

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Семичанская средняя школа № 7

«Утверждаю»

Директор МБОУ Семичанской СШ № 7



С.Л. Гилевич

Приказ от 30.08.19 № 50

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по Информатике

к учебнику «Информатика 11 класс» И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина

для 11 класса МБОУ Семичанской СШ № 7

составленная по программе курса информатики для учащихся 10-11 классов общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина 2016 г

Составитель: Виноградов А.Ю.

Количество часов: 70

2019– 2020 учебный год

Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа основана на:

- федерального компонента государственного стандарта общего образования (приказ Минобробразования России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 5 марта 2004 г № 1089);
- основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ Семичанской СОШ №7
- Примерной программы среднего образования по информатике и ИКТ,
- авторской программы по информатике и ИКТ для 10-11 классов И.Г.Семакина, Хеннера Е.К., Шеиной Т.Ю..«БИНOM. Лаборатория знаний»;
- учебного плана МБОУ Семичанской СОШ №7 на 2019-2020 учебный год
- федерального перечня учебников, рекомендуемых Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. №253), приказа МБОУ Семичанской СОШ от.2019 года №50;
- с учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием наполнения учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования.

Главной целью общего образования является развитие ребенка как компетентной личности путем включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности: учение, познания, коммуникация, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смыслов жизнедеятельности. С этих позиций обучение рассматривается как процесс овладения не только определенной суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями. Это определило цели обучения информатике и ИКТ:

- 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 других школьных 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.

На основании требований Государственного образовательного стандарта 2004 г. в содержании рабочей программы предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют **задачи** обучения:

- приобретение знаний по основным содержательным линиям изучения курса информатики и ИКТ;

- овладение способами деятельности в основных программных средах и использования информационных ресурсов;
- освоение ключевых компетенций.

РАЗДЕЛ 2. Общая характеристика учебного предмета

Курс информатики в 10–11 классах рассчитан на продолжение изучения информатики после освоения основ предмета в 8–9 классах. Систематизирующей основой содержания предмета «Информатика», изучаемого на разных ступенях школьного образования, является единая содержательная структура образовательной области, которая включает в себя следующие разделы:

1. Теоретические основы информатики.
2. Средства информатизации (технические и программные).
3. Информационные технологии.
4. Социальная информатика.

Учебные предметы, изучаемые в 10–11 классах на базовом уровне, имеют общеобразовательную направленность. Следовательно, изучение информатики на базовом уровне в старших классах продолжает общеобразовательную линию курса информатики в основной школе. Опираясь на достигнутые в основной школе знания и умения, курс информатики для 10–11 классов развивает их по всем отмеченным выше четырем разделам образовательной области. Повышению научного уровня содержания курса способствует более высокий уровень развития и грамотности старшеклассников по сравнению с учениками основной школы. Это позволяет, например, рассматривать некоторые философские вопросы информатики, шире использовать математический аппарат в темах, относящихся к теоретическим основам информатики, к информационному моделированию.

Через содержательную линию «Информационное моделирование» (входит в раздел теоретических основ информатики) в значительной степени проявляется метапредметная роль информатики. Здесь решаемые задачи относятся к различным предметным областям, а информатика предоставляет для их решения свою методологию и инструменты.

Повышенному (по сравнению с основной школой) уровню изучения вопросов информационного моделирования способствуют новые знания, полученные старшеклассниками при изучении других дисциплин, в частности, математики.

В разделах, относящихся к информационным технологиям, ученики приобретают новые знания о возможностях ИКТ и навыки работы с ними, что приближает их к уровню применения ИКТ в профессиональных областях. В частности, большое внимание в курсе уделяется развитию знаний и умений в разработке баз данных (БД). В дополнение к курсу основной школы изучаются методы проектирования и разработки многотабличных БД и приложений к ним. Рассматриваемые задачи дают представление о создании реальных производственных информационных систем.

В разделе, посвященном Интернету, ученики получают новые знания о техническом и программном обеспечении глобальных компьютерных сетей, о функционирующих на их базе информационных сервисах. В этом же разделе ученики знакомятся с основами сайтостроения, осваивают работу с одним из высокоуровневых средств для разработки сайтов (конструктор сайтов).

Значительное место в содержании курса занимает линия алгоритмизации и программирования. Она также является продолжением изучения этих вопросов в курсе основной школы. Новым элементом является знакомство с основами теории алгоритмов. Углубляются знания языка программирования, развиваются умения и навыки решения на компьютере типовых задач обработки информации путем программирования.

В разделе социальной информатики на более глубоком уровне, чем в основной школе, раскрываются проблемы информатизации общества, информационного права, информационной безопасности.

