПЕРЕЧЕНЬ СРЕДСТВ ИКТ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Аппаратные средства

- **Компьютер** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- **Проектор**, подсоединяемый к компьютеру, видеомаягнитофону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
- **Принтер** – позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.
- **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети** – дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими школами.
- **Устройства вывода звуковой информации** – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией.
- **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами** – клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения).
- **Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации:** сканер; фотоаппарат, наушники с микрофоном.

Программные средства

- Операционная система Linux.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Программа-архиватор WinRar.
- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение Open Office , включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Звуковой редактор.
- Простая система управления базами данных.
- Простая геоинформационная система.
- Система автоматизированного проектирования ABBYY FineReader 8.0 Sprint.
- Виртуальные компьютерные лаборатории.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Система программирования TurboPascal.
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Простой редактор Web-страниц.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

11 класс

Тестирование. №1: «Измерение информации. Содержательный подход»

Контрольное тестирование №2 по теме: «Представление данных в компьютере».

Итоговое контрольное тестирование №3 по курсу 10 класса.

Контрольная работа №1: «Информационные процессы»

Контрольная работа №2: «Системы счисления».

Практическая работа №1: «Измерение информации»

Практическая работа №2: «Обработка информации»

Практическая работа №3: «Перевод в системах счисления»

Итоговый проект. Презентация: «Информация, информационные процессы».

Презентация: «Техника безопасности»

Презентация: «Измерение информации»

Презентация: «Измерение информации – объемный подход»

Презентация: «Измерение информации – содержательный подход»

Презентация: «Информация и информационные процессы»

Презентация: «Системы счисления»

Презентация: «Системы счисления – перевод дробных чисел»

Презентация: «Модели данных в компьютере – представление текста»

Презентация: «Модели данных в компьютере – представление графики»

Презентация: «Модели данных в компьютере – представление звука»

Презентация: «Структура вычислительных систем»

Презентация: «Компьютерные сети»

Тестирование №1. Тема: «Глобальная компьютерная сеть»

Тестирование №2. Тема: «Базы данных»

Тестирование №3. Тема: «Моделирование статистического прогнозирования»

Итоговое контрольное тестирование №4 по курсу 11 класса.

Контрольная работа №1. Тема: «Базы данных и СУБД»

Контрольная работа №2. Тема: «Моделирование»

Практическая работа №1. Тема: «Поиск в сети Интернет»

Практическая работа №2. Тема: «Проектирование и размещение Web-сайта»

Практическая работа №3. Тема: «Знакомство с СУБД»

Практическая работа №4. Тема: «Создание базы данных»

Итоговый проект: «Технологии информационного моделирования»

Презентация: «Техника безопасности»

Презентация: «Создание текстовых документов»

Презентация: «Интернет»

Презентация: «Всемирная паутина»

Презентация: «Создание Web-страницы»

Презентация: «Геоинформационные системы»

Презентация: «Базы данных»

Презентация: «Моделирование»

Презентация: «Информационные ресурсы»

Презентация: «Информационная безопасность»

Тематическое планирование

11 класс

№	Тема	кол-во часов
1	Информация	7
2	Информационные процессы в системах	7
3	Информационные модели	3
4	Программно-технические системы реализации информационных процессов	17
5	Технология использования и разработки информационных систем	23
6	Технологии информационного моделирования	5
7	Основы социальной информатики	6
Итого		68

Поурочное планирование 11 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён	1			06.09	
2	Веб-сайт. Веб-страница. Взаимодействие браузера с веб-сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайтов). Сетевое хранение данных	1			13.09	
3	Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета	1			20.09	
4	Сетевой этикет. Проблема подлинности полученной информации	1			27.09	
5	Государственные электронные сервисы и услуги. Открытые образовательные ресурсы	1			04.10	
6	Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием	1			11.10	

	ИКТ. Защита информации и информационная безопасность					
7	Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним	1			18.10	
8	Организация личного архива информации. Информационные технологии и профессиональная деятельность	1			25.10	
9	Модели и моделирование. Представление результатов моделирования	1			08.11	
10	Графы. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов	1			15.11	
11	Деревья. Дискретные игры двух игроков с полной информацией	1			22.11	
12	Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира	1			29.11	
13	Контрольная работа по теме "Информационное моделирование"	1	1		06.12	
14	Анализ алгоритмов. Этапы решения задач на компьютере	1			13.12	
15	Язык программирования . Основные конструкции языка программирования . Типы данных	1			20.12	
16	Ветвления. Составные условия	1			27.12	
17	Циклы с условием. Циклы по	1			10.01	

	переменной					
18	Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач	1			17.01	
19	Разработка и программная реализация алгоритмов решения задач методом перебора	1			.24.01	
20	Обработка символьных данных	1			31.01	
21	Табличные величины (массивы)	1			07.02	
22	Сортировка одномерного массива	1			14.02	
23	Подпрограммы	1			21.02	
24	Контрольная работа по теме "Алгоритмы и элементы программирования"	1	1		28.02	
25	Анализ данных. Основные задачи анализа данных	1			06.03	
26	Последовательность решения задач анализа данных	1			13.03	
27	Анализ данных с помощью электронных таблиц	1			20.03	
28	Компьютерно-математические модели	1			03.04	
29	Работа с готовой компьютерной моделью	1			10.04	
30	Численное решение уравнений с помощью подбора параметра	1			17.04	
31	Табличные (реляционные) базы данных	1			24.04	
32	Работа с готовой	1			08.05	

	базой данных					
33	Средства искусственного интеллекта	1			15.05	
34	Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем	1			22.05	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	0		