

Министерство просвещения Российской Федерации  
(МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)

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

СОГЛАСОВАНО

И.о. заведующего учебной частью

 Г.С. Вольските

«28» августа 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора

А.В. Катаева

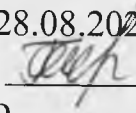
«28» августа 2020 г.



Рабочая программа  
по предмету «Информатика» (ФГОС)  
8 «А» класса  
учитель Панина Ольга Александровна  
2020 – 2021 учебный год

Рассмотрено на заседании МО  
учителей

(протокол № 1 от 28.08.2020)

Руководитель МО 

И.С. Гайвороненко

г. Неман – 2020 г.

## Содержание

1. Пояснительная записка
2. Общая характеристика учебного предмета
3. Описание места учебного предмета в учебном плане
4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета
5. Содержание учебного предмета
6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности
7. 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:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 24 июня 1999 г. № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» (с изменениями и дополнениями);
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Постановления главного государственного врача РФ от 29.12.2010г. № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями и дополнениями);
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15);
- Устава Неманского СУВУ.

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

Программа по информатике в 8 классе рассчитана на 1 час в неделю, 35 часов – 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 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.

Критерии оценивания уровня знаний обучающихся.

### 1. Оценка устного ответа:

«5» - ответ полный, правильный на основании изученных теорий. Материал изложен в логической последовательности, литературным языком. Ответ самостоятельный.

«4» - ответ полный, правильный на основании изученных теорий. Материал изложен в логической последовательности, литературным языком, при этом допущены 2 – 3 несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

«3» - ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка или ответ неполный, не самостоятельный, нарушена логическая последовательность.

«2» - при ответе обнаружено непонимание учащимися основного содержания, или допущены существенные ошибки, которые ученик не смог исправить. Не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя. Допущены грубые ошибки в определениях, терминах.

### 2. Оценка практической работы:

«5» - практическое задание выполнено полностью, сделаны правильно задания и выводы. Соблюдены все правила техники безопасности.

«4» - практическое задание выполнено полностью, сделаны правильные задания и выводы. Соблюдены все правила техники безопасности. Но при этом допущены несущественные ошибки в оформлении.

«3» - работа выполнена не менее, чем наполовину, или допущена существенная ошибка в выполнении задания, выводах, в соблюдении правил по технике безопасности.

«2» - работа выполнена не менее, чем наполовину, но допущены две и более существенные ошибки в выполнении задания, выводах, или нарушены правила техники безопасности, или практическая работа не выполнена, или работа не оформлена в соответствии с правилами оформления.

Контроль и учет достижений обучающихся ведется по отметочной системе и направлен на диагностирование достижения учащимися уровня функциональной грамотности. Используемые формы контроля и учета учебных и внеучебных достижений обучающихся:

- 1) Текущая аттестация (тестирование, работа по индивидуальным карточкам, устный и письменный опросы);
- 2) Аттестация по итогам обучения за четверть;
- 3) Аттестация по итогам года.

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса используется система консультационной поддержки, индивидуальных

занятий, самостоятельная работа обучающихся с использованием современных информационных технологий, просмотр учебных фильмов и презентаций.

## **2. Общая характеристика учебного предмета**

Рабочая программа по информатике для 8 класса составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, требований к структуре основной образовательной программы основного общего образования, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, примерной программы основного общего образования по информатике, авторской программы Л. Л. Босовой и А. Ю. Босовой и ориентированы на работу по учебникам и рабочим тетрадям:

- Информатика: учебник для 8 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017 г.
- Рабочая тетрадь. Информатика и ИКТ. 8 класс / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.

Изучение информатики направлено на достижение следующих целей и задач:

- формирование общеучебных умений и способов интеллектуальной деятельности на основе методов информатики;
- формирование у обучающихся готовности к информационно-учебной деятельности, выражающейся в их желании применять средства информационных и коммуникационных технологий в любом предмете для реализации учебных целей и саморазвития;
  - пропедевтика понятий базового курса школьной информатики;
  - развитие алгоритмического мышления, творческих и познавательных способностей обучающихся;
  - воспитание культуры проектной деятельности, в том числе умения планировать, работать в коллективе; чувства ответственности за результаты своего труда, используемые другими людьми; установки на позитивную социальную деятельность в информационном обществе, недопустимости действий, нарушающих правовые и этические нормы работы с информацией;
  - приобретение опыта планирования деятельности, поиска нужной информации, создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств; построения компьютерных моделей, коллективной реализации информационных проектов, преодоления трудностей в процессе интеллектуального проектирования.

