Муниципальное образование город Краснодар
(территориальный, административный округ (город, район, посёлок)
муниципальное общеобразовательное учреждение
муниципального образования город Краснодар лицей № 4
(наименование образовательного учреждения)

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
от «28» августа 2020 года протокол № 1
Председатель _____ /Л.Б. Капустина/

Подписано цифровой подписью: Капустина Людмила Борисовна

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По **информатике и ИКТ**
(указать учебный предмет, курс)

Уровень образования (класс) **среднее полное общее, 10-11 классы**
(начальное общее, основное общее образование с указанием классов)

Количество часов **68 (2х34)**

Учитель **Коротенко А.А., Гавриленко С.А., Лысенко В.Е., Т.А., Слепцова Н.А.**

Программа разработана на основе **ФКГОС-2004, авторской программы Коротенко А.А., Лысенко В.Е. по информатике и ИКТ для 5-11 классов, 2008 г., рецензированной ККИДППО**
(указать программу/программы, издательство, год издания)

1. **Пояснительная записка.**

Рабочая программа по информатике для 10-11 классов лицея № 4 города Краснодара разработана на основе авторской программы Коротенко А.А. «Информатика и информационные технологии» и реализует Федеральный государственный образовательный стандарт на базе краснодарского лицея № 4, который является профильным по информатике.

В концепте программы происходит знакомство с основами информатики и ее прикладных аспектов. В течение трех лет учащиеся должны изучить теоретические положения предмета и освоить навыки применения полученных знаний. Основные задачи программы:

– овладение компьютерной грамотностью;

– получение учений применения компьютера при создании и обработке информационных объектов;

– приобретение навыков применения методов информатики при решении жизненных задач.

Базовый уровень старшей школы, ориентирован, прежде всего, на учащихся – гуманитариев. При этом, сам термин "гуманитарный" понимается как синоним широкой, "гуманитарной", культуры, а не простое противопоставление "естественнонаучному" образованию. При таком подходе важнейшая роль отводиться методологии решения нетиповых задач из различных образовательных областей. Основным моментом этой методологии является представления данных в виде информационных систем и моделей с целью последующего использования типовых программных средств.

2. **Общая характеристика учебного предмета.**

Авторская программа по информатике разработана с учетом ФГОС основного и среднего общего образования (приказ министерства образования и науки Российской Федерации №413 от 17.05.2012г.), в соответствии с письмом министерства образования и науки Краснодарского края №471-3353/15-14 от 16.03.2015г. «О структуре основных образовательных программ образовательных организаций», письмами министерства образования, науки и молодежной политики Краснодарского края №47-11727/16-11 от 07.07.2016г. «О рекомендациях по составлению рабочих программ учебных предметов, курсов и календарно-тематического планирования» и №47-13-12374/18 от 29.06.2018г. «О формировании учебных планов образовательных организаций Краснодарского края на 2018-2019 учебный год», а также методическими рекомендациями Института развития образования Краснодарского края «О преподавании учебного предмета Информатика и ИКТ в 2018-19 учебном году» и направлена на достижение следующих целей:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение 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;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

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

Авторская программа Коротенко А.А. «Информатика и информационные технологии» предполагает изучение в 10-11 непрофильных классах базовых тем:

- изучение теоретических основ информатики:
  - понятие информации и способов ее обработки;

- основы математической логики;
- устройство и работа компьютера;
- информационные модели и системы;
- информационное общество;

- информационные технологии:
  - технологии создания и обработки текстовой информацией;
  - технологии обработки числовой информацией;
  - технологии создания и обработки графической информацией;
  - технологии хранения и поиска информацией;
  - сетевые технологии.

Для достижения данной цели в учебном плане лицея выделяется следующее количество часов:

ТЕМЫ	Количество часов				
	Всего	10 класс (1час)	10 класс (2часа)	11 класс (1час)	11 класс (2часа)
информатика	29 (44)	22	30	7	14
информационные технологии	39 (92)	12	38	27	54
Итог	68 (136)	34	68	34	68

4. **Содержание учебного предмета.**

10 класс
34 часа (1 час в неделю)

Учащиеся научатся:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- 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.

Учащиеся получат возможность:

- углублять и развивать представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире.

