

## **Аналитическая справка проведения семинаров по изучению языков программирования на уроках информатики**

В соответствии с планом по повышению качества образования в Сергокалинском районе на период до 2026 года, с целью изучения методов построения корректных и быстрых алгоритмов решения задач различной трудности по программированию, а также для умения решать олимпиадные задачи по школьной информатике 06.10.2022 года был издан приказ по МКУ «Управление образования» Сергокалинского района «О проведении семинаров по изучению языков программирования».

Было запланировано провести 3 семинара:

1. Ноябрь – МКОУ «Сергокалинская СОШ №2»
2. Февраль – МКОУ «Бурхимахинская СОШ»
3. Апрель - МКОУ «Мургукская СОШ»

15 ноября 2022 года на базе МКОУ «Сергокалинская СОШ №2» был проведен семинар по информатике, на котором присутствовало 20 учителей информатики.

Повестка дня:

1. Анализ работы РМО учителей информатики за 2021-2022 учебный год;
2. Анализ участия учащихся в ЕГЭ и ОГЭ по информатике;
3. Анализ участия учащихся района в школьном этапе ВсОШ и в муниципальном этапе ВсОШ по информатике;
4. Мастер-класс учителя информатики МКОУ «Сергокалинская СОШ №2» Гасангаджиева Мухтара Гаджиевича.

Руководитель РМО учителей информатики Хамис Адзиева отчиталась о проделанной работе за прошлый учебный год, провела анализ работы РМО учителей информатики за 2021-2022 учебный год, отметила, что все запланированные мероприятия проведены, посещены открытые уроки, проведены учителями мастер-классы.

Методист МКУ «Управление образования» Умусалимат Магомедова провела анализ участия учащихся в ЕГЭ и ОГЭ по информатике, анализ участия учащихся района в школьном этапе ВсОШ и в муниципальном этапе ВсОШ по информатике. Отметила, что ЕГЭ по информатике и ИКТ сдавали только 4 выпускника района. Справилось – 2, не справилось – 2. Успеваемость составляет 50%, средний балл – 43,5. Успеваемость по сравнению с прошлым учебным годом не изменилась, средний балл повысился на 10 баллов. Не преодолели минимальный проходной порог 2 выпускника: по 1 – МКОУ «Ванашимахинская СОШ», МКОУ "Мюрегинская СОШ". ОГЭ по

информатике сдавали 6 выпускников. Успеваемость составила 100%, средний балл – 3,1. Все шестеро выпускников справились.

На школьном этапе ВсОш по информатике приняли участие 165 учащихся. На муниципальном этапе ВсОШ были допущены 22 учащихся, из них 11 учащихся стали победителями и призерами муниципального этапа ВсОШ 2022-2023 учебного года. Для участия в республиканском этапе никто из них не смог набрать высокие баллы, и учащиеся не были приглашены.

Учитель информатики МКОУ «Сергокалинская СОШ №2» Гасангаджиев Мухтар Гаджиевич провел мастер – класс для учителей школы на высоком профессиональном уровне, грамотно, в соответствии с возможностями аудитории. Целью мастер-класса было получение профессиональных знаний и информации через практическую деятельность, осмысление необходимости и возможности применения современных технологий как инструмента повышения качества образования при подготовке к государственной итоговой аттестации по информатике по программированию.

24 февраля 2023 года года в МКОУ «Бурхимахинская СОШ» прошел семинар учителей информатики Сергокалинского района, присутствовало 15 учителей информатики.

#### Повестка дня:

1. Выступление учителей МКОУ «Бурхимахинская СОШ».
2. Азы программирования. Мастер-класс учителя МКОУ «Сергокалинская СОШ №1» Адзиевой Хамис Зубайруевны.
3. Организация циклов на языке программирования. Мастер-класс учителя МКОУ «Кадиркентская СОШ» Магомедовой Умусалимат Курбановны.
4. Массивы. Мастер-класс учителя МКОУ «Мюрегинская СОШ» Алиева Загалав Магомедовича.

По первому вопросу выступили учителя МКОУ «Бурхимахинская СОШ» Магомедова Кавсарат Магомедалиевна. Она поделились опытом своей работы, озвучила проблемы, с которыми сталкивается в работе.

Мастер-класс с учителями на тему: «Азы программирования» провела Адзиева Хамис Зубайруевна, учитель МКОУ «Сергокалинская СОШ №1», руководитель РМО. Показала, что вначале с учащимися решает задачу математически, только потом составляют программу на языке программирования Pascal.

Было рассмотрено и решено 5 задач по основным темам школьного курса информатики. «Ветвление. Операторы условного и безусловного перехода. Составления и разбор нескольких задач с использованием операторов условного и безусловного переходов». Показала, как учащихся знакомит с порядковыми типами данных и основными операторами ветвления.

Обучение обычно начинает с изучения структурного программирования. При этом в алгоритмах использует ветвления, циклы, подпрограммы. Особое внимание уделяется на уроках типам данных.

Хамис Адзиева также провела также мастер-класс, показала как создает интересные викторины с помощью триггеров в презентации, ознакомила с программой по созданию электронного учебника, созданием ментальной карты.

Мастер-класс на тему: «Организация циклов на языке программирования» провела Магомедова Умусалимат Курбановна, учитель МКОУ «Кадиркентская СОШ». Показала, что существуют три вида циклов: цикл с предусловием, цикл с постусловием, цикл с параметром.

Для каждого из циклов разобрала задачи. Также были разобраны задачи ЕГЭ по теме: «Анализ программ. Условие выполнения цикла while». Показала разницу между конструкциями repeat ... until и while, что цикл while проверяет условие до выполнения действий, в то время как repeat проверяет условие после выполнения действий.

Были даны для разбора задачи, которые по заданной блок-схеме определяли вид цикла и находили значение переменной после выполнения цикла. Решенные задачи были проверены на компьютерах в языке программирования PascalABC.NET.

В завершении всем участникам были предложены две задачи на нахождение значение переменной у после выполнения фрагмента программы.

Мастер-класс на тему: «Массивы» провел Алиев Загалав Магомедович, учитель МКОУ «Мюрегинская СОШ», на котором дал понятие одномерного и двумерного массивов, описание типа массива, объяснил, как вводить и выводить массивы поэлементно.

В языке программирования PascalABC.NET показал, как нужно решить задачи на нахождение максимального и минимального элементов, нахождение суммы максимума и минимума, суммы отрицательных элементов массива. Показал, что работа с многомерными массивами почти всегда связана с организацией вложенных циклов.

Зугумова К.М., учитель МКОУ «Аялизимахинская СОШ» и Гамидова Г.С., учитель МКОУ «Аймаумахинская СОШ» поделились своими впечатлениями от выступлений коллег, от проведенных мастер-классов.

В конце семинара участники получили задание подготовить опорные конспекты для учащихся и алгоритмы разбора задач по оставшимся темам школьного курса информатики (программирование на языке Паскаль).

Третий семинар запланирован в апреле 2023 года.

Справку подготовила:

Методист МКУ «Управление образования»:  
31.03.2023г.

У.Магомедова