Методическая система обучения базируется на одном из важнейших дидактических принципов, отмеченных в ФГОС, — деятельностном подходе к обучению.. Каждая учебная тема поддерживается практическими заданиями, среди которых имеются задания проектного характера.. Еще одним источником для самостоятельной учебной деятельности школьников являются общедоступные электронные (цифровые) обучающие ресурсы по информатике. Эти ресурсы могут использоваться как при самостоятельном освоении теоретического материала, так и для компьютерного практикума. Программа рассчитана на 70 часов (2 часа в неделю)

Содержание учебного материала.

1. Информационные системы и базы данных.

Что такое система. Модели систем. Примеры структурной модели предметной области. Что такое информационная система. База данных – основа информационной системы. Проектирование многотабличной базы данных. Создание базы данных. Запросы как приложения информационной системы. Логические условия выбора данных.

Компьютерный практикум

1. Интернет

Организация глобальной сети. Интернет как глобальная информационная система. World Wide Web – Всемирная паутина. Инструменты для разработки web – сайтов. Создание сайта «Домашняя страница». Создание таблицы и списков на web – странице.

Компьютерный практикум

1. Информационное моделирование.

Компьютерное информационное моделирование. Моделирование зависимостей между величинами. Модели статистического прогнозирования. Моделирование корреляционных зависимостей. Модели оптимального планирования.

Компьютерный практикум

1. Социальная информатика.

Информационные ресурсы. Информационное общество. Правовое регулирование в информационной сфере. Проблемы информационной безопасности.

Требования к уровню подготовки учащихся 11 класса

В результате изучения базового курса информатики и информационных технологий в 11 классе ученик должен

знать/понимать

- Объяснять различные подходы к определению понятия «информация».
- Различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации.
- Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).
- Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.
- Использование алгоритма как модели автоматизации деятельности.
- Назначение и функции операционных систем.

Уметь

- Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
- Распознавать информационные процессы в различных системах.
- Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.
- Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.
- Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.
- Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.
- Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.
- Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.
- Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)
- Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.
- **Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
 - эффективной организации индивидуального информационного пространства;
 - автоматизации коммуникационной деятельности;
 - эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 класс

для учебного плана объемом 66 часов

№ п/п	Тема (раздел учебника)	Теория	Практика (номер работы)	Дата по плану	Дата по факту
1	Введение. Структура информатики. Техника безопасности	1		05.09	
Информационные системы и базы данных - 22 ч.					
2-1	Системный анализ (§1-2)	1		06.09	
3-2	Практическая работа № 1 . Модели систем		1 (Работа 1.1)	12.09.	
4-3	Системный анализ (§3-4)	1		13.09.	
5-4	Практическая работа № 1 . Модели систем		1 (Работа 1.1)	19.09.	
6-5	База данных - основа информационной системы (§5)	1		20.09.	
7-6	Практическая работа № 2 . Знакомство с СУБД Microsoft Office 2007		1 (Работа 1.3)	26.09.	
8-7	Проектирование многотабличной базы данных (§6)	1		27.09.	
9-8	Создание базы данных (§7)	1		03.10.	
10-9	Практическая работа № 3 . Знакомство с СУБД Microsoft Office 2007		1 (Работа 1.4)	04.10.	
11-10	Запросы как приложения информационной системы (§8)	1		10.10.	
12-11	Практическая работа № 4 . Реализация простых запросов в режиме дизайна (конструктора запросов)		1 (Работа 1.6)	11.10.	
13-	Логические условия выбора	1		17.10.	

12	данных (§9)				
14-13	Практическая работа № 5 . Расширение базы данных "Приемная комиссия". Работа с формой		1 (Работа 1.7)	18.10.	
15-14	Практическая работа № 6 . Реализация сложных запросов к базе данных "Приемная комиссия"		1 (Работа 1.8)	24.10.	
16-15	Практическая работа № 7 . Создание отчета		1 (Работа 1.9)	25.10.	
17-16	Практическая работа № 8 . Проектные задания по системологии		1(Работа 1.2)	31.10.	
18-17	Практическая работа № 8 . Проектные задания по системологии		1 (Работа 1.2)	01.11.	
19-18	Практическая работа № 9 . Проектные задания на самостоятельную разработку базы данных		1 (Работа 1.5)	14.11.	
20-19	Практическая работа № 9 . Проектные задания на самостоятельную разработку базы данных		1 (Работа 1.5)	15.11.	
21-20	Практическая работа № 9 . Проектные задания на самостоятельную разработку базы данных		1 (Работа 1.5)	21.11.	
22-21	Практическая работа № 9 . Проектные задания на самостоятельную разработку базы данных		1 (Работа 1.5)	22.11.	
23-22	Итоговое тестирование по теме "Программирование обработки информации"			28.11.	
Интернет - 16 ч.					
24-1	Организация глобальных сетей (§10-11)	1		29.11.	
25-2	World Wide Web - Всемирная паутина (§12)	1		05.12.	