Информатика (22 часа)		
	- представление информации	универсальность дискретного (цифрового) представления информации; двоичное представление информации
	- преобразование информации на основе формальных правил	алгоритмизация как необходимое условие его автоматизации; основы математической логики: логические значения, величины, операции; законы математической логики; преобразование логических выражений; решение логических задач; переключательные схемы; логические

		элементы
	зачеты (1 час)	
	- устройство компьютера	аппаратное обеспечение компьютера; архитектуры современных компьютеров
	- программное обеспечение	базовое программное обеспечение: многообразие операционных систем; прикладное программное обеспечение: программные средства создания информационных объектов
	- применение компьютера	выбор компьютера в зависимости от решаемой задачи; организация личного информационного пространства, защиты информации; программное и аппаратные средства в различных видах профессиональной деятельности
Информационные технологии (12 часов)		
	- обработка текстовой информации	текст как информационный объект; автоматизированные средства и технологии организации текста; основные приемы преобразования текстов; гипертекстовое представление информации
	- обработка графической информации	графические информационные объекты; средства и технологии работы с графикой; создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентаций и анимационной графики
	зачеты (1 час)	
<u>Практические работы:</u> № 1. Работа с операционной системой. № 2. Создание текста. № 3. Редактирование текста. № 4. Форматирование текста. № 5. Гипертекст. № 6. Компьютерная графика. № 7. Анимация.		

10 класс
68 часов (2 часа в неделю)

Учащиеся научатся:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- 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. ***Учащиеся получат возможность:*** • углублять и развивать представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире.		
Информатика (30 часов)		
	- представление информации	универсальность дискретного (цифрового) представления информации; двоичное представление информации
	- преобразование информации на основе формальных правил	алгоритмизация как необходимое условие его автоматизации; основы математической логики: логические значения, величины, операции; законы математической логики; преобразование логических выражений; решение логических задач; переключательные схемы; логические элементы
	зачеты (1 час)	
	- устройство компьютера	аппаратное обеспечение компьютера; архитектуры современных компьютеров
	- программное обеспечение	базовое программное обеспечение: многообразие операционных систем; прикладное программное обеспечение: программные средства создания информационных объектов
	- применение компьютера	выбор компьютера в зависимости от решаемой задачи; организация личного информационного пространства, защиты информации; программное и аппаратные средства в различных видах профессиональной деятельности
Информационные технологии (38 часов)		
	- обработка текстовой информации	текст как информационный объект; автоматизированные средства и технологии организации текста; основные приемы преобразования текстов; гипертекстовое представление информации
	- обработка графической информации	графические информационные объекты; средства и технологии работы с графикой; создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентаций и анимационной графики
	зачеты (1 час)	
<u>Практические работы:</u>		

№ 1. Работа с операционной системой. № 2. Создание текста. № 3. Редактирование текста. № 4. Форматирование текста. № 5. Гипертекст. № 6. Компьютерная графика. № 7. Анимация.

11 класс
34 часа (1 час в неделю)

Учащиеся научатся:

- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- 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.

Учащиеся получат возможность:

- углублять и развивать представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире.

Информатика (7 часов)		
	- системы	системы, образованные взаимодействующими элементами; состояние элементов; обмен информацией между элементами, сигналы
	- информационные процессы	классификация информационных процессов; особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком; поиск и систематизация информации; хранение информации, выбор способа ее хранения; передача информации в социальных, биологических и технических системах
	- представление информации	выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей
	- информационная среда	организация личной информационной среды; защита информации; использование основных методов информатики и средств ИКТ на анализе процессов в обществе, природе и технике

	- моделирование	понятие моделирования и модели; информационные (нематериальные) и материальные модели; назначение и виды информационных моделей; использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности
	- построение модели	этапы решения задач; формализация задач из различных предметных областей; структурирование данных; построение информационной модели для решения поставленной задачи
	- адекватность модели	оценка адекватности модели объекту и целям моделирования на примерах задач из различных предметных областей
	- информационное общество	основные этапы становления информационного общества; этические и правовые нормы информационной деятельности человека
Информационные технологии (27 часов)		
	- организация вычислений	методы обработки числовой информации; динамические (электронные) таблицы как информационные таблицы; средства и технологии работы с таблицами; назначение и принципы работы электронных таблиц; основные способы представления математических зависимостей между данными; использование электронных таблиц для обработки числовых данных на примере задач из различных предметных областей
	- хранение и поиск информации	технологии хранения информации; базы данных; информационно-поисковые системы и системы управления базами данных; создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач
	зачеты (1 час)	
	- компьютерные сети	локальные и глобальные сети; аппаратные и программные средства компьютерных сетей
	- Интернет	Интернет как глобальная сеть; основные службы Интернета
	- поиск информации в сети	поисковые информационные системы; организация поиска информации;

		описание объекта для его последующего поиска
	- веб-программирование	язык разметки гипертекста, скриптовые языки; элементы языка гиперразметки
	зачеты (1 час)	

<u>Практические работы:</u>
№ 1. Форматирование таблицы.
№ 2. Автозаполнение ячеек.
№ 3. Запись формул.
№ 4. Построение графиков и диаграмм.
№ 5. Решение задач из различных предметных областей.
№ 6. Компьютерные модели.
№ 7. Адекватность модели.
№ 8. Создание таблицы в СУБД.
№ 9. Использование формы в СУБД.
№ 10. Использование запросов в СУБД.
№ 11. Организация отчетов в СУБД.
№ 12. Работа с электронной почтой.
№ 13. Организация поиска информации в интернете.
№ 14. Создание гипертекстовых страниц.

