

Утверждаю
Директор МОУ Попадьинская ООШ
_____ С.В. Потемкина
«__»_____2019 года

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Попадьинская основная общеобразовательная школа

Календарно-тематическое планирование

по информатике

Класс 8

Учитель Смирнова Ольга Игоревна

Количество часов всего 34 ч.; в неделю 1 ч.

Планирование составлено на основе:

-авторской программы основного общего образования по Информатике: 7 – 9 классы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015 г.

Учебник: -Информатика – 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ Л.Л. Босова, А.Ю. Босова- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018 г.

8 класс

№	Тема	Кол-во часов	Формы контроля	Результаты развития			Дата		
				личностные	метапредметные	предметные	план	факт	
Тема «Введение» (1 ч)									
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	Компьютерный тест	- умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; - способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.	Уметь: - представлять о роли ИКТ при изучении школьных предметов и в повседневной жизни; - увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;	общие представления о целях изучения курса информатики и ИКТ;			
Тема «Математические основы информатики» (12 ч)									
2	Общие сведения о системах счисления.	1	Компьютерные тесты, лабораторные и практические работы	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий	Уметь: - анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему;	общие представления о позиционных и непозиционных системах счисления; - определение основания и алфавита системы счисления, переход от свёрнутой формы записи числа к его развёрнутой записи;			
3	Двоичная система счисления	1		понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий	Уметь:	- перевод небольших			

№	Тема	Кол-во часов	Формы контроля	Результаты развития			Дата	
				личностные	метапредметные	предметные	план	факт
	ления. Двоичная арифметика			фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий	- анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему;	десятичных чисел в двоичную систему счисления и двоичных чисел в десятичную систему счисления; - выполнение операций сложения и умножения над небольшими двоичными числами;		
4	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления	1		понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий	Уметь: - анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему;	- перевод небольших десятичных чисел в восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления, и восьмеричных и шестнадцатеричных чисел в десятичную систему счисления;		
5	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	1	Компьютерный тест	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий	Уметь: - анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему;	- перевод небольших десятичных чисел в систему счисления с произвольным основанием		
6	Представление целых чисел	1	ПР № 1 «Число и его компьютерный код»,	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий	Уметь: - понимать ограничения на диапазон значений величин при вычислениях;	- представление о структуре памяти компьютера: память – ячейка – бит (разряд)		

№	Тема	Кол-во часов	Формы контроля	Результаты развития			Дата	
				личностные	метапредметные	предметные	план	факт
7	Представление вещественных чисел	1		понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий	Уметь: - понимать возможности представления вещественных чисел в широком диапазоне, важном для решения научных и инженерных задач.	представление о научной (экспоненциальной) форме записи вещественных чисел; представление о формате с плавающей запятой.		
8	Высказывание. Логические операции.	1		понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий	Уметь: - выполнять анализ логической структуры высказываний; - понимать связи между логическими операциями и логическими связками, между логическими операциями и операциями над множествами	- о разделе математики алгебре логики, высказывании как её объекте, об операциях над высказываниями		
9	Построение таблиц истинности для логических выражений	1	ПР № 2 «Построение таблиц истинности»	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий	Уметь: - проводить формализацию и анализ логической структуры высказываний; - видеть инвариантную сущность во внешне различных объектах.	- о таблице истинности для логического выражения.		
10	Свойства логических операций.	1		Основные понятия логических операций и их свойства	Уметь: - проводить анализ и преобразования логических выражений; - видеть инвариантную	- о свойствах логических операций (законах алгебры логики); - преобразования логических		

№	Тема	Кол-во часов	Формы контроля	Результаты развития			Дата	
				личностные	метапредметные	предметные	план	факт
					сущность во внешне различных объектах (законы алгебры логики и законы алгебры чисел);	выражений в соответствии с логическими законами;		
11	Решение логических задач	1	ПР № 3 «Решение логических задач»	Использование полученных ранее знаний для решения логических задач	Уметь: - проводить формализацию высказываний, анализ и преобразования логических выражений; - выбирать метод для решения конкретной задачи.	- составление и преобразование логических выражений в соответствии с логическими законами.		
12	Логические элементы	1		Использование полученных ранее знаний для решения логических задач	Уметь: - представлять одну и ту же информацию в разных формах (таблица истинности, логическое выражение, электронная схема).	- о логических элементах (конъюнкторе, дизъюнкторе, инверторе) и электронных схемах; - анализ электронных схем.		
13	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Проверочная работа «Математические основы информатики»	1	Компьютерное тестирование	- понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий; - способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость	Уметь: - выполнять анализ различных объектов; - видеть инвариантную сущность во внешне различных объектах;	- основные понятия темы «Математические основы информатики».		