Формы организации учебного процесса:

- урок;
- внеклассные мероприятия.

Технологии обучения:

- лично-ориентированные;
- разноуровневое обучение;
- социально-коммуникативные;
- игрового обучения;
- критическое мышление.

Механизмы формирования ключевых компетенций обучающихся:

- повторение;
- обобщение;
- систематизация;
- сравнение;
- анализ;
- рассказ учителя;
- пересказ;
- самостоятельная работа с учебником, раздаточным материалом;
- работа в парах, работа в группах;

Формы деятельности обучающихся на уроке:

- практическая деятельность обучающихся по проведению работ со средствами ИКТ;
- развитие практических умений в работе с дополнительными источниками информации: энциклопедиями, справочниками, словарями, научно-популярной литературой для младшего подросткового возраста, ресурсами Internet.

В преподавании курса Информатики используются следующие формы работы с обучающимися:

- работа в малых группах, проектная работа, подготовка сообщений, рефератов;
- исследовательская деятельность, информационно-поисковая деятельность, выполнение практических работ.

### **3. Описание места учебного предмета в учебном плане.**

Данная рабочая программа реализуется в течение 5 лет. Общее число учебных часов за период обучения с 5 по 9 класс составляет 142 часа.

Распределение учебных часов предмета «Информатика» по классам:

- 1 год обучения (19 учебных часов, 1 час в неделю во втором полугодии) в 5 классе;
- 1 год обучения (19 учебных часов, 1 час в неделю во втором полугодии) в 6 классе;



- 1 год обучения (35 учебных часов, 1 час в неделю) в 7 классе;
- 1 год обучения (35 учебных часов, 1 час в неделю) в 8 классе;
- 1 год обучения (34 учебных часа, 1 час в неделю) в 9 классе.

В программе предусмотрен внутри предметный модуль (ВПМ) «Проектная деятельность» в количестве 16 часов.

Распределение учебных часов внутри предметного модуля (ВПМ) по классам:

- 2 часа в 5 классе;
- 2 часа в 6 классе;
- 4 часа в 7 классе;
- 4 часа в 8 классе;
- 4 часа в 9 классе.

#### **4. Личностные, метапредметные и предметные 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.

## **5. Основное содержание учебного предмета.**

### **I. Математические основы информатики:**

Системы счисления. Двоичная система счисления. Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием  $q$ . Двоичная арифметика. Представление целых и вещественных чисел в компьютере. Элементы алгебры логики. Высказывание. Логические операции и их свойства. Построение таблиц истинности для логических выражений. Решение логических задач. Логические элементы.

## II. Основы алгоритмизации:

Понятие алгоритма и его исполнитель. Свойства алгоритма. Возможность автоматизации деятельности человека. Словесные способы записи алгоритма. Блок-схемы. Алгоритмические языки. Величины в алгоритмах. Выражения и команды исправления в алгоритмах. Табличные величины в алгоритмах. Основные алгоритмические конструкции: следование. Основные алгоритмические конструкции: ветвление.

## III. Начала программирования:

Алфавит, словарь и типы данных в языке программирования Паскаль. Структура программы и оператор исправления на языке Паскаль. Организация ввода и вывода данных. Программирование линейных алгоритмов. Программирование разветвляющихся алгоритмов. Программирование циклических алгоритмов. Различные варианты программирования циклического алгоритма.

### 6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности.

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Планируемые результаты освоения материала
<b>I. Математические основы информатики.</b>		<b>20</b>	
1	Техника безопасности в компьютерном кабинете. Повторение.	1	Изучить технику безопасности в компьютерном кабинете, повторить материал 7 класса.
2-3	Системы счисления.	2	Оценить уровень остаточных знаний по курсу информатики и ИКТ 7 класса
4	Входная контрольная работа.	1	Изучить системы счисления, двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы исчисления.
5	Анализ контрольной работы. Правило перевода целых десятичных чисел.	1	Изучить правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q.
6	Правила перевода целых десятичных чисел в систему счисления с	1	Изучить правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q.