11 класс
68 часа (2 часа в неделю)

Учащиеся научатся:

- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- 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.

Учащиеся получат возможность:

- углублять и развивать представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире.

Информатика (14 часов)		
	- системы	системы, образованные взаимодействующими элементами; состояние элементов; обмен информацией между элементами, сигналы

	- информационные процессы	классификация информационных процессов; особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком; поиск и систематизация информации; хранение информации, выбор способа ее хранения; передача информации в социальных, биологических и технических системах
	- представление информации	выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей
	- информационная среда	организация личной информационной среды; защита информации; использование основных методов информатики и средств ИКТ на анализе процессов в обществе, природе и технике
	- моделирование	понятие моделирования и модели; информационные (нематериальные) и материальные модели; назначение и виды информационных моделей; использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности
	- построение модели	этапы решения задач; формализация задач из различных предметных областей; структурирование данных; построение информационной модели для решения поставленной задачи
	- адекватность модели	оценка адекватности модели объекту и целям моделирования на примерах задач из различных предметных областей
	- информационное общество	основные этапы становления информационного общества; этические и правовые нормы информационной деятельности человека
Информационные технологии (54 часа)		
	- организация вычислений	методы обработки числовой информации; динамические (электронные) таблицы как информационные таблицы; средства и технологии работы с таблицами; назначение и принципы работы электронных таблиц; основные способы представления математических зависимостей между данными; использование электронных таблиц для обработки числовых данных на примере задач из различных предметных областей

	- хранение и поиск информации	технологии хранения информации; базы данных; информационно-поисковые системы и системы управления базами данных; создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач
	зачеты (1 час)	
	- компьютерные сети	локальные и глобальные сети; аппаратные и программные средства компьютерных сетей
	- Интернет	Интернет как глобальная сеть; основные службы Интернета
	- поиск информации в сети	поисковые информационные системы; организация поиска информации; описание объекта для его последующего поиска
	- веб-программирование	язык разметки гипертекста, скриптовые языки; элементы языка гиперразметки
	зачеты (1 час)	

<u>Практические работы:</u>
№ 1. Форматирование таблицы.
№ 2. Автозаполнение ячеек.
№ 3. Запись формул.
№ 4. Построение графиков и диаграмм.
№ 5. Решение задач из различных предметных областей.
№ 6. Компьютерные модели.
№ 7. Адекватность модели.
№ 8. Создание таблицы в СУБД.
№ 9. Использование формы в СУБД.
№ 10. Использование запросов в СУБД.
№ 11. Организация отчетов в СУБД.
№ 12. Работа с электронной почтой.
№ 13. Организация поиска информации в интернете.
№ 14. Создание гипертекстовых страниц.

5. **Тематическое планирование.**

<u>10 класс (1 час)</u>

№	№	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Даты проведения		Оборудование урока
				план	факт	
		I. Информатика.	16			
1	1	Представление информации. *техника безопасности при работе с компьютером и правила поведения; представление информации: универсальность дискретного (цифрового) представления информации; двоичное представление информации*	1			интерактивная доска
2	2	Преобразование информации на основе формальных правил. *алгоритм, алгоритмизация как необходимое условие автоматизации преобразования информации; логика как формальный инструмент преобразования информации, виды логики*	1			интерактивная доска

