



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Целинная средняя школа № 14

Согласовано:

Зам. директора по УВР
 /Делявская Т.А./
« 31 » 08 2017 г.



В соответствии:

Директор МБОУ Целинной СШ № 14
 /Синяк О.В./
Приказ от «31» августа 2017г. № 127

Рабочая программа по информатике
на 2017 – 2018 учебный год
10 - 11 класс-комплект

Составитель: Струневских Алена Васильевна

Программа рассмотрена на школьном методическом объединении учителей естественно-математического цикла и учителей технологии, физической культуры и ОБЖ
Протокол № 1 от «30» августа 2017 г.

с. Целинное
2017 г.

Оглавление

1. Пояснительная записка-----	3
2. Содержание учебного предмета-----	5
3. Календарно-тематическое планирование-----	6
4. Требования к уровню подготовки учащихся-----	10
5. Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков учащихся-----	11
6. Источники информации-----	13
7. Средства обучения-----	14

Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике для 10-11 класс-комплекта составлена на основе:

- Федерального компонента государственного образовательного стандарта общего образования (Приказ МО РФ от 05.03.2004 г. № 1089);
- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 07.07.2005 г. № 03-1263 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана;
- Положения о порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (Приказ по школе от 13.01.2016 г. № 4);
- Образовательной программы МБОУ Целинной СШ № 14 (Приказ по школе от 31.08.2017 г. № 126).

Данная рабочая программа соответствует Федеральному компоненту государственного стандарта среднего общего образования по информатике и ИКТ и базисному учебному плану МБОУ Целинной средней школы № 14. Программа реализуется с учетом УМК Угриновича Н.Д.

Информатика является предметом вариативной части Федерального компонента учебного плана ОУ, на реализацию которого отводится 1 недельный час.

Данная рабочая программа рассчитана на 34 часа.

Программа направлена, с одной стороны, на формирование теоретической базы (понятия информационное общество, информационная культура; защита программ и данных; компьютерные сети и их функционирование; общие принципы решения задач с применением компьютера), с другой – на овладение навыками использования информационных и коммуникационных технологий в различных предметных областях.

Приоритетными объектами изучения информатики в старшей школе являются информационные системы, связанные с информационными процессами, и информационные технологии, рассматриваемые с позиций системного подхода. При таком подходе важнейшая роль отводится методологии решения нетиповых задач из различных предметных областей. Основным моментом этой методологии является представление данных в виде информационных систем и моделей с целью последующего использования типовых программных средств.

Изучение информатики и ИКТ содействует дальнейшему развитию таких умений, как: критический анализ информации, поиск информации в различных источниках, представление информации, а также умений работать с прикладными программами и информационными системами

Изучение учебного предмета «Информатика и ИКТ» направлено на реализацию личностно-ориентированного, когнитивно-коммуникативного, деятельностного подхода к обучению информатике.

Таким образом, изучение информатики и ИКТ в 10-11 класс-комплекте направлено на достижение следующих целей:

- 1) освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- 2) овладение умениями применять полученные знания и умения в повседневной жизни, при выполнении проектов;
- 3) развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей;
- 4) воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности.

В данном курсе прослеживаются межпредметные и внутриспредметные связи. Межпредметные: математика (исследование алгебраических и геометрических моделей), физика (исследование физических моделей), обществознание (информационное общество) и др. Внутриспредметные: «Защита информации» и «Защита от компьютерных вирусов»; «Информационные системы» и «СУБД» и др.

В программу включен этнокультурный компонент, который реализуется вкраплениями на уроках при изучении тем: «Формы представления моделей. Формализация. Типы информационных моделей», «Система управления базами данных. Создание табличной БД», «Информационные ресурсы».

Данная программа предназначена для реализации в общеобразовательном классе.

В связи с объединением 10, 11 классов в один класс-комплект учебный материал предмета «информатика» будет изучен блоками: в 2017 – 2018 учебном году в 10-11 классе-комплекте будет пройден учебный материал за курс 11 класса, а в 2018 – 2019 учебном году – учебный материал за курс 10 класса.

Программа по информатике в 9 и 10 классах в 2016 – 2017 учебном году была реализована в полном объеме.

Содержание учебного предмета (34 ч)

№ темы	Название темы	Содержание темы	Кол-во часов
1	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов.	История развития вычислительной техники. Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектура ПК. Операционные системы. Программные средства создания информационных объектов, организации личного информационного пространства, защиты информации.	6
2	Моделирование и формализация.	Моделирование как метод познания. Информационные модели. Формы представления моделей. Формализация. Компьютерное моделирование. Системный подход в моделировании. Исследование интерактивных компьютерных моделей.	7
3	Информационные системы.	Информационные системы. Базы данных. Системы управления базами данных. Реляционные, иерархические и сетевые базы данных.	7
4	Основы социальной информатики.	Информационное общество. Информационная культура. Информационные ресурсы. Информационная безопасность. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	6
5	Основы логики и логические основы компьютера.	Понятие логики и формальной логики. Основные понятия формальной логики. Логические выражения и логические операции. Логические законы и правила преобразования логических выражений. Логические основы устройства компьютера.	8

Согласовано:

Зам. директора по УВР

_____ /Делявская Т.А./

«_____» _____ 2017 г.

