

Министерство образования и науки Республики Бурятия  
ГБОУ «Республиканский бурятский национальный лицей-интернат № 1»



СОГЛАСОВАНО:  
Зам. Директора по УР  
\_\_\_\_\_  
«\_\_» \_\_\_\_\_ г.

РАССМОТРЕНО -  
На заседании МО  
*Васильева Н.А.*  
«30» 08 2021 г.

Рабочая программа

«Информатика»  
7 класс

Учитель: Васильева Н.А.

Класс: 7

Количество часов в неделю: 1

Рассмотрено на заседании МО учителей

Руководитель МО *Васильева Н.А.*

Протокол № 1 от «30» 08 2021 г.

2021 - 2022 учебный год

### **Пояснительная записка.**

Рабочая программа по **информатике для 7 класса** составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. №1897, на основании следующих нормативных документов и научно-методических рекомендаций:

- Распоряжение Министерства образования Ульяновской области от 31. 01. 2012г. № 320-Р «О введении Федерального образовательного стандарта основного общего образования в общеобразовательных учреждениях Ульяновской области»;
- Примерные программы по учебным предметам. Информатика. 7-9 классы // Серия стандарты второго поколения. – М.: Просвещение, 2011..
- Информатика. Программа для основной школы: 7-9 классы. // Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.)

### **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

При изучении курса «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **личностные результаты**:

1. *Формирование целостного мировоззрения*, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.

Информатика формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей.

Ученики знакомятся с историей развития средств ИКТ, с важнейшими научными открытиями и изобретениями, повлиявшими на прогресс в этой области, с именами крупнейших ученых и изобретателей. Ученики получают представление о современном уровне и перспективах развития ИКТ-отрасли, в реализации которых в будущем они, возможно, смогут принять участие.

2. *Формирование коммуникативной компетентности* в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.

При выполнении заданий проектного характера требуется взаимодействие между учениками – исполнителями проекта, а также между учениками и учителем, формулирующим задание для проектирования, контролирующим ход его выполнения, принимающим результаты работы. В завершении работы предусматривается процедура защиты проекта перед коллективом класса, которая также направлена на формирование коммуникативных навыков учащихся.

3. *Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни*.

Для сохранения здоровья очень важно знакомить учеников с правилами безопасной работы за компьютером, с компьютерной эргономикой. Учебник для 7 класса начинается с раздела «Техника безопасности и санитарные нормы работы за ПК». В некоторых обучающих программах, входящих в коллекцию ЦОР, автоматически контролируется время непрерывной работы учеников за компьютером. Когда время достигает предельного значения, определяемого СанПиНами, происходит прерывание работы программы и ученикам предлагается выполнить комплекс упражнений для тренировки зрения. После окончания «физкульт-паузы» продолжается работа с программой.

**При изучении курса «Информатика»** в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие **метапредметные результаты**:

1. *Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.*

В курсе информатики данная компетенция обеспечивается алгоритмической линией. Алгоритм можно назвать планом достижения цели исходя из ограниченных ресурсов

(исходных данных) и ограниченных возможностей исполнителя (системы команд исполнителя).

2. *Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.*

В методику создания любого информационного объекта: текстового документа, базы данных, электронной таблицы, программы на языке программирования, входит обучение правилам верификации, т.е. проверки правильности функционирования созданного объекта. Осваивая создание динамических объектов: баз данных и их приложений, электронных таблиц, программ, ученики обучаются тестированию. Умение оценивать правильность выполненной задачи в этих случаях заключается в умении выстроить систему тестов, доказывающую работоспособность созданного продукта.

3. *Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.*

Формированию данной компетенции в курсе информатики способствует изучение системной линии. В информатике системная линия связана с информационным моделированием.

4. *Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.*

Формированию данной компетенции способствует изучение содержательных линии «Представление информации» и «Формализация и моделирование». Информация любого типа (текстовая, числовая, графическая, звуковая) в компьютерной памяти представляется в двоичной форме – знаковой форме компьютерного кодирования. Поэтому во всех темах, относящихся к представлению различной информации, ученики знакомятся с правилами преобразования в двоичную знаковую форму.

5. *Формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ (ИКТ-компетентности).*

Данная компетенция формируется содержательными линиями курса «Информационные технологии» и «Компьютерные телекоммуникации».

**При изучении учебного предмета «Информатика» в соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие предметные результаты:**

1. *Формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;*

2. *Формирование представления об основных изучаемых понятиях и их свойствах;*

3. *Развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;*

4. *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;*

5. *Формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.*

## **Содержание учебного предмета информатики (7 класс)**

### **1. Человек и информация - 5 ч**

Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером.

Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы.

Измерение информации. Единицы измерения информации.

***Практика на компьютере:***

1. Ввод текстовой и цифровой информации с клавиатуры.
2. **Компьютер: устройство и программное обеспечение - 7 ч (4+3)**

Начальные сведения об архитектуре компьютера. Основные устройства и их характеристики. Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы.

Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.

