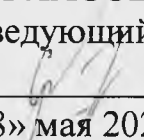
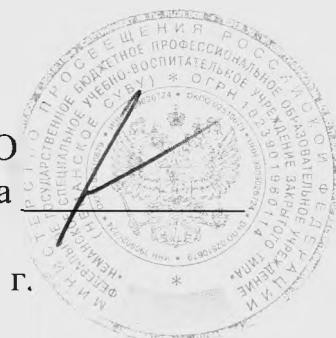


Министерство просвещения Российской Федерации  
(МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)

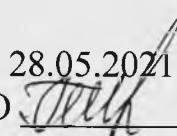
федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное  
учреждение «Неманское специальное учебно-воспитательное учреждение  
закрытого типа»

СОГЛАСОВАНО  
Заведующий учебной частью  
 Г.С. Вольските  
«28» мая 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. директора  
А.В. Катаева  
«28» мая 2021 г.



Рабочая программа  
по предмету «Информатика»  
9 «А» класса  
2021 – 2022 учебный год

Рассмотрено на заседании МО  
учителей  
(протокол № 9 от 28.05.2021)  
Руководитель МО   
И.С. Гайвороненко

г. Неман – 2021 г.

## Содержание

1. Пояснительная записка.
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета.
3. Содержание учебного предмета.
4. Тематическое планирование учебного предмета.
5. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности.

## 1. Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа по информатике разработана как нормативно-правовой документ для организации учебного процесса в 5 – 9 классе образовательного учреждения «Неманского специального учебно-воспитательного учреждения закрытого типа». Содержательный статус программы – базовая. Она определяет минимальный объём содержания предмета информатики для основного общего образования и предназначена для реализации требований ФГОС к условиям и результату образования обучающихся основной школы по информатике согласно учебному плану Неманского СУВУ.

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках информатики и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов: Л. Л. Босова и А. Ю. Босова.

Рабочая программа составлена на основе:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
- Федеральный закон от 24 июня 1999 г. № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Постановление главного государственного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», зарегистрированного Министерством юстиции РФ от 18.12.2020 №61573»;
- Приказ Минпросвещения России от 28.12.2018 № 345 (ред. от 18.05.2020) «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15);
- Устав Неманского СУВУ.

В соответствии с учебным планом Неманского СУВУ учебный предмет «Информатика» представлен в предметной области «Математика и информатика».

Программа по информатике в 9 классе рассчитана на 1 час в неделю, 34 часа – в год.

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Вместе с математикой, физикой, химией,

биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий – одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в реальных жизненных ситуациях, а также становятся значимыми для формирования качеств личности. На протяжении всего периода существования школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки обучающегося к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у них умений организации собственной учебной деятельности, ориентации на деятельностьную жизненную позицию.

В содержании курса информатики для 8 – 9 классов основной школы сделан акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализации общеобразовательного потенциала предмета.

Изучение информатики в 9 классе направлено на достижение следующих целей:

- формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний;
- формирование способов деятельности в области информатики, информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности, а также развитие навыков самостоятельной учебной деятельности обучающихся;
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

Для достижения целей необходимо решить следующие задачи:

- овладеть умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развить познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности средствами ИКТ;
- воспитать ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- воспитать избирательное отношение к полученной информации;
- выработать навыки применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме;
- выработать умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

Предполагаемые результаты освоения предмета «Информатика»:

- 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;
- развитие навыков самостоятельной учебной деятельности обучающихся (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Инструментарий оценивания результатов обучающихся.

Мониторинг и оценивание результатов деятельности осуществляется с помощью самостоятельных работ, практических, тестовых, контрольных работ. Системы обобщающих уроков и поурочных опросов производимых в фронтальной, индивидуальной, устной и письменной формах. Используются дидактические карточки, интерактивные опросы.

## **2. Планируемые результаты освоения учебного предмета.**

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений обучающихся 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 – освоенные 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 на уровне основного общего образования, 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;

– развитие ИКТ-компетентности – широкого спектра 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 гипермедиа сообщений; 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.

### **3. Содержание учебного предмета.**

#### **I. Моделирование и формализация:**

Техника безопасности в компьютерном кабинете. Моделирование как метод познания. Модели и моделирование. Этапы построения информационной модели. Классификация информационных моделей. Словесные модели. Математические модели. Компьютерные математические модели. Многообразие графических информационных моделей. Графы. Использование графов при решении задач. Представление данных в табличной форме. Использование таблиц при решении задач. Информационные системы и базы данных. Реляционные базы данных. Что такое СУБД? Интерфейс СУБД. Создание базы данных. Запросы на выборку данных. Создание базы данных.

#### **II. Алгоритмизация и программирование:**

Этапы решения задачи на компьютере. Задача о пути торможения автомобиля. Одномерные массивы целых чисел. Описание массива. Заполнение массива. Вывод массива. Вычисление суммы элементов массива. Последовательный поиск в массиве. Сортировка массива. Работа с массивом. Последовательное построение алгоритма. Разработка алгоритма методов последовательного уточнения для исполнителя Робот. Вспомогательные алгоритмы. Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Алгоритмы управления. Обратная связь алгоритмов управления.