№	Тема	Кол-во часов	Формы контроля	Результаты развития			Дата	
				личностные	метапредметные	предметные	план	факт
				фундаментальных аспектов подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества.				
Тема «Основы алгоритмизации» (9 ч)								
14	Алгоритмы и исполнители	1		алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.	Уметь: - понимать смысл понятия «алгоритм» и широты сферы его применения; - понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд на круг задач, решаемых исполнителем.	- смысл понятия «алгоритм»; - умение анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость; - термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; - умение исполнять алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд.		
15	Способы записи алго-	1	Теоре-	алгоритмическое мыш-	Уметь:	- различные способов		

№	Тема	Кол-во часов	Формы контроля	Результаты развития			Дата	
				личностные	метапредметные	предметные	план	факт
	ритмов.		тический диктант, ПР № 6 «Запись алгоритмов различными способами»	ление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.	- анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость; - понимание преимущества и недостатков той или иной формы записи алгоритмов; - умение переходить от одной формы записи алгоритмов к другой; - умение выбирать форму записи алгоритма, соответствующую решаемой задаче.	записи алгоритмов.		
16	Объекты алгоритмов.	1		алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.	Уметь: - понимать сущность понятия «величина»; - понимать границы применимости величин того или иного типа.	- представление о величинах, с которыми работают алгоритмы; - правила записи выражений на алгоритмическом языке; - сущность операции присваивания.		
17	Алгоритмическая кон-	1		алгоритмическое мыш-	Уметь:	- представление об		

№	Тема	Кол-во часов	Формы контроля	Результаты развития			Дата	
				личностные	метапредметные	предметные	план	факт
	струкция следование			ление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.	- выделять линейные алгоритмы в различных процессах; - понимать ограниченности возможностей линейных алгоритмов.	алгоритмической конструкции «следование»; - исполнение линейного алгоритма для формального исполнителя с заданной системой команд; - составление простых (коротких) линейных алгоритмов для формального исполнителя с заданной системой команд.		
18	Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления. Сокращённая форма ветвления.	1		алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.	Уметь: - выделять алгоритмы с ветвлением в различных процессах; - понимать ограниченность возможностей линейных алгоритмов.	- представление об алгоритмической конструкции «ветвление»; - исполнение алгоритма с ветвлением для формального исполнителя с заданной системой команд; - составление простых (коротких) алгоритмов с ветвлением для формального исполнителя с заданной системой команд.		
19	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным усло-	1	ПР № 7 «Алгоритм	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной дея-	Уметь: - выделять циклические алгоритмы в	- представления об алгоритмической конструкции		

№	Тема	Кол-во часов	Формы контроля	Результаты развития			Дата	
				личностные	метапредметные	предметные	план	факт
	вием продолжения работы.		цикла с заданным условием продолжения работы»	тельности в современном обществе.	различных процессах.	«цикл», о цикле с заданным условием продолжения работы; - исполнение циклического алгоритма для формального исполнителя с заданной системой команд; - составление простых циклических алгоритмов для формального исполнителя с заданной системой команд.		
20	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием окончания работы.	1	ПР № 8 «Алгоритм цикла с заданным условием окончания работы»	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.	Уметь: - выделять циклические алгоритмы в различных процессах.	- представления об алгоритмической конструкции «цикл», о цикле с заданным условием окончания работы; - исполнение циклического алгоритма для формального исполнителя с заданной системой команд; - составление простых циклических алгоритмов для формального исполнителя с заданной системой команд.		

№	Тема	Кол-во часов	Формы контроля	Результаты развития			Дата	
				личностные	метапредметные	предметные	план	факт
21	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным числом повторений.	1	ПР № 9 «Алгоритм цикла с заданным числом повторений»	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.	Уметь: - выделять циклические алгоритмы в различных процессах.	- представления об алгоритмической конструкции «цикл», о цикле с заданным числом повторений; - исполнение циклического алгоритма для формального исполнителя с заданной системой команд; - составление простых циклических алгоритмов для формального исполнителя с заданной системой команд.		
22	Обобщение и систематизация основных понятий темы Основы алгоритмизации. Прверочная работа «Основы алгоритмизации»	1	Компьютерное тестирование	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.	Уметь: - самостоятельно планировать пути достижения целей; - соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменя-	- основные понятия темы «Основы алгоритмизации».		