***Практика на компьютере:***

1. Комплектация персонального компьютера, подключение устройств
2. Пользовательский интерфейс операционной системы; работа с файловой системой
3. Работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ.

***Проекты и исследования***

Использование антивирусных программ.

**3. Текстовая информация и компьютер - 9 ч .**

Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.

Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода).

***Практика на компьютере***

1. Кодирование текстовой информации
2. Основные приемы ввода и редактирования текста в MS Word
3. Работа со шрифтами, приемы форматирования текста
4. Таблицы в текстовом документе
5. Нумерованные и маркированные списки;
6. Вставка объектов в текст (рисунков, формул).

**4. Графическая информация и компьютер - 5 ч**

Компьютерная графика: области применения, технические средства. Графические редакторы и методы работы с ними. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика. Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах. Инструменты рисования растровых графических редакторов. Работа с объектами в векторных графических редакторах.

***Практика на компьютере***

1. Кодирование графической информации
2. Создание рисунков в векторном графическом редакторе
3. Знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.

***Проекты и исследования***

Редактирование изображений в растровом графическом редакторе».

**5. Мультимедиа и компьютерные презентации - 6 ч (2+4)**

Понятие мультимедиа, области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации.

***Практика на компьютере:***

1. Создание презентаций в Power Point
2. Презентации, содержащие графические изображения, анимацию, звук, текст

3. Использование гиперссылок, регистров в Power Point

4. Создание презентации на заданную тему

**Проекты и исследования**

Способы презентации проекта

**Тематический планирование.**

№ п/п	Учебная тема	Всего
1.	Человек и информация	5
2.	Компьютер: устройство и программное обеспечение	7
3.	Текстовая информация и компьютер	9
4.	Графическая информация и компьютер	5
5.	Мультимедиа и компьютерные презентации	6
6.	Повторение	3
	Итого	35

**Календарно-тематическое планирование.**

**Общее число часов: 35 ч.**

Тема №	Основное содержание по темам	Характеристика деятельности ученика
Тема №1. Человек и информация (5часов)	<p>Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы Измерение информации. Единицы измерения информации. Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита. Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.</p> <p>Практика на компьютере: освоение клавиатуры, работа с тренажером; основные приемы редактирования.</p>	<p>Аналитическая деятельность: оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.); приводить примеры данных: тексты, числа; классифицировать информационные процессы по принятому основанию; выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах; анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций управления.</p> <p>Практическая деятельность: оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт); производить описание непрерывных объектов и</p>

		<p>процессов с помощью дискретных данных.</p> <p>освоение клавиатуры, работа с тренажером.</p>
<p>Тема №2 Компьютер: устройство и программное обеспечение (7часов)</p>	<p>Начальные сведения об архитектуре компьютера.</p> <p>Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера.</p> <p>Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы.</p> <p>Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики.</p> <p>Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером.</p> <p>Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС.</p> <p>Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс.</p> <p>Практика на компьютере: знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений; знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление файлов, создание и удаление папок, переименование файлов и папок, работа с файловым менеджером, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ.</p>	<p>Аналитическая деятельность: анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств; анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера; определять основные характеристики операционной системы; анализировать назначение встроенных в технические устройства и производственные комплексы компьютеры; осуществлять выбор носителей в зависимости от объема данных и скоростях доступа.</p> <p>Практическая деятельность: получать информацию о характеристиках компьютера; оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.); оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме; соблюдать технику безопасности и правила работы на компьютере.</p>

<p>Тема №3 Текстовая информация и компьютер (9 часов).</p>	<p>Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.</p> <p>Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода)</p> <p>Практика на компьютере: основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования текста; работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркированными списками; вставка объектов в текст (рисунков, формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.</p>	<p>Аналитическая деятельность: анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</p> <p>Практическая деятельность: создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов; форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц).</p> <p>вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения; выполнять коллективное создание текстового документа; создавать гипертекстовые документы; выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8Р, Windows 1251); использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.</p>
<p>Тема №4 Графическая информация и компьютер (5 часов)</p>	<p>Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.</p> <p>Графические редакторы и методы работы с ними.</p> <p>Практика на компьютере: создание изображения в среде графического редактора растрового типа с</p>	<p>Аналитическая деятельность: анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и отличия в разных программных продуктах,</p>

	использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка); знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать встроенную графику в текстовом процессоре). сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.	предназначенных для решения одного класса задач. Практическая деятельность: определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе; создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора; создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.
Тема №5 Мультимедиа и компьютерные презентации (6 часов)	Что такое мультимедиа; области применения. Представление звука в памяти компьютера; понятие о дискретизации звука. Технические средства мультимедиа. Компьютерные презентации. Практика на компьютере: освоение работы с программным пакетом создания презентаций; создание презентации, содержащей графические изображения, анимацию, звук, текст, демонстрация презентации с использованием мультимедийного проектора;	Аналитическая деятельность: анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач. Практическая деятельность: создавать презентации с использованием готовых шаблонов; записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).