3	3	Логика. *основные понятия математической логики: логические значения, величины, операции; таблица истинности логического выражения*	1			интерактивная доска
4	4	Таблица истинности логических выражений. *отработка навыков составлять таблицу истинности*	1			интерактивная доска
5	5	Применение таблиц истинности. *применение таблиц истинности для решения логических задач*	1			интерактивная доска
6	6	Решение логических задач. *отработка навыков применять таблицы истинности для решения логических задач*	1			интерактивная доска
7	7	Законы математической логики. *основные правила преобразования логических формул*	1			интерактивная доска
8	8	Преобразование логических формул. *отработка навыков упрощения логических формул*	1			интерактивная доска
9	9	Преобразование логических формул. *отработка навыков упрощения логических формул*	1			интерактивная доска
10	10	Применение законов математической логики. *отработка навыков решать логические задачи с применением алгебры логики*	1			интерактивная доска
11	11	Переключательная схема. *что такое переключательная схема; основные элементы переключательной схемы*	1			интерактивная доска
12	12	Расчеты переключательной схемы. *отработка навыков расчета переключательных схем*	1			интерактивная доска
13	13	Расчеты переключательной схемы. *отработка навыков расчета переключательных схем*	1			интерактивная доска
14	14	Логические элементы. *определение логических элементов, их виды; логические блоки*	1			интерактивная доска
15	15	Составление логических блоков. *отработка навыков составлять логические блоки*	1			интерактивная доска
16	16	**Зачет № 1 «Основы логики».**	1			интерактивная доска
		II. Информационные технологии	18			
17	1	Компьютер. *компьютер, его назначение и виды; основные этапы развития средств информационных технологий*	1			ПК, интерактивная доска
18	2	Устройство компьютера. *аппаратное обеспечение компьютера; принципы фон Неймана; архитектуры современных компьютеров; персональный компьютер*	1			ПК, интерактивная доска
19	3	Программное обеспечение компьютера. *программное обеспечение, его структура и виды: базовое и прикладное программное обеспечение*	1			ПК, интерактивная доска, «LinuxMint11_rus»
20	4	Операционные системы. *состав базового ПО: операционные системы и сервисные программы; многообразие операционных систем*	1			ПК, интерактивная доска, «LinuxMint11_rus»
21	5	Операционные системы. ***Практическая работа № 1 «Работа с операционной системой».*** *отработка навыков выполнения операций с информационными объектами в операционной системе*	1			ПК, интерактивная доска, «LinuxMint11_rus»
22	6	Прикладное программное обеспечение. *программные средства создания информационных объектов; общие правила работы с прикладным программным обеспечением; применение компьютера: выбор компьютера в зависимости от решаемой задачи; организация личного информационного пространства, защиты информации; программные и аппаратные средства в различных видах профессиональной деятельности*	1			ПК, интерактивная доска, «LinuxMint11_rus»
23	7	Текст. *текст как информационный объект; автоматизированные средства и технологии организации текста*	1			ПК, интерактивная доска, «Руководство Write»
4	8	Текстовый процессор. *назначение, интерфейс и основные приемы преобразования текстов*	1			ПК, интерактивная доска, «Руководство Write»
25	9	Создание текста. ***Практическая работа № 2 «Создание текста».*** *методы создания текста; отработка ввода текста с помощью клавиатуры*	1			ПК, интерактивная доска, «Руководство Write»
26	10	Редактирование текста. ***Практическая работа № 3 «Редактирование текста».*** *основные операции редактирования: вырезка, вставка, копирование, перенос, удаление*	1			ПК, интерактивная доска, «Руководство Write»
27	11	Форматирование текста. ***Практическая работа № 4 «Форматирование текста».*** *формат символов; формат абзаца; формат страницы*	1			ПК, интерактивная доска, «Руководство Write»
28	12	Гипертекст. ***Практическая работа № 5 «Гипертекст».*** *гипертекст, его назначение и основные элементы*	1			ПК, интерактивная доска, «Руководство Write»
29	13	Обработка текстов. *издательские системы, подготовка журналов, газет, брошюр к печати*	1			ПК, интерактивная доска, «Руководство Write»
30	14	Компьютерная графика. *виды компьютерной графики; графические информационные объекты; средства и технологии работы с графикой*	1			ПК, интерактивная доска

31	15	Графический редактор. ***Практическая работа № 6 «Компьютерная графика».*** *создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов*	1			ПК, интерактивная доска, «KolourPaint»
32	16	Анимация. ***Практическая работа № 7 «Анимация».*** *создание и редактирование графических информационных объектов средствами систем презентация и анимационной графики*	1			ПК, интерактивная доска, «Создание и редактирование мультимедийных презентаций в среде OpenOffice.org»
33	17	Графика в веб-дизайне. *применение различным методов создания, редактирования и отображения графических объектов в гипертекстовых документах*	1			ПК, интерактивная доска, «Практическое руководство по HTML»
34	18	**Зачет № 2 «Создание и преобразование информационных объектов».**	1			ПК

11 класс (1 час)