№	Тема	Кол-во часов	Формы контроля	Результаты развития			Дата	
				личностные	метапредметные	предметные	план	факт
					ющейся ситуацией; - оценивать правильность выполнения учебной задачи; - владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.			
Тема «Начала программирования» (10 ч)								
23	Общие сведения о языке программирования Паскаль. Организация ввода и вывода данных.	1		- представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности.	Уметь: - проводить анализ языка Паскаль как формального языка; - выполнять запись простых последовательностей действий на формальном языке.	- общие сведения о языке программирования Паскаль (история возникновения, алфавит и словарь, используемые типы данных, структура программы); - применение операторов ввода-вывода данных.		
24-25	Программирование линейных алгоритмов	2	ПР № 10 «Программирование линейных алгоритмов»	- алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; - представление о программировании как сфере возможной	Уметь: - самостоятельно планировать пути достижения целей; - соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей	- первичные навыки работы с целочисленными, логическими, символьными и строковыми типами данных.		

№	Тема	Кол-во часов	Формы контроля	Результаты развития			Дата	
				личностные	метапредметные	предметные	план	факт
				профессиональной деятельности.	деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; - оценивать правильность выполнения учебной задачи.			
26-27	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	2	ПР № 11 «Программирование разветвляющихся алгоритмов» Самостоятельная работа	- алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; - представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности.	Уметь: - самостоятельно планировать пути достижения целей; - соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; - оценивать правильность выполнения учебной задачи.	- запись на языке программирования коротких алгоритмов, содержащих алгоритмическую конструкцию ветвление.		
28	Программирование циклов с заданным	1	ПР № 12 «Про-	- алгоритмическое мышление, необходи-	Уметь: - самостоятельно плани-	- запись на языке программирования		

№	Тема	Кол-во часов	Формы контроля	Результаты развития			Дата	
				личностные	метапредметные	предметные	план	факт
	условием продолжения работы.		граммирование циклов с заданным условием продолжения работы»	мое для профессиональной деятельности в современном обществе; - представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности.	ровать пути достижения целей; - соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; - оценивать правильность выполнения учебной задачи.	коротких алгоритмов, содержащих алгоритмическую конструкцию цикл.		
29	Программирование циклов с заданным условием окончания работы.	1	ПР № 13 «Программирование циклов с заданным условием окончания работы»	- алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; - представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности.	Уметь: - самостоятельно планировать пути достижения целей; - соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в	- запись на языке программирования коротких алгоритмов, содержащих алгоритмическую конструкцию цикл.		

№	Тема	Кол-во часов	Формы контроля	Результаты развития			Дата	
				личностные	метапредметные	предметные	план	факт
					соответствии с изменяющейся ситуацией; - оценивать правильность выполнения учебной задачи.			
30	Программирование циклов с заданным числом повторений.	1	ПР № 14 «Программирование циклов с заданным числом повторений»	- алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; - представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности.	Уметь: - самостоятельно планировать пути достижения целей; - соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; - оценивать правильность выполнения учебной задачи.	- запись на языке программирования коротких алгоритмов, содержащих алгоритмическую конструкцию цикл.		
31	Решение задач с использованием циклов	1		- алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; - представление о про-	Уметь: - самостоятельно планировать пути достижения целей; - соотносить свои действия с планируемыми результа-	- владеть начальными умениями программирования на языке Паскаль		

№	Тема	Кол-во часов	Формы контроля	Результаты развития			Дата	
				личностные	метапредметные	предметные	план	факт
				граммировании как сфере возможной профессиональной деятельности.	тами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; - оценивать правильность выполнения учебной задачи.			
32	Составление программ с использованием различных видов алгоритмических структур. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа «Начала программирования»	1	Проверочная работа	- алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; - представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности.	Уметь: - самостоятельно планировать пути достижения целей; - соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; - оценивать правильность выполнения учебной задачи.	- владеть начальными умениями программирования на языке Паскаль.		

№	Тема	Кол-во часов	Формы контроля	Результаты развития			Дата		
				личностные	метапредметные	предметные	план	факт	
Тема «Повторение» (2 ч)									
33	Итоговое повторение	1		- понимание роли информатики и ИКТ в жизни современного человека.	Уметь: - эффективно работать с различными видами информации с помощью средств ИКТ.	- систематизированные представления об основных понятиях курса информатики, изученных в 8 классе.			
34	Итоговое тестирование	1	Компьютерное тестирование	- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; - ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; - развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды.	Уметь: - владеть общепредметными понятиями.	- темы курса.			