#### **III. Обработка числовой информации в электронных таблицах:**

Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы электронных таблиц. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Логические функции. Сортировка и поиск данных. Построение диаграмм.

#### **IV. Коммуникационные технологии:**

Локальные и глобальные компьютерные сети. Передача информации. Что такое локальная компьютерная сеть? Что такое глобальная компьютерная сеть? Всемирная компьютерная сеть Интернет. Как устроен Интернет. IP-адреса компьютера. Доменная система имен. Протоколы передачи информации. Информационные ресурсы и сервисы Интернета. Всемирная паутина. Файловые архивы. Электронная почта. Создание электронной почты. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. Создание web-сайта. Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление и размещение сайта.



#### 4. Тематическое планирование учебного предмета.

Таблица тематического планирования по информатике на 9 класс

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Планируемые результаты освоения материала
I. Моделирование и формализация.		20	
1	Правила ТБ в кабинете информатики. Информационная безопасность.	1	Изучить технику безопасности в компьютерном кабинете, повторить материал 8 класса.
2	Моделирование как метод познания.	1	Изучить моделирование как метод познания.
3	Знаковые модели.	1	Изучить общие характеристики знаковых моделей и их функции.
4	Входная контрольная работа.	1	Оценить уровень остаточных знаний по информатике за курс 8 класса.
5	Анализ контрольной работы. Графические модели.	1	Изучить графические модели и их особенности.
6	Табличные модели.	1	Изучить табличные модели и их особенности.
7	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1	Изучить общие характеристики баз данных и их типы.
8	Проверочная работа «моделирование и формализация».	1	Систематизировать полученные знания о моделировании и формализации.
9	Система управления базами данных. Создание базы данных. Запросы на выборку.	1	Изучить системы управления базами данных, способы их создания.
10	Использование графов при решении задач.	1	Изучить использование графов при решении задач.
11	Этапы решения задач на компьютере.	1	Изучить последовательность выполнения задач на компьютере.
12	Одномерные массивы целых чисел. Описание. Заполнение, вывод массива.	1	Изучить способы работы с одномерными массивами.
13	Промежуточная аттестация за полугодие. Вычисление суммы элементов массива.	1	Научиться вычислять суммы элементов массива.
14	Анализ контрольной	1	Изучить методы последовательного

	работы. Последовательный поиск в массиве.		поиска в массиве.
15	Классификация информационной модели.	1	Изучить особенности классификации информационных моделей.
16	Словесные модели.	1	Изучить словесные модели и их особенности.
17	Математические модели.	1	Изучить математические модели и их особенности.
18	Компьютерное мышление людей.	1	Изучить особенности компьютерного мышления.
19	Многообразие графических информационных моделей.	1	Изучить виды графических информационных моделей.
20	Графы.	1	Изучить графы и их особенности.
II. Алгоритмизация и программирование.		14	
21	Анализ алгоритмов для исполнителей.	1	Обобщить и систематизировать полученные знания.
22	Конструирование алгоритмов.	1	Изучить способы конструирования алгоритмов.
23	Проверочная работа по теме «Алгоритмы и программирование».	1	Обобщить и систематизировать полученные знания.
24	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы.	1	Изучить интерфейс, режимы и способы работы с таблицами.
25	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1	Изучить относительные, абсолютные и смешанные ссылки.
26	Встроенные функции. Логические функции.	1	Изучить основные характеристики встроенных и логических функций.
27	Последовательный поиск в массиве.	1	Научиться пользоваться последовательным поиском в массиве.
28	Сортировка массива.	1	Научиться сортировать массив.
29	Практическая работа №2 «Работа с массивом».	1	Применить на практике приемы и методы работы с массивами данных.
30	Контрольная работа по теме «Базы данных и одномерные массивы».	1	Обобщить и систематизировать полученные знания.
31	Анализ контрольной работы. Последовательное	1	Изучить последовательность алгоритмов.

	построение алгоритма.		
32	Разработка алгоритма методов последовательного уточнения для исполнителя Робот.	1	Разработать алгоритм простого действия.
33	Промежуточная аттестация за год.	1	Обобщить и систематизировать полученные знания.
34	Анализ контрольной работы. Повторение курса.	1	Обобщить и систематизировать полученные знания.
	Итого	34	

### **5. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности**

Программа рекомендована кем и когда	Базовый учебник	Методическое обеспечение
«Информатика. Развернутое тематическое планирование по учебникам Л. Л. Босовой, Н. Д. Угриновича. 5 – 11 классы», А. М. Горностаева и др., Волгоград: Учитель, 2012 г.	«Информатика. 9», Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, М.: БИНОМ, 2020 г.	«Рабочая тетрадь. Информатика и ИКТ. 9 класс», авторы: Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, М.: БИНОМ, 2016 г.

Пронумеровано, прошнуровано и  
скреплено печатью \_\_\_\_\_

*А.В. Катаева* страниц \_\_\_\_\_

И.о. директора Неманского СУВУ  
\_\_\_\_\_ А.В. Катаева