№	№	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Даты проведения		Оборудование урока
				план	факт	
		I. Информатика.	16			
1	1	Информационная общество. *техника безопасности при работе с компьютером и правила поведения; основные этапы становления информационного общества; организация личной информационной среды; этические и правовые нормы информационной деятельности человека, защита информации*	1	01.09-05.09		ПК, интерактивная доска
2	2	Информационные процессы. *классификация информационных процессов; особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком;* *поиск и систематизация информации; хранение информации, выбор способа ее хранения; передача информации в социальных, биологических и технических системах; использование основных методов информатики и средств ИКТ на анализе процессов в обществе, природе и технике*	1	07.09-12.09		ПК, интерактивная доска
3	3	Организация вычислений. *методы обработки числовой информации; динамические (электронные) таблицы как информационные таблицы; средства и технологии работы с таблицами; назначение и принципы работы электронных таблиц*	1	14.09-19.09		ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
4	4	Изменение структуры таблицы. ***Практическая работа № 1 «Форматирование таблицы».*** *форматирование ячейки – изменение размера, оформления, шрифта и формата данных; форматирование таблицы — добавление и удаление столбцов и строк, изменение ширины и высоты, объединение ячеек*	1	21.09-26.09		ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
5	5	Относительная и абсолютная адресация. ***Практическая работа № 2 «Автозаполнение ячеек».*** *адрес ячейки, относительный и абсолютный; автозаполнение ячеек*	1	28.09-03.10		ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
6	6	Составление формул. *основные способы представления математических зависимостей между данными; запись формул вручную; запись формул с помощью Мастера формул*	1	05.10-10.10		ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
7	7	Составление формул. ***Практическая работа № 3 «Запись формул».*** *отработка навыков составлять расчетные формулы из стандартных функций*	1	12.10-17.10		ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
8	8	Построение графиков и диаграмм. *визуальное отображение информации – графики и диаграммы; основные параметры графика и диаграммы; построение с помощью Мастера диаграмм*	1	19.10-24.10		ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
9	9	Построение графиков и диаграмм. ***Практическая работа № 4 «Построение графиков и диаграмм».*** *отработка навыков построения графиков и диаграмм с помощью табличного процессора*	1	26.10-31.10		ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
10	10	Использование электронных таблиц для решения задач. ***Практическая работа № 5 «Решение задач из различных предметных областей».*** *использование электронных таблиц для обработки числовых данных на примере задач из различных предметных областей*	1	09.11-14.11		ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
11	11	Понятие модели. *понятие моделирования и модели; информационные (нематериальные) и материальные модели; назначение и виды информационных моделей; использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности*	1	16.11-21.11		интерактивная доска
12	12	Построение модели. *этапы решения задач; существенные и несущественные факторы, структурирование данных; формализации задач из различных предметных областей*	1	23.11-28.11		интерактивная доска
13	13	Системы. *понятие системы; системы, образованные взаимодействующими элементами; состояние элементов;* *обмен информацией между элементами; управление системами*	1	30.11-05.12		интерактивная доска

14	14	Компьютерные модели. ***Практическая работа № 6 «Компьютерные модели».*** *выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; понятие компьютерной модели;* *построение информационной модели для решения поставленной задачи; модель системы с неограниченным ростом;* *модель системы с ограниченным ростом*	1	07.12-12.12		ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
15	15	Адекватность модели. ***Практическая работа № 7 «Адекватность модели».*** *понятие адекватности модели исходной системе; оценка адекватности модели объекту и целям моделирования на примерах задач из различных предметных областей*	1	14.12-19.12		ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
16	16	**Зачет № 1 «Применение электронных таблиц».**	1	21.12-26.12		ПК
		II. Информационные технологии.	17			
17	1	Хранение и поиск информации. *технологии хранения информации; понятие баз данных и их типы; программы работы с базами данных: информационно-поисковые системы и системы управления базами данных; назначение СУБД, ее типы и основные элементы*	1	11.01-16.01		ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
18	2	Таблицы в базах данных. *типы таблиц; методы организации таблиц; объекты, атрибуты, связи; первичный ключ таблицы*	1	18.01-23.01		ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
19	3	Таблицы в базах данных. ***Практическая работа № 8 «Создание таблицы в СУБД».*** *отработка навыков по организации таблиц*	1	25.01-30.01		ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
20	4	Формы в базах данных. *организация ввода данных в базе данных;* *виды форм*	1	01.02-06.02		ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
21	5	Формы в базах данных. ***Практическая работа № 9 «Использование форм в СУБД».*** *отработка навыков по организации ввода данных*	1	08.02-13.02		ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
22	6	Запросы в базах данных. *виды запросов; организация запросов*	1	15.02-20.02		ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
23	7	Запросы в базах данных. ***Практическая работа № 10 «Использование запросов в СУБД».*** *отработка навыков по организации запросов*	1	22.02-27.02		ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
24	8	Отчеты в базах данных. *виды отчетов; организация отчетов*	1	29.02-05.03		ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
25	9	Отчеты в базах данных. ***Практическая работа № 11 «Организация отчетов в СУБД».*** *отработка навыков по организации отчетов*	1	07.03-12.03		ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
26	10	Применение баз данных. *создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач*	1	14.03-19.03		ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
27	11	Базы данных. *представление творческого проекта*	1	21.03-02.04		ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
28	12	Компьютерные сети. *понятие компьютерных коммуникаций; сетевые задачи;* *локальные и глобальные сети; аппаратные и программные средства компьютерных сетей*	1	04.04-09.04		ПК, интерактивная доска
29	13	Интернет. *сети основанные на протоколе TCP/IP; Интернет как глобальная сеть; основные службы Интернета; безопасность в Интернете*	1	11.04-16.04		ПК, интерактивная доска
30	14	Электронная почта. ***Практическая работа № 12 «Работа с электронной почтой».*** *назначение и устройство электронной почты; отработка навыков работы с электронной почтой*	1	18.04-23.04		ПК, интерактивная доска
31	15	WWW как основа Интернета. ***Практическая работа № 13 «Организация поиска информации в интернете».*** *понятие гиперссылки и гипертекста; система гипертекстовых страниц; социальные сети; поисковые информационные системы; организация поиска информации, описание объекта для его последующего поиска*	1	25.04-30.05		ПК, интерактивная доска
32	16	Технология World Wide Web. *способы создания гипертекста; языки гиперразметки и скриптов; веб-редакторы*	1	02.05-07.05		ПК, интерактивная доска, «Руководство Write»