#### Учебно-тематический план 7 класс (35 часов)

№ п/п	Сроки выполнения			Название раздела, темы урока	Формы контроля	Практическая часть	Примечание
	план	коррекция плана	факт				
				<b>1. Человек и информация</b> <b>5ч.</b>			
1.	01.09 03.09			Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Информация и знания. Правила техники безопасности.			
2.	08.09 10.09			Информация и ее виды. Восприятие информации человеком.	Устный опрос		



3.	15.09 17.09		Информационные процессы. Работа с тренажером клавиатуры.	Фронтальный опрос		
4.	22.09 24.09		Работа с тренажером клавиатуры	Практическая работа		
5.	29.09 01.10		Измерение информации. Единицы измерения информации	Разноуровневые карточки		
			<b>2.Компьютер: устройство и программное обеспечение 8ч.</b>			
6.	06.10 08.10		Назначение и устройство компьютера.	Устный опрос		
7.	13.10 15.10		Компьютерная память. Принципы организации внутренней и внешней памяти.	Терминологический диктант		
8.	20.10 22.10		Как устроен персональный компьютер			
9.	27.10 29.10		Основные характеристики персонального компьютера	Устный опрос		
10.	10.11 12.11		Программное обеспечение ПК. Знакомство с интерфейсом операционной системы, установленной на ПК	Практическая работа		
11.	17.11 19.11		Системное ПО и системы программирования	Самостоятельная работа		
12.	24.11 26.11		Файлы и файловые структуры.	Практическая работа		
13.	01.12 03.12		<b>Итоговое тестирование по темам Человек и информация, Компьютер: устройство и ПО</b>	Защита проекта		
			<b>3.Текстовая информация и компьютер 9ч.</b>			
14.	08.12 10.12		Представление текстов в памяти компьютера. Кодировочные таблицы	Тестирование		
15.	15.12 17.12		Текстовые редакторы и текстовые процессоры	Разноуровневые карточки		
16.	22.12 24.12		Работа с текстовым редактором	Практическая работа		
17.	12.01 14.01		Дополнительные возможности текстовых редакторов	Взаимопонимание		
18.	19.01 21.01		Использование буфера обмена для копирования и	Взаимопрос в парах		

				перемещения текста. Режим поиска и замены			
19.	26.01 28.01			Работа с таблицами	Практич. работа		
20.	02.02 04.02			Системы перевода и распознавания текстов	тестирование		
21.	09.02 11.02			<b>Итоговое практическое задание на создание и обработку текстовых документов</b>	Практич. работа		
22.	16.02 18.02			<b>Итоговое тестирование по теме Текстовая информация и компьютер</b>	Разноуровневые инструкц. карточки		
				<b>4.Графическая информация и компьютер 5ч.</b>			
23.	23.02 25.02			Компьютерная графика и области её применения. Понятие растровой и векторной графики.	Устный опрос		
24.	02.03 04.03			Технические средства компьютерной графики	Практическая работа		
25.	09.03 11.03			Кодирование изображения. Растровая и векторная графика	Самостоятельная работа		
26.	16.03 18.03			Работа с векторным графическим редактором	Практическая работа		
27.	23.03 25.03			Работа с растровым графическим редактором	Практическая работа		
				<b>5.Мультимедиа и компьютерные презентации 8ч.</b>			
28.	06.04 08.04			Понятие о мультимедиа. Компьютерные презентации	Устный опрос		
29.	13.04 15.04			Аналоговый и цифровой звук	тестирование		
30.	20.04 22.04			Технические средства мультимедиа.	Практическая работа		
31.	27.04 29.04			Компьютерные презентации	Практическая работа		
32.	04.05 06.05			Создание презентации с применением записанного звука и изображения (либо с созданием гиперссылок).	Практическая работа		

33.	11.05 13.05			Тестирование по темам «Компьютерная графика» и «Мультимедиа»	Контроль ная работа		
34.	18.05 20.05			Итоговое тестирование по курсу 7 класса	Разноуров невые карточки		
35.	25.05			Повторение изученного в 7 классе			
			<b>итого</b>	<b>35 ч.</b>			

### Программные средства

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы, система управления базами данных
- Звуковой редактор.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Система программирования.
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Простой редактор Web-страниц

### Перечень учебно-методического обеспечения

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект, включающий:

1. Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. Информатика и ИКТ: учебник для 7 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
3. Информатика и ИКТ : задачник-практикум / Под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
4. И. Г. Семакин, Т. Ю. Шеина. Методическое пособие по преподаванию курса «Информатика и ИКТ» в основной школе. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
5. Набор цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) (включен в Единую коллекцию)

### Литература:

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект, включающий:

1. Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. Информатика и ИКТ: учебник для 7 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
3. Информатика и ИКТ : задачник-практикум / Под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.
4. И. Г. Семакин, Т. Ю. Шеина. Методическое пособие по преподаванию курса «Информатика и ИКТ» в основной школе. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.