

Приложение к ООП ООО (ФКГОС СОО)
МБОУ «Ново-Ленинская СОШ»

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ново-Ленинская средняя общеобразовательная школа»

Рабочие программы учебных предметов и курсов, предусмотренных основной
образовательной программой среднего общего образования

<i>№ п/п</i>	<i>Название рабочей программы</i>	<i>Стр.</i>
	<i>Образовательная область ИНФОРМАТИКА</i>	
<i>1</i>	<i>Рабочая программа по предмету информатика и ИКТ</i>	<i>1-12</i>

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НОВО-ЛЕНИНСКАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

Утверждена приказом директора школы
МБОУ «Ново - Ленинская СОШ»
№ 61/20 от 31 августа 2020г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ИНФОРМАТИКА И ИКТ

Для 11 класса
срок реализации программы: 1 год

Разработчики:
Шатханова Людмила Петровна,
учитель информатики

Ново - Ленино
2020год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе требований к планируемым результатам освоения основной образовательной программы МБОУ «Ново-Ленинская СОШ» по курсу «Информатика и ИКТ», кодификатора элементов содержания для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена, программы Н.Д. Угриновича для профильного курса. Планирование курса «Информатика и ИКТ» в старшей школе на профильном уровне в соответствии с Федеральным базисным учебным планом рассчитано на 34 часов - по 1 часу в неделю в 11 классе. В связи с тем, что в учебном плане общеобразовательного учреждения 34 учебных недели, реализующей Федеральный государственный образовательный стандарт на уровне среднего общего образования (ФК ФГОС):

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- постановления главного санитарного врача от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях"»;
- учебного плана МБОУ «Ново-Ленинская СОШ», утвержденного приказом от 31.08.2020 №61/12 «О внесении изменений в основную образовательную программу НОО, ООО, СОО».
- Концепция преподавания учебного предмета «Физическая культура» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы (утверждена решением Коллегии Министерства просвещения и науки РФ от 24.12.2018 года).

Рабочая программа включает:

- планируемые результаты обучения;
- тематическое планирование.

Количество учебных часов:	11 класс
Количество учебных недель	34
Количество часов в неделю	1
Количество часов в год	34

Уровень подготовки учащихся: базовый уровень

Место предмета в учебном плане: обязательная часть.

Предметная область: математика и информатика.

Учебно-методический комплект:

Информатика: учебник для 11 класса. / Н.Д. Угринович — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты

- 1) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и техники;
- 2) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 3) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 4) эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;

5) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

Предметные результаты:

Выпускник научится:

- понимать роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать информацию, содержащуюся в сети Интернет;
- использовать в повседневной практической деятельности информационные ресурсы национальных информационных порталов, интернет сервисов и виртуальных пространств коллективного взаимодействия, соблюдая авторские права и руководствуясь правилами сетевого этикета;
- применять алгоритмическое мышление при решении задач, организации поиска информации в информационных системах и планировании этапов реализации проектных работ;
- использовать формальное описание алгоритмов при решении поставленных задач;
- читать и понимать простейшие программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- использовать наиболее подходящий способ записи алгоритмов при решении конкретных задач (вербальный, символьный, графический);
- иметь осознанное представление о средах программирования, уметь составлять и анализировать несложные алгоритмические структуры;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- различать способы хранения информации, выбирать носители информации для ее хранения;
- наполнять разработанную базу данных информацией;
- создавать и редактировать графические и мультимедиа объекты; видеоматериалы;
- оценивать качественные и количественные характеристики при выборе технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач; практически выполнять инструкции по технике безопасности при работе с цифровыми устройствами и технические рекомендации по использованию информационных систем.

Выпускник получит возможность научиться:

определять систему базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;

- представлять тенденции развития компьютерных технологий;
- использовать компьютерные сети и определять их роли в современном мире;
- разрабатывать математические объекты информатики, в том числе логические формулы и схемы;
- пользоваться навыками формализации задачи и разработки пользовательской документации к программам;
- использовать основные управляющие конструкции;
- анализировать сложные алгоритмы, содержащие циклы и вспомогательные алгоритмы;
- понимать сложность алгоритма и использовать основные алгоритмы обработки числовой и текстовой информации;
- применять навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ;
- использовать универсальный язык программирования высокого уровня (по выбору) и представления о базовых типах данных и структурах данных;
- применять алгоритмы поиска и сортировки при решении учебных задач;
- работать с библиотеками программ;
- использовать основные методы кодирования и декодирования данных и информацию о причинах искажения данных при их передаче;
- определять важнейшие виды дискретных объектов и их простейшие свойства, выбирать алгоритмы анализа дискретных объектов;
- проводить эксперименты и статистическую обработку данных с помощью компьютера;
- применять базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, нормы информационной этики и права.