33	17	Технология World Wide Web. ***Практическая работа № 14 «Создание гипертекстовых страниц».*** *отработка навыка создания гипертекста в веб-редакторе*	1	09.05-14.05		ПК, интерактивная доска, «Руководство Write»
34	18	**Зачет № 2 «Информационные технологии».**	1	16.05-23.05		ПК

11 класс (2 часа)

№	№	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Даты проведения		Оборудование урока
				план	факт	
		I. Информатика.	16			
1	1.	Информационная общество. *техника безопасности при работе с компьютером и правила поведения; основные этапы становления информационного общества; организация личной информационной среды; этические и правовые нормы информационной деятельности человека, защита информации*	1			ПК, интерактивная доска
2	2.	Информационная общество. *техника безопасности при работе с компьютером и правила поведения; основные этапы становления информационного общества; организация личной информационной среды; этические и правовые нормы информационной деятельности человека, защита информации*	1			ПК, интерактивная доска
3	3.	Информационные процессы. *классификация информационных процессов; особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком;* *поиск и систематизация информации; хранение информации, выбор способа ее хранения; передача информации в социальных, биологических и технических системах; использование основных методов информатики и средств ИКТ на анализе процессов в обществе, природе и технике*	1			ПК, интерактивная доска
4	4.	Информационные процессы. *классификация информационных процессов; особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком;* *поиск и систематизация информации; хранение информации, выбор способа ее хранения; передача информации в социальных, биологических и технических системах; использование основных методов информатики и средств ИКТ на анализе процессов в обществе, природе и технике*	1			ПК, интерактивная доска
5	5.	Организация вычислений. *методы обработки числовой информации; динамические (электронные) таблицы как информационные таблицы; средства и технологии работы с таблицами; назначение и принципы работы электронных таблиц*	1			ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
6	6.	Организация вычислений. *методы обработки числовой информации; динамические (электронные) таблицы как информационные таблицы; средства и технологии работы с таблицами; назначение и принципы работы электронных таблиц*	1			ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
7	7.	Изменение структуры таблицы. *форматирование ячейки – изменение размера, оформления, шрифта и формата данных; форматирование таблицы — добавление и удаление столбцов и строк, изменение ширины и высоты, объединение ячеек*	1			ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
8	8.	Изменение структуры таблицы. ***Практическая работа № 1 «Форматирование таблицы».*** *форматирование ячейки – изменение размера, оформления, шрифта и формата данных; форматирование таблицы — добавление и удаление столбцов и строк, изменение ширины и высоты, объединение ячеек*	1			ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
9	9.	Относительная и абсолютная адресация. *адрес ячейки, относительный и абсолютный; автозаполнение ячеек*	1			ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
10	10.	Относительная и абсолютная адресация. ***Практическая работа № 2 «Автозаполнение ячеек».*** *адрес ячейки, относительный и абсолютный; автозаполнение ячеек*	1			ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
11	11.	Составление формул. *основные способы представления математических зависимостей между данными; запись формул вручную; запись формул с помощью Мастера формул*	1			ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
12	12.	Составление формул. *основные способы представления математических зависимостей между данными; запись формул вручную; запись формул с помощью Мастера формул*	1			ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
13	13.	Составление формул. *отработка навыков составлять расчетные формулы из стандартных функций*	1			ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
14	14.	Составление формул. ***Практическая работа № 3 «Запись формул».*** *отработка навыков составлять расчетные формулы из стандартных функций*	1			ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
15	15.	Построение графиков и диаграмм. *визуальное отображение информации – графики и диаграммы; основные параметры графика и диаграммы; построение с помощью Мастера диаграмм*	1			ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
16	16.	Построение графиков и диаграмм. *визуальное отображение информации – графики и диаграммы; основные параметры графика и диаграммы; построение с помощью Мастера диаграмм*	1			ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
17	17.	Построение графиков и диаграмм. *отработка навыков построения графиков и диаграмм с помощью табличного процессора*	1			ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»