Календарно-тематическое планирование

I четверть

№ п/п	Дата		Тема урока	Форма контроля	Повторение	Оборудование
	план	факт				
Компьютер как средство автоматизации информационных процессов – 6 ч						
1	07.09		История развития вычислительной техники. Виртуальные компьютерные музеи. ОТ	Заполнение таблицы	История персонального компьютера	ПК, проектор
2	14.09		Архитектура персонального компьютера. Сведения об архитектуре компьютера.	Практическая работа	Поколения ЭВМ	ПК, проектор
3	21.09		Операционные системы. Операционные системы Windows и Linux.	Сообщение	Архитектура ПК, ОС Windows	ПК
4	28.09		Защита от несанкционированного доступа к информации. Защита от вредоносных программ. Защита от компьютерных вирусов.	Мини-тест	Способы защиты информации	ПК
5	05.10		Сетевые черви, троянские программы, хакерские утилиты. Защита от сетевых червей, троянских программ и хакерских атак.	Компьютерный практикум	Компьютерные вирусы в Интернете	ПК
6	12.10		Контрольная работа № 1 «Архитектура ПК. Защита информации»	Контрольная работа		
Моделирование и формализация – 2 ч						
7	19.10		Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании.	Фронтальный опрос	Объект, система, модель	ПК
8	26.10		Формы представления моделей. Формализация. Типы информационных моделей.	Практическая работа	Моделирование, модели	ПК, проектор, плакат «Алгоритмические структуры»

II четверть

№ п\п	Дата		Тема урока	Форма контроля	Повторение	Оборудование
	план	факт				
Моделирование и формализация – 5 ч						
1	09.11		Этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	Практическая работа	ПК, проектор	Формализация
2	16.11		Исследование физических и астрономических моделей.	Компьютерный практикум	Этапы моделирования	ПК
3	23.11		Исследование алгебраических и геометрических моделей.	Компьютерный практикум	Этапы моделирования	ПК
4	30.11		Исследование химических и биологических моделей.	Компьютерный практикум	Этапы моделирования	ПК
5	07.12		Контрольная работа № 2 «Моделирование и формализация».	Контрольная работа (теория и практика)	Моделирование, формализация	Тексты контрольной работы
Информационные системы – 3 ч						
6	14.12		Информационные системы. Классификация ИС. Основные понятия баз данных.	Практическая работа	База данных	ПК
7	21.12		Система управления базами данных. Создание табличной БД.	Компьютерный практикум	Информационные системы	ПК
8	28.12		Создание формы и отчета в табличной БД.	Компьютерный практикум	Табличная БД	ПК

III четверть

№ п/п	Дата		Тема урока	Форма контроля	Повторение	Оборудование
	план	факт				
Информационные системы – 4 ч						
1	11.01		Поиск записей в табличной БД с помощью фильтров и запросов.	Компьютерный практикум	ПК	Табличная БД
2	18.01		Иерархические и сетевые базы данных.	Практическая работа, компьютерный практикум	Табличные БД	ПК, проектор
3	25.01		Создание связанных таблиц. Целостность БД.	Компьютерный практикум	Табличные БД	ПК
4	01.02		Контрольная работа № 3 «Табличные БД».	Контрольная работа (компьютерный практикум)	Табличные БД	ПК
Основы социальной информатики – 6 ч						
5	08.02		Информационное общество. Информационная культура.	Работа с текстом	Этапы развития человеческого общества	ПК, проектор
6	15.02		Информационные ресурсы.	Практическая работа	Информационное общество	ПК, проектор
7	22.02		Этические и правовые нормы информационной деятельности людей.	Выполнение заданий учебника	Информационные ресурсы, информационные продукты и услуги	ПК
8	01.03		Информационная безопасность. Информационная война.	Выполнение заданий учебника	Этические и правовые нормы работы с информацией	ПК, проектор
9	15.03		Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	Сообщение	Информационная безопасность, право и	ПК, проектор

					этика в Интернете	
10	22.03		Тест по теме «Основы социальной информатики».	Тест	Инф. общество, инф. культура, инф. безоп-ть	Тесты

IV четверть

№ п\п	Дата		Тема урока	Форма контроля	Повторение	Оборудование
	план	факт				
Основы логики и логические основы компьютера – 8 ч						
1	05.04		Формы мышления. Алгебра высказываний.		Мышление человека	ПК, проектор
2	12.04		Логические выражения и логические функции. Таблицы истинности.	Практическая работа, решение задач	Формы мышления человека	Таблицы истинности
3	19.04		Логические законы и правила преобразования логических выражений.	Решение задач	Логические выражения, логические функции	ПК, проектор
4 - 5	26.04/ 03.05		Решение логических задач.	Решение задач	Логические законы	Таблицы истинности
6	10.05		Логические основы устройства компьютера.	Построение схем	Логические выражения, логические операции	ПК, проектор
7	17.05		Контрольная работа № 4 «Основы логики».	Контрольная работа	Логические выражения и функции, логические законы, логические схемы	Тексты контрольной работы
8	24.05		Работа над ошибками.			