Учебно – тематическое планирование
11 класс

№ урока	Тема урока	Количество часов
1	Техника безопасности и правила поведения в интернете	1
<i>Глава 1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов - 8 ч.</i>		
2	История развития вычислительной техники	1
3	Архитектура персонального компьютера	1
4	Операционные системы	1
5	Защита информации	1
6	Физическая защита данных на дисках	1
7	Защита от вредоносных программ	1
8	Контрольная работа №1 "Защита компьютера"	1
9	Анализ контрольной работы	1
<i>Глава 2. Моделирование и формализация - 7ч.</i>		
10	Моделирование как метод познания	1
11	Системный подход в моделировании	1
12	Формы представления моделей на примере карты Чувашии	1
13	Формализация	1
14	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере	1
15-16	Исследование интерактивных компьютерных моделей	2
<i>Глава 3. Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД) - 6 ч.</i>		
17	Табличные базы данных	1
18	Система управления базами данных	1
19	Иерархическая модель данных	1
20	Сетевая модель данных	1
21	Контрольная работа №2 "Базы данных"	1
22	Анализ контрольной работы	1
<i>Глава 4. Информационное общество - 2ч.</i>		
23	Право в Интернете. Этика в Интернете	1
24	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий	1
<i>Глава 5. Повторение. Подготовка к ЕГЭ. Тесты по темам курса "Информатика и ИКТ" - 10 ч.</i>		
25-26	Информация. Кодирование информации	2
27-28	Устройство компьютера и программное обеспечение	2
29	Алгоритмизация и программирование	1
30	Итоговая контрольная работа	1
31	Основы логики и логические основы компьютера	1
32	Моделирование и формализация	1
33	Информационные технологии	1
34	Коммуникационные технологии	1

Контрольно-измерительный материал

11 класс

1 вариант

Выберите один правильный ответ

1. Для вывода графической информации в персональном компьютере используется:
 1. мышшь
 2. клавиатура
 3. экран дисплея
 4. сканер
2. Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется:
 1. фрактальной
 2. растровой
 3. векторной
 4. прямолинейной
3. Что собой представляет компьютерная графика?
 1. набор файлов графических форматов
 2. дизайн Web-сайтов
 3. графические элементы программ, а также технология их обработки
 4. программы для рисования
4. Что такое растровая графика?
 1. изображение, состоящее из отдельных объектов
 2. изображение, содержащее большое количество цветов
 3. изображение, состоящее из набора точек
5. Какие из перечисленных форматов принадлежат графическим файлам?
 1. *.doc, *.txt
 2. *.wav, *.mp3
 3. *.gif, *.jpg.
6. Применение векторной графики по сравнению с растровой:
 1. не меняет способы кодирования изображения;
 2. увеличивает объем памяти, необходимой для хранения изображения;
 3. не влияет на объем памяти, необходимой для хранения изображения, и на трудоемкость редактирования изображения;
 4. сокращает объем памяти, необходимой для хранения изображения, и облегчает редактирование последнего.
7. Какой тип графического изображения вы будете использовать при редактировании цифровой фотографии?

1. растровое изображение
 2. векторное изображение
 3. фрактальное изображение
8. Что такое компьютерный вирус?
1. прикладная программа
 2. системная программа
 3. программы, которые могут "размножаться" и скрытно внедрять свои копии в файлы, загрузочные секторы дисков и документы
 4. база данных
9. Большинство антивирусных программ выявляют вирусы по
1. алгоритмам маскировки
 2. образцам их программного кода
 3. среде обитания
 4. разрушающему воздействию
10. Архитектура компьютера - это
1. техническое описание деталей устройств компьютера
 2. описание устройств для ввода-вывода информации
 3. описание программного обеспечения для работы компьютера
 4. список устройств подключенных к ПК
11. Устройство ввода информации с листа бумаги называется:
1. плоттер;
 2. стример;
 3. драйвер;
 4. сканер;
12. Какое устройство ПК предназначено для вывода информации?
1. процессор
 2. монитор
 3. клавиатура
 4. магнитофон
13. Постоянное запоминающее устройство служит для хранения:
1. особо ценных прикладных программ
 2. особо ценных документов
 3. постоянно используемых программ
 4. программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов
14. Драйвер - это
1. устройство длительного хранения информации

2. программа, управляющая конкретным внешним устройством
 3. устройство ввода
 4. устройство вывода
15. Дано: $a = 9D_{16}$, $b = 237_b$ Какое из чисел C , записанных в двоичной системе счисления, удовлетворяет неравенству a
1. 10011010
 2. 10011110
 3. 10011111
 4. 11011110
16. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания Жан-Жака Руссо:
Тысячи путей ведут к заблуждению, к истине – только один.
1. 92 бита
 2. 220 бит
 3. 456 бит
 4. 512 бит
17. В кодировке Unicode на каждый символ отводится два байта. Определите информационный объем слова из двадцати четырех символов в этой кодировке.
1. 384 бита
 2. 192 бита
 3. 256 бит
 4. 48 бит
18. Вычислите сумму чисел x и y , при $x = A61_6$, $y = 75_8$. Результат представьте в двоичной системе счисления.
1. 11011011_2
 2. 11110001_2
 3. 11100011_2
 4. 10010011_2
19. Для кодирования букв А, Б, В, Г решили использовать двухразрядные последовательные двоичные числа (от 00 до 11 соответственно). Если таким способом закодировать последовательность символов ГБАВ и записать результат в шестнадцатеричной системе счисления, то получится:
1. 132_{16}
 2. $D2_{16}$
 3. 3102_{16}
 4. $2D_{16}$

20. Цепочка из трех бусин, помеченных латинскими буквами, формируется по следующему правилу. В конце цепочки стоит одна из бусин А, В, С. На первом месте – одна из бусин В, D, С, которой нет на третьем месте. В середине – одна из бусин А, С, Е, В, не стоящая на первом месте. Какая из перечисленных цепочек создана по этому правилу?