	основанием.		
7	Представление целых чисел.	1	Изучить двоичную арифметику.
8	ВПМ. Проектная работа №1 «Блок-схемы». Представление вещественных чисел.	1	Изучить представление целых и вещественных чисел в компьютере.
9 - 11	Элементы алгебры логики. Высказывание.	3	Изучить элементы алгебры логики, высказывания.
12	Контрольная работа по теме «Системы счисления».	1	Обобщить и систематизировать полученные знания по пройденной теме.
13	Анализ контрольной работы. Логические операции и их свойства.	1	Изучить логические операции и их свойства.
14	Логические операции и их свойства.	1	Изучить логические операции и их свойства.
15	ВПМ. Проектная работа №2 «Создание моделей». Логические операции и их свойства. Промежуточная аттестация.	1	Изучить логические операции и их свойства
16	Логические операции и их свойства. Анализ контрольной работы.	1	Изучить логические операции и их свойства
17 - 18	Построение таблиц истинности для логических выражений.	2	Изучить построение таблиц истинности для логических выражений.

19	Практическая работа №1 «Решение логических задач».	1	Изучить способы решения логических задач.
20	Логические элементы.	1	Изучить логические элементы.
<b>II. Основы алгоритмизации.</b>		<b>15</b>	
21	Понятие алгоритма и его исполнитель.	1	Изучить понятие алгоритма и его исполнителя.
22	Свойства алгоритма.	1	Изучить свойства алгоритма.
23	Возможность автоматизации деятельности человека.	1	Изучить возможность автоматизации деятельности человека.
24	Контрольная работа по теме «Свойства алгоритма».	1	Обобщить и систематизировать полученные знания.
25	Анализ контрольной работы. Блок-схемы. Словесные способы записи алгоритма.	1	Изучить блок-схемы, словесные способы записи алгоритма.
26	Алгоритмы и их исполнители.	1	Повторить алгоритмы и их исполнителей.
<b>III. Начала программирования.</b>		<b>19</b>	
27	Алфавит, словарь и типы данных на языке программирования Паскаль.	1	Изучить алфавит, словарь и типы данных на языке программирования Паскаль.
28	Структура программы и оператор исправления на языке Паскаль.	1	Изучить структуру программы и оператор исправления на языке Паскаль.

29	Организация ввода и вывода данных.	1	Изучить организацию ввода и вывода данных на языке программирования Паскаль.
30	Программирование линейных алгоритмов.	1	Изучить программирование линейных алгоритмов.
31	Программирование разветвляющихся алгоритмов.	1	Изучить программирование разветвляющихся алгоритмов.
32	Программирование циклических алгоритмов.	1	Изучить программирование циклических алгоритмов.
33	Различные варианты программирования циклического алгоритма.	1	Изучить различные варианты программирования циклического алгоритма.
34	Итоговая контрольная работа.	1	Обобщить и систематизировать знания, полученные в течение учебного года.
35	Повторение. Анализ контрольной работы.	1	Обобщить и систематизировать знания, полученные в течение учебного года.
<b>Итого</b>		<b>35</b>	

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

Программа рекомендована кем и когда	Количество часов в неделю, общее количество	Базовый учебник	Методическое обеспечение
«Информатика. Развернутое тематическое планирование по учебникам Л. Л. Босовой, Н. Д. Угриновича. 5 – 11 классы», авторы: А. М. Горностаева и др., Волгоград: Учитель, 2012 г.	1 час в неделю, общее количество часов – 35.	«Информатика. 8 класс», авторы: Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, М.: БИНОМ, 2017 г.	«Рабочая тетрадь. Информатика и ИКТ. 8 класс», авторы: Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, М.: БИНОМ, 2017 г.



Пронумеровано, прошнуровано и  
скреплено печатью 16

(мссб/суджаб) страниц.

И.о. директора Неманского СУВУ

\_\_\_\_\_ А.В. Катаева