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения информатики учащиеся 10- 11 класс-комплекта должны

знать/понимать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный;
- единицы измерения информации;
- назначение средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов и процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и функции операционных систем;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как модели автоматизации деятельности;
- логические операции, логические законы.

уметь:

- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- создавать информационные модели, следуя этапам моделирования;
- искать информацию с применением правил поиска в базах данных, компьютерных сетях;
- просматривать, создавать, редактировать и сохранять записи в базах данных;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, диаграмма, график)
- решать логические задачи, применять логические законы и правила преобразования логических выражений при решении задач;
- использовать свои знания и умения при создании проектов по различным школьным предметам;
- соблюдать требования техники безопасности, гигиены при работе за компьютером.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразования;
- 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.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков учащихся

При оценке знаний по информатике необходимо учитывать основные качественные характеристики овладения учебным материалом: имеющиеся у учащихся фактические знания и умения, их полнота, прочность, умение применять на практике в различных ситуациях, владение терминологией и специфическими способами обозначения и записи.

При оценке учитываются следующие качественные *показатели ответов*:

- глубина (соответствие изученным теоретическим обобщениям);
- осознанность (соответствие требуемым в программе умениям применять полученную информацию);
- полнота (соответствие объему программы и информации учебника).

При оценке учитываются число и характер ошибок (существенные или несущественные). *Существенные ошибки* связаны с недостаточной глубиной и осознанностью ответа. *Несущественные ошибки* определяются неполнотой ответа. К ним можно отнести оговорки, опiski, допущенные по невнимательности.

Задание считается выполненным безупречно, если содержание ответа точно соответствует вопросу, указывает на наличие у школьника необходимых теоретических знаний и практических навыков, окончательный ответ дан при правильном ходе решения и аккуратном оформлении. *Задание считается невыполненным*, если ученик не приступил к его выполнению или допустил в нем погрешность, считающуюся в соответствии с целью работы ошибкой.

Результаты обучения оцениваются по пятибалльной системе.

Оценка устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Оценка письменных работ (контрольных)

Отметка «5»: ответ полный и правильный, возможна несущественная ошибка.

Отметка «4»: ответ неполный или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3»: работа выполнена не менее чем наполовину, допущена одна существенная ошибка и при этом две-три несущественные.

Отметка «2»: работа выполнена меньше чем наполовину или содержит несколько существенных ошибок.

Отметка «1»: работа не выполнена.

При оценке выполнения письменной контрольной работы необходимо учитывать требования единого орфографического режима.

Оценка практической работы и компьютерного практикума

Отметка «5»: 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы; 2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена.

Оценка тестовых заданий

Отметка «5»: выполнено правильно 86 – 100% работы.

Отметка «4»: выполнено правильно 71 – 85% работы.

Отметка «3»: выполнено правильно 50 – 70% работы.

Отметка «2»: выполнено менее 50% работы.

Отметка «1»: работа не выполнена.

Источники информации

1. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 11 класса / Н.Д. Угринович. – 4-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
2. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник для 10 – 11 классов / Н.Д. Угринович. – 3-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
3. Шелепаева А.Х. Поурочные разработки по информатике. Базовый уровень: 10 – 11 классы. – М.: ВАКО.
4. Кошелев М.В. Итоговые тесты по информатике: 10 – 11 классы: к учебникам Н.Д. Угриновича «Информатика и информационные технологии: 10-11 кл.» и А.Г. Гейна, А.И. Сенокосова, Н.А. Юнерман «Информатика: 10-11 кл» / М.В. Кошелев. – 2-е изд., стереотип. – М.: Издательство «Экзамен».
5. Информатика и ИКТ. Учебник. 11 класс. Базовый уровень / Под ред. проф. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер.
6. Информатика. 10 – 11 класс / Под ред. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер.
7. Семакин И.Г. Информатика, 11 класс. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.
8. Пустоваченко Н.Н. Решение логических задач // Информатика в школе: Приложение к журналу «Информатика и образование».
9. Сенокосов А.И. Информатика для любознательных: кн. для учащихся 8 – 11 кл. / А.И. Сенокосов. – М.: Просвещение.
10. Информатика. 9 – 11 классы: тесты (базовый уровень) / авт.-сост. Е.В. Полякова. – Волгоград: Учитель.
11. Могилев А.В. и др. Информатика / под ред. Е.К. Хеннера. – М.: Изд. центр «Академия».

Средства обучения

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows
2. Браузер
3. Электронные таблицы
4. СУБД

Аппаратное обеспечение:

Компьютеры, мультимедийный проектор, микрофон, колонки/наушники, модем.

Печатные средства:

Плакаты: «Техника безопасности», «Архитектура ПК», «Этапы моделирования», «Логические операции».

Тесты, практические работы.

Электронные средства:

Компьютерные презентации.