18	18.	Построение графиков и диаграмм. ***Практическая работа № 4 «Построение графиков и диаграмм».*** *отработка навыков построения графиков и диаграмм с помощью табличного процессора*	1			ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
19	19.	Использование электронных таблиц для решения задач. *использование электронных таблиц для обработки числовых данных на примере задач из различных предметных областей*	1			ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
20	20.	Использование электронных таблиц для решения задач. ***Практическая работа № 5 «Решение задач из различных предметных областей».*** *использование электронных таблиц для обработки числовых данных на примере задач из различных предметных областей*	1			ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
21	21.	Понятие модели. *понятие моделирования и модели; информационные (нематериальные) и материальные модели; назначение и виды информационных моделей; использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности*	1			интерактивная доска
22	22.	Понятие модели. *понятие моделирования и модели; информационные (нематериальные) и материальные модели; назначение и виды информационных моделей; использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности*	1			интерактивная доска
23	23.	Построение модели. *этапы решения задач; существенные и несущественные факторы, структурирование данных; формализации задач из различных предметных областей*	1			интерактивная доска
24	24.	Построение модели. *этапы решения задач; существенные и несущественные факторы, структурирование данных; формализации задач из различных предметных областей*	1			интерактивная доска
25	25.	Системы. *понятие системы; системы, образованные взаимодействующими элементами; состояние элементов;* *обмен информацией между элементами; управление системами*	1			интерактивная доска
26	26.	Системы. *понятие системы; системы, образованные взаимодействующими элементами; состояние элементов;* *обмен информацией между элементами; управление системами*	1			интерактивная доска
27	27.	Компьютерные модели. *выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; понятие компьютерной модели;* *построение информационной модели для решения поставленной задачи; модель системы с неограниченным ростом;* *модель системы с ограниченным ростом*	1			ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
28	28.	Компьютерные модели. ***Практическая работа № 6 «Компьютерные модели».*** *выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; понятие компьютерной модели;* *построение информационной модели для решения поставленной задачи; модель системы с неограниченным ростом;* *модель системы с ограниченным ростом*	1			ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
29	29.	Адекватность модели. *понятие адекватности модели исходной системе; оценка адекватности модели объекту и целям моделирования на примерах задач из различных предметных областей*	1			ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
30	30.	Адекватность модели. ***Практическая работа № 7 «Адекватность модели».*** *понятие адекватности модели исходной системе; оценка адекватности модели объекту и целям моделирования на примерах задач из различных предметных областей*	1			ПК, интерактивная доска, «Самоучитель по работе с табличным процессором OpenOffice.org Calc»
31	31.	**Зачет № 1 «Применение электронных таблиц».**	1			ПК
32	32.	**Зачет № 1 «Применение электронных таблиц».**	1			ПК
		II. Информационные технологии.	36			
33	1.	Хранение и поиск информации. *технологии хранения информации; понятие баз данных и их типы; программы работы с базами данных: информационно-поисковые системы и системы управления базами данных; назначение СУБД, ее типы и основные элементы*	1			ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
34	2.	Хранение и поиск информации. *технологии хранения информации; понятие баз данных и их типы; программы работы с базами данных: информационно-поисковые системы и системы управления базами данных; назначение СУБД, ее типы и основные элементы*	1			ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
35	3.	Таблицы в базах данных. *типы таблиц; методы организации таблиц; объекты, атрибуты, связи; первичный ключ таблицы*	1			ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
36	4.	Таблицы в базах данных. *типы таблиц; методы организации таблиц; объекты, атрибуты, связи; первичный ключ таблицы*	1			ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »

37	5.	Таблицы в базах данных. *отработка навыков по организации таблиц*	1			ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
38	6.	Таблицы в базах данных. ***Практическая работа № 8 «Создание таблицы в СУБД».*** *отработка навыков по организации таблиц*	1			ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
39	7.	Формы в базах данных. *организация ввода данных в базе данных;* *виды форм*	1			ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
40	8.	Формы в базах данных. *организация ввода данных в базе данных;* *виды форм*	1			ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
41	9.	Формы в базах данных. *отработка навыков по организации ввода данных*	1			ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
42	10.	Формы в базах данных. ***Практическая работа № 9 «Использование форм в СУБД».*** *отработка навыков по организации ввода данных*	1			ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
43	11.	Запросы в базах данных. *виды запросов; организация запросов*	1			ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
44	12.	Запросы в базах данных. *виды запросов; организация запросов*	1			ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
45	13.	Запросы в базах данных. *отработка навыков по организации запросов*	1			ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
46	14.	Запросы в базах данных. ***Практическая работа № 10 «Использование запросов в СУБД».*** *отработка навыков по организации запросов*	1			ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
47	15.	Отчеты в базах данных. *виды отчетов; организация отчетов*	1			ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
48	16.	Отчеты в базах данных. *виды отчетов; организация отчетов*	1			ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
49	17.	Отчеты в базах данных. *отработка навыков по организации отчетов*	1			ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
50	18.	Отчеты в базах данных. ***Практическая работа № 11 «Организация отчетов в СУБД».*** *отработка навыков по организации отчетов*	1			ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
51	19.	Применение баз данных. *создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач*	1			ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
52	20.	Применение баз данных. *создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач*	1			ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
53	21.	Базы данных. *представление творческого проекта*	1			ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
54	22.	Базы данных. *представление творческого проекта*	1			ПК, интерактивная доска, «Проектирование баз данных в среде OpenOffice.org »
55	23.	Компьютерные сети. *понятие компьютерных коммуникаций; сетевые задачи;* *локальные и глобальные сети; аппаратные и программные средства компьютерных сетей*	1			ПК, интерактивная доска
56	24.	Компьютерные сети. *понятие компьютерных коммуникаций; сетевые задачи;* *локальные и глобальные сети; аппаратные и программные средства компьютерных сетей*	1			ПК, интерактивная доска
57	25.	Интернет. *сети основанные на протоколе TCP/IP; Интернет как глобальная сеть; основные службы Интернета; безопасность в Интернете*	1			ПК, интерактивная доска
58	26.	Интернет. *сети основанные на протоколе TCP/IP; Интернет как глобальная сеть; основные службы Интернета; безопасность в Интернете*	1			ПК, интерактивная доска
59	27.	Электронная почта. *назначение и устройство электронной почты; отработка навыков работы с электронной почтой*	1			ПК, интерактивная доска
60	28.	Электронная почта.	1			ПК, интерактивная доска