26-3	Практическая работа № 10. Интернет. Работа с электронной почтой и телеконференциями		1 (Работа 2.1)	06.12.	
27-4	Практическая работа № 11. Интернет. Работа с браузером. Просмотр Web-страниц		1 (Работа 2.2)	12.12.	
28-5	Практическая работа № 12. Интернет. Сохранение загруженных Web-страниц		1 (Работа 2.3)	13.12.	
29-6	Практическая работа № 13. Интернет. Работа с поисковыми системами		1 (Работа 2.4)	19.12.	
30-7	Основы сайтостроения (§13-14)	1		20.12.	
31-8	Создание таблиц и списков на Web-странице (§15)	1		26.12.	
32-9	Практическая работа № 14. Разработка сайта "Моя семья"		1 (Работа 2.5)	27.12.	
33-10	Практическая работа № 15. Разработка сайта "Животный мир"		1 (Работа 2.6)	09.01.20г	
34-11	Практическая работа № 16. Разработка сайта "Наш класс"		1 (Работа 2.7)	10.01.	
35-12	Практическая работа № 17. Проектные задания на разработку сайтов		1 (Работа 2.8)	16.01.	
36-13	Практическая работа № 17. Проектные задания на разработку сайтов		1 (Работа 2.8)	17.01.	
37-14	Практическая работа № 17. Проектные задания на разработку сайтов		1(Работа 2.8)	23.01.	
38-15	Практическая работа № 17. Проектные задания на разработку сайтов		1 (Работа 2.8)	24.01.	
39-	Итоговое тестирование по			30.01.	

16	теме "Интернет"				
ИНФОРМАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ - 24 ч.					
40-1	Компьютерное информационное моделирование (§16)	1		31.01.	
41-2	Моделирование зависимостей между величинами (§17)	1		06.02.	
42-3	Практическая работа № 18 . Получение регрессионных моделей		1 (Работа 3.1)	07.02.	
43-4	Практическая работа № 18 . Получение регрессионных моделей		1 (Работа 3.1)	13.02.	
44-5	Модели статистического прогнозирования (§18)	1		14.02.	
45-6	Модели статистического прогнозирования (§18)	1		20.02.	
46-7	Практическая работа № 19 . Прогнозирование		1 (Работа 3.2)	21.02.	
47-8	Практическая работа № 19 . Прогнозирование		1 (Работа 3.2)	27.02.	
48-9	Моделирование корреляционных зависимостей (§19)	1		28.02.	
50-10	Моделирование корреляционных зависимостей (§19)	1		05.03.	
51-11	Практическая работа № 19 . Расчет корреляционных зависимостей		1 (Работа 3.4)	06.03.	
52-12	Практическая работа № 19 . Расчет корреляционных зависимостей		1 (Работа 3.4)	12.03.	
53-13	Модели оптимального планирования (§20)	1		13.03.	
54-14	Модели оптимального планирования (§20)	1		19.03.	

55-15	Практическая работа № 20 . Решение задачи оптимального планирования		1 (Работа 3.6)	20.03.	
56-16	Практическая работа № 20 . Решение задачи оптимального планирования		1 (Работа 3.6)	02.04.	
57-17	Практическая работа № 21 . Проектные задания на получение регрессионных зависимостей		1 (Работа 3.3)	03.04.	
58-18	Практическая работа № 21 . Проектные задания на получение регрессионных зависимостей		1 (Работа 3.3)	09.04.	
59-19	Практическая работа № 22 . Проектные задания по теме "Корреляционные зависимости"		1 (Работа 3.5)	10.04.	
60-20	Практическая работа № 22 . Проектные задания по теме "Корреляционные зависимости"		1 (Работа 3.5)	16.04.	
61-21	Практическая работа № 23 . Проектные задания по теме "Оптимальное планирование"		1 (Работа 3.7)	17.04.	
62-22	Практическая работа № 23 . Проектные задания по теме "Оптимальное планирование"		1 (Работа 3.7)	23.04.	
63-23	Практическая работа № 23 . Проектные задания по теме "Оптимальное планирование"		1 (Работа 3.7)	24.04.	
64-24	Итоговое тестирование по теме "Информационное моделирование"			30.04.	
Социальная информатика - 3 ч.					
65-1	Информационные ресурсы. Информационное общество (§21-22)	1		07.05.	
66-2	Информационное право и безопасность (§23-24)	1		08.05.	

67-3	Проект: подготовка реферата по социальной информатике	1		14.05.	
68-70	Повторение основных вопросов курса			15,21,22.05.	