

**Муниципальное казенное общеобразовательное бюджетное учреждение
основная общеобразовательная школа им. Созаева Ю.К. с. Урсдон
Дигорского района РСО-Алания**

Программа рассмотрена на
педагогическом совете школы
Протокол № ___ от «__»__ 2019г.

Согласовано
«__»_____ 2019 г.
Зам. директора по УВР
_____/_____/

Утверждаю
Директор
_____/_____/
«__»_____ 2019г.
М.П.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ИНФОРМАТИКЕ ДЛЯ 9 КЛАССА
НА 2019-2020 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Составила учитель информатики: **Абоева Альбина Зауровна**

с. Урсдон, 2019г.

Оглавление

АННОТАЦИЯ	3
ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ	5
СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.....	7

АННОТАЦИЯ

Рабочая программа по информатике для обучающихся 9 класса составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами, обеспечивающими её реализацию:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897, зарегистрирован Минюстом России 01 февраля 2011 года, регистрационный номер 19644).
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 04.10.2010 г. № 986 «Об утверждении федеральных требований к образовательным организациям в части минимальной оснащённости учебного процесса и оборудования учебных помещений»;
- Федеральный перечень учебной литературы, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 253 от 31.03.2014г.
- СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189).
- Учебный план МКОУ ООШ им.Созаева Ю.К. с. Урсдон Дигорского района РСО-Алания.
- Положение о рабочей программе МКОУ ООШ им.Созаева Ю.К. с. Урсдон Дигорского района РСО-Алания.
- Авторская программа курса информатики для 7-9 классов общеобразовательных учреждений И.Г. Семакин, М.С. Цветкова.

В программе учитываются возрастные и психологические особенности обучающихся, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

В учебном плане МКОУ ООШ им.Созаева Ю.К. с. Урсдон предмет «Информатика» представлен как базовый курс.

Программа ориентирована на получение фундаментальных знаний, умений и навыков в области информатики.

Программа курса 9 класса по предмету «Информатика» предназначена для изучения курса информатики обучающимися основной школы.

Программа теоретического материала, изложенного в учебнике для 9 класса УМК И.Г. Семакина направлена на систематическое изучение информатики как научной дисциплины, имеющей огромное значение в формировании мировоззрения современного человека; позволит обучающимся приобрести необходимые теоретические сведения, также подвести их к систематизации, теоретическому осмыслению и обобщению уже имеющегося опыта.

Программа рассчитана на 34 учебных часов.

Класс	Количество часов в неделю	Общее количество часов в год	Количество часов, отводимых на проверочные и практические работы		
			Контрольная работа	Тестирование	Практическая работа
9	1	34	3	1	

Курс рассчитан на восприятие обучающимися, как с гуманитарным, так и с «естественно-научным» и технологическим складом мышления.

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект по информатике для 9 класса И.Г. Семакина, Л.А. Залогова, С.В. Русаковой, Л.В. Шестаковой, включающий:

- Учебник «Информатика» для 9 класса. Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

- Задачник-практикум (в 2-х томах) под редакцией И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний. 2013
- Методическое пособие для учителя (авторы: Семакин И.Г., Шеина Т.Ю.). Издательство БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
- Комплект цифровых образовательных ресурсов (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).
- Сайт методической поддержки УМК- <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2>

Изучение информатики в 9 классе направлено на достижение главных целей основного общего образования и способствует:

- освоению знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах и технологиях;
- овладению умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организации собственной информационной деятельности и планированию ее результатов;
- развитию познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитанию ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработке навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Задачи программы:

- формирование информационной культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация — и ее свойствах;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности.

В результате изучения курса «Информатика » в 9 классе основной школы обучающиеся должны **знать:**

- что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
- сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
- что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;
- в чем состоят основные свойства алгоритма;
- способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
- основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов; назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.
- основные виды и типы величин;
- назначение языков программирования;
- что такое трансляция;
- назначение систем программирования;
- правила оформления программы на Паскале;
- правила представления данных и операторов на Паскале;
- последовательность выполнения программы в системе программирования.
- основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
- основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- в чем состоит проблема безопасности информации; какие правовые нормы обязан соблюдать пользователь информационных ресурсов.

уметь:

- при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
- пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы,
- работать с готовой программой на Паскале;
- составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- отлаживать и исполнять программы в системе программирования.
- регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества,

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

- создания простейших программ (в том числе в форме блок-схем);
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства,
- создания личных коллекций информационных объектов;
- использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание программы курса ориентировано на формирование следующих результатов:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- умение исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- умение составлять всевозможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
- формирование определения количества линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;

- умение подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;
 - умение определять для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;
 - формирование понятие применения в программах строковых величин;
 - умение исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/ наименьшего элементов массива и др.);
 - умение разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
 - умение разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции,
 - формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.
- Познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами.