		Практическая работа № 12 «Работа с электронной почтой». *назначение и устройство электронной почты; отработка навыков работы с электронной почтой*				
61	29.	WWW как основа Интернета. *понятие гиперссылки и гипертекста; система гипертекстовых страниц; социальные сети; поисковые информационные системы; организация поиска информации, описание объекта для его последующего поиска*	1			ПК, интерактивная доска
62	30.	WWW как основа Интернета. ***Практическая работа № 13 «Организация поиска информации в интернете».*** *понятие гиперссылки и гипертекста; система гипертекстовых страниц; социальные сети; поисковые информационные системы; организация поиска информации, описание объекта для его последующего поиска*	1			ПК, интерактивная доска
63	31.	Технология World Wide Web. *способы создания гипертекста; языки гиперразметки и скриптов; веб-редакторы*	1			ПК, интерактивная доска, «Руководство Write»
64	32.	Технология World Wide Web. *способы создания гипертекста; языки гиперразметки и скриптов; веб-редакторы*	1			ПК, интерактивная доска, «Руководство Write»
65	33.	Технология World Wide Web. *отработка навыка создания гипертекста в веб-редакторе*	1			ПК, интерактивная доска, «Руководство Write»
66	34.	Технология World Wide Web. ***Практическая работа № 14 «Создание гипертекстовых страниц».*** *отработка навыка создания гипертекста в веб-редакторе*	1			ПК, интерактивная доска, «Руководство Write»
67	35.	**Зачет № 2 «Информационные технологии».**	1			ПК
68	36.	**Зачет № 2 «Информационные технологии».**	1			ПК

6. **Описание материально-технического обеспечения образовательной деятельности.**

1. Учебники и пособия

- Коротенко А.А. [Электронный ресурс]:«Электронный учебник по Информатике и ИКТ»/ 10 класс (базовый уровень). 2018. URL: http://n96150j5.beget.tech/10o/index.html
- Коротенко А.А. [Электронный ресурс]:«Электронный учебник по Информатике и ИКТ»/ 11 класс (базовый уровень). 2018. URL: http://n96150j5.beget.tech/11o/index.html
- Коротенко А.А. [Электронный ресурс]:«Сборник вопросов и заданий»/ 5-11 класс. 2018. http://n96150j5.beget.tech/zadachi/zadachi.html

2. Технические средства обучения

- Рабочая станция – ПК с предустановленным программным обеспечением:
  - операционная система (MS Windows, Linux Mint);
  - браузер (IE, Opera, Fiefox, Chrome);
  - офисный пакет в составе: текстовый редактор, табличный редактор, электронные презентации, СУБД (MS Office, LO/OO Office);
  - графический редактор (MS Paint, KolourPaint);
  - система автоматизированного проектирования LibreCAD (QCAD);
  - звуковой редактор (Audacity);
  - среды программирования Geany+FreePascalCompiler, Lazarus.
- Сервер – ПК с дополнительным программным обеспечением:
  - управление интерактивной доской (SmartBoard).
- Сервер-шлюз – ПК с дополнительным программным обеспечением:
  - файервол (брендмауэр).
- Интерактивная доска.
- Проектор.
- Телевизор.
- Многофункциональное устройство (принтер-копир-сканер).
- Аудиоустройства (микрофон, колонки).
- Компьютерная сеть.

СОГЛАСОВАНО	СОГЛАСОВАНО
Протокол заседания методического объединения учителей математики и	Заместитель директора по УМР _____ /_____/

информатики «28» августа 2020г.
от «28» августа 2020г. № 1
Руководитель МО
_____ /С.А.Гавриленко/