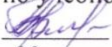



**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Байкаловская средняя общеобразовательная школа»
Тобольского района Тюменской области**

Рассмотрено
на заседании
методического совета
школы
«30» мая 2019 г.

«Согласовано»
заместитель директора
по учебно-воспитательной работе
 Л.В. Бронникова
«30» мая 2019 г.


«Утверждаю»
директор МАОУ «Байкаловская СОШ»
Е.Д. Кугаевская
«31» мая 2019 г.
Приказ № 356 от «31» мая 2019 г.

**Рабочая программа
среднего общего образования
учебного предмета «Информатика и ИКТ»
для 11 класса**

Составил: Минина Екатерина Игоревна
учитель информатики

2019 год

Рабочая программа по курсу «Информатика и ИКТ» для 11 класс составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта общего образования (базовый уровень), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.03.2004 г. №1089 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 07.06.2017г. №506) «Об утверждении Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» с учетом требований, изложенных в Примерной программе среднего общего образования и авторской программы Угриновича Н.Д. «Информатика» (Информатика, 11 класс. Базовый уровень / Н.Д. Угринович. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017). На изучение данного предмета в учебном плане МАОУ «Байкаловская СОШ» отводится 1 час в неделю, 34 часа в год.

1. Требования к уровню подготовки выпускников СОО

В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик должен:
знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
 - назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
 - назначение и функции операционных систем;
- уметь:
- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
 - распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
 - использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
 - оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
 - иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
 - создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
 - просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
 - наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
 - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
 - ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
 - автоматизации коммуникационной деятельности;
 - соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
 - эффективной организации индивидуального информационного пространства;

– понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

2.Содержание учебного предмета

1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов (10 ч)

История развития вычислительной техники. Архитектура персонального компьютера. Операционные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Физическая защита данных на дисках. Защита от вредоносных программ.

Практические работы:

Практическая работа 1. Виртуальные компьютерные музеи.

Практическая работа 2. Сведения об архитектуре.

Практическая работа 3. Сведения о логических разделах дисков.

Практическая работа 4. Значки и ярлыки на Рабочем столе.

Практическая работа 5. Защита паролем.

Практическая работа 6. Идентификация по характеристикам речи.

Практическая работа 7. Защита от компьютерных вирусов.

Практическая работа 8. Защита от сетевых червей.

Практическая работа 9. Защита от троянских программ.

Практическая работа 10. Защита от хакерских атак.

2. Моделирование и формализация (15 ч)

Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании. Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Исследование математических моделей. Исследование физических и астрономических моделей. Исследование химических моделей. Исследование биологических моделей.

Практические работы:

Практическая работа 11. Исследование моделей средствами программирования.

Практическая работа 12. Исследование математических моделей.

Практическая работа 13. Исследование физических моделей.

Практическая работа 14. Исследование химических моделей.

Практическая работа 15. Исследование биологических моделей.

3. Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД) (7 ч)

Базы данных. Система управления базами данных. Основные объекты СУБД. Использование формы для просмотра и редактирования записей в базе данных. Поиск записей в базе данных с помощью фильтров и запросов. Сортировка записей в табличной базе данных. Печать данных с помощью отчетов. Иерархическая модель данных. Сетевая модель данных.

Практические работы:

Практическая работа 16. Создание табличной базы данных.

Практическая работа 17. Создание формы в табличной базе данных.

Практическая работа 18. Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов.

Практическая работа 19. Сортировка записей в табличной базе данных.

Практическая работа 20. Создание отчета в табличной базе данных.

Практическая работа 21. Создание генеалогического древа семьи.

4. Социальная информатика (2 ч)

Информационное общество. Правовые основы информационной среды. Социальные сервисы и сети. Информационная безопасность.

Практические работы:

Практическая работа 22. Законы об охране авторских прав
 Практическая работа 23. Законы об информационной безопасности и электронной подписи

5. Повторение. Подготовка к ЕГЭ (5 ч.)

Информация. Кодирование информации. Алгоритмизация и программирование. Основы логики и логические основы компьютера. Моделирование и формализация. Информационные технологии. Коммуникационные технологии.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
1 Компьютер как средство автоматизации информационных процессов		10
1.	История развития вычислительной техники. <i>Практическая работа 1. Виртуальные компьютерные музеи</i>	1
2.	Архитектура персонального компьютера. <i>Практическая работа 2. Сведения об архитектуре</i>	1
3.	Операционные системы. Основные характеристики операционных систем. <i>Практическая работа 3. Сведения о логических разделах дисков.</i> Операционная система Windows. <i>Практическая работа 4. Значки и ярлыки на Рабочем столе</i>	1
4.	Защита от несанкционированного доступа к информации. Защита паролем. <i>Практическая работа 5. Защита паролем</i>	1
5.	Биометрические системы защиты. <i>Практическая работа 6. Идентификация по характеристикам речи</i>	1
6.	Физическая защита данных дисков. <i>Практическая работа 7. Защита от компьютерных вирусов</i>	1
7.	Вредоносные и антивирусные программы. Сетевые черви и защита от них. <i>Практическая работа 8. Защита от сетевых червей</i>	1
8.	Троянские программы и защита от них. <i>Практическая работа 9. Защита от троянских программ</i>	1
9.	Блокаторы и другие программы-вымогатели	1
10.	Хакерские утилиты и защита от них. <i>Практическая работа 10. Защита от хакерских атак</i>	1
2 Моделирование и формализация		8
11.	Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании	1
12.	Формы представления моделей. Формализация	1
13.	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. <i>Практическая работа 11. Исследование моделей средствами программирования</i>	1
14.	Исследование математических моделей. <i>Практическая работа 12. Исследование математических моделей</i>	1
15.	Исследование физических и астрономических моделей. <i>Практическая работа 13. Исследование физических моделей</i>	1
16.	Исследование химических моделей. <i>Практическая работа 14. Исследование химических моделей</i>	1

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
17.	Исследование биологических моделей. <i>Практическая работа 15. Исследование биологических моделей</i>	1
18.	<i>Обобщение и систематизация знаний по теме «Моделирование и формализация»</i>	1
3 Технология хранения, поиска и сортировки информации		8
19.	Табличные базы данных. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты <i>Практическая работа 16. Создание табличной базы данных</i>	1
20.	Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных. <i>Практическая работа 17. Создание формы в табличной базе данных</i>	2
21.	Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов. <i>Практическая работа 18. Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов</i>	1
22.	Сортировка записей в табличной базе данных <i>Практическая работа 19. Сортировка записей в табличной базе данных</i>	1
23.	Печать данных с помощью отчетов. <i>Практическая работа 20. Создание отчета в табличной базе данных</i>	1
24.	Иерархические базы данных. Сетевые базы данных. <i>Практическая работа 21. Создание генеалогического древа семьи</i>	1
25.	<i>Обобщение и систематизация знаний по теме «Технология хранения, поиска и сортировки информации»</i>	1
4 Информатизация общества		3
26.	Информационное общество. Правовые основы информационной среды. <i>Практическая работа 22. Законы об охране авторских прав</i>	1
27.	Социальные сервисы и сети	1
28.	Информационная безопасность <i>Практическая работа 23. Законы об информационной безопасности и электронной подписи</i>	1
Повторение. Подготовка к ЕГЭ		5
29.	Информация. Кодирование информации	1
30.	Алгоритмизация и программирование	1
31.	Основы логики и логические основы компьютера	1
32.	Моделирование и формализация	1
33.	Информационные технологии. Коммуникационные технологии	1
34.	<i>Обобщение и систематизация знаний за курс 11 класса</i>	1
	Итого:	34