Структура курса информатики для 9 класса определена следующими тематическими разделами:

№	Название темы	Всего часов	Форма контроля
1	Управление и алгоритмы	12	КР
2	Введение в программирование	17	КР
3	Информационные технологии и общество	4	Тест
4	Повторение	1	КР
	ВСЕГО	34	

1. Управление и алгоритмы.

Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя система команд исполнителя, режимы работы.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык).

Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации.

Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

2. Введение в программирование

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

3. Информационные технологии и общество

Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.

4. Итоговое повторение

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование.

Календарно-тематическое планирование

№	Дата проведения урока	Тема урока	Планируемые результаты			Домашнее задание
			Предметные	Мегапредметные УУД	Личностные УУД	
«Управление и алгоритмы» (12 ч)						
1		Управление и кибернетика	Владение: - понятием сложности алгоритма, его свойств; - знанием основных видов алгоритмических структур; - умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц.	Личностные УУД: положительное отношения к учению, способность к самооценке, формирование этических норм работы с информацией. Регулятивные УУД: умение планировать свою деятельность, составлять алгоритм, умение прогнозировать ожидаемый результат, -навыки составления и выбора вида алгоритма в зависимости от поставленной задачи. Познавательные УУД: умение поиска необходимой информации; умение принимать и анализировать информацию,	Сформировать навыки сотрудничества со сверстниками, через выполнение опорных заданий индивидуально и в группах, готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, посредством вопросов и заданий на анализ изучаемого материала, аргументированное оказательство своей позиции	§1, вопросы 1-6
2	Управление с обратной связью	§2, вопросы 1-8				
3	Определение свойства алгоритма	§3, вопросы 1-6				
4	Графический учебный исполнитель	§4, №7				
5	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы	§5, №7				
6	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы	§6, №8				
7	Циклические алгоритмы.					

8		Циклические алгоритмы		представленную в различной форме (словесный алгоритм, блок-схема), -развитие интереса к изучаемому предмету.		§6,№
9		Ветвление и последовательная детализация алгоритма		Коммуникативные УУД: умение работать в парах, группах, умение оценивать результат других, находить ошибки, умение высказывать свои мысли, доказывать свою точку зрения.		§7
10		Ветвление и последовательная детализация алгоритма				
11		Обобщающий урок по теме «Управление и алгоритмы»				
12		Контрольная работа 2				
«Введение в программирование» (17 ч)						
13		Что такое программирование Алгоритмы работы с величинами	иметь общие представления о программировании; разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции. понимать правила записи и выполнения	Познавательные: планируют собственную деятельность; находят (в учебниках и других источниках, в том числе используя ИКТ) достоверную информацию, необходимую для решения учебных и жизненных задач. Регулятивные: принимают и сохраняют учебную задачу; планируют свои действия; выбирают средства	формируют уважительно-доброжелательное отношение к людям	§8,9
14		Линейные вычислительные алгоритмы				§10
15		Линейные вычислительные алгоритмы				
16		Знакомство с языком Паскаль				§11
17		Знакомство с языком Паскаль				
18		Алгоритмы с ветвящейся структурой				§12

19	Программирование ветвлений на Паскале. Программирование диалога с компьютером	алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;	достижения цели в группе и индивидуально. Личностные: формируют уважительно-доброжелательное отношение к людям. Коммуникативные: аргументируют свою позицию и координируют ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности	§13, 14
20	Программирование циклов			§15
21	Алгоритм Евклида			§16
22	Таблицы и массивы			§17
23	Массивы в Паскале			§18
24	Одна задача обработки массива			§19
25	Одна задача обработки массива			
26	Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива			§20
27	Сортировка массива			§21
28	Обобщающий урок по теме «Введение в программирование»			
29	Контрольная работа 2			

«Информационные технологии и общество» (4 ч)						
30		Предыстория информатики. История ЭВМ.	Формирование навыков и умений безопасного и	Регулятивные УУД: определять и формировать	готовность и способность к саморазвитию,	§22,23
31		История программного обеспечения и ИКТ, Информационные ресурсы современного общества	целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в	цель деятельности; составлять план действий по решению проблемы (задачи); осуществлять действия по реализации плана; соотносить результат своей деятельности с целью и оценивать его.	сформированность мотивации к обучению и знанию; ценностно-смысловые установки обучающихся, отражающие их индивидуально-личностные позиции;	§24,25
32		Проблемы формирования информационного общества	Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.	Познавательные УУД: извлекать информацию; ориентироваться в системе знаний, осознавая необходимость новых; добывать новые знания; преобразовывать информацию из одной формы в другую и выбрать наиболее удобную для себя форму. Коммуникативные УУД: доносить свою точку зрения до других, владея приёмами речи; понимать другие точки зрения (взгляды, интересы); договариваться друг с другом, согласуя свои интересы и взгляды.	социальные компетенции; личностные качества.	§26
33		Информационная безопасность				§27
Резерв (1 ч)						
34		Итоговая контрольная работа.				