1. СВВ
2. ЕАС
3. ВСД
4. ВСВ

2 Вариант

1. Точечный элемент экрана дисплея называется:

1. точкой
2. зерном люминофора
3. пикселем
4. растром

2. Графика с представлением изображения в виде последовательности точек со своими координатами, соединенных между собой кривыми, которые описываются математическими уравнениями, называется

1. фрактальной
2. растровой
3. векторной
4. прямолинейной

3. Какие существуют виды графических изображений?

1. плоские и объемные
2. растровые и векторные
3. плохого или хорошего качества

4. Какая программа предназначена для создания растрового изображения?

1. MS Windows
2. MS Word
3. MS Paint

5. Какой вид графики искажает изображение при масштабировании?

1. векторная графика
2. растровая графика
3. деловая графика

6. Какой программный продукт относится к растровой графике:

1. Corel Draw

2. GIMP
 3. Adobe Illustrator
 4. Fractal Design Expression
7. Векторное графическое изображение формируется из
1. красок
 2. пикселей
 3. графических примитивов
8. Какие файлы заражают макро-вирусы?
1. исполнительные
 2. графические и звуковые
 3. файлы документов Word и электронных таблиц Excel
 4. html документы
9. На чем основано действие антивирусной программы?
1. на ожидании начала вирусной атаки
 2. на сравнение программных кодов с известными вирусами
 3. на удалении заражённых файлов
 4. на создании вирусов
10. Корпуса персональных компьютеров бывают:
1. горизонтальные и вертикальные
 2. внутренние и внешние
 3. ручные, роликовые и планшетные
 4. матричные, струйные и лазерные
11. Сканеры бывают:
1. горизонтальные и вертикальные
 2. внутренние и внешние
 3. ручные, роликовые и планшетные
 4. матричные, струйные и лазерные
12. Принтеры не могут быть:
1. планшетными;
 2. матричными;
 3. лазерными;
 4. струйными;
13. Перед отключением компьютера информацию можно сохранить
1. в оперативной памяти
 2. во внешней памяти
 3. в контроллере магнитного диска

4. в ПЗУ

14. Программа - это:

1. алгоритм, записанный на языке программирования
2. набор команд операционной системы компьютера
3. ориентированный граф, указывающий порядок исполнения команд компьютера
4. протокол взаимодействия компонентов компьютерной сети

15. Дано: $a = DD_{16}$, $b = 337_8$. Какое из чисел C , записанных в двоичной системе счисления, удовлетворяет неравенству $a < C < b$

1. 11011010_2
2. 11111110_2
3. 11011110_2
4. 11011111_2

16. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания Алексея Толстого:

Не ошибается тот, кто ничего не делает, хотя это и есть его основная ошибка.

1. 512 бит
2. 608 бит
3. 8 Кбайт
4. 123 байта

17. Считая, что каждый символ кодируется 16-ю битами, оцените информационный объем следующей пушкинской фразы в кодировке Unicode:

Привычка свыше нам дана: Замена счастию она.

1. 44 бита
2. 704 бита
3. 44 байта
4. 704 байта

18. Значение выражения $10_{16} + 10_8 * 10_2$ в двоичной системе счисления равно

1. 1010_2
2. 11010_2
3. 100000_2
4. 110000_2

19. Для кодирования букв А, Б, В, Г решили использовать двухразрядные последовательные двоичные числа (от 00 до 11 соответственно). Если таким способом закодировать последовательность символов ГБВА и записать результат шестнадцатеричным кодом, то получится:

1. 138_{16}

2. $DBCA_{16}$

3. $D8_{16}$

4. 3120_{16}

20. В формировании цепочки из четырех бусин используются некоторые правила: В конце цепочки стоит одна из бусин P, N, T, O. На первом – одна из бусин P, R, T, O, которой нет на третьем месте. На третьем месте – одна из бусин O, P, T, не стоящая в цепочке последней. Какая из перечисленных цепочек могла быть создана с учетом этих правил?

1. PORT

2. TTTO

3. TTOO

4. OORO

ОТВЕТЫ

№	1 вариант	2 вариант
1	3	3
2	2	3
3	3	2
4	3	3
5	3	2
6	4	2
7	1	3
8	3	3
9	2	2
10	1	1
11	4	3
12	2	1
13	4	2
14	2	1
15	2	3
16	3	2
17	1	2
18	3	3
19	2	3
20	1	4