

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ГОРОД АРМАВИР
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ –
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 7
ИМЕНИ Г.К. ЖУКОВА**

УТВЕРЖДЕНО

решением педагогического совета
от 31 августа 2022 года, протокол № 1
Председатель педагогического совета,
директор МАОУ СОШ № 7
имени Г.К. Жукова

_____ Р.Ю. Шаламов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

тематическая

тип программы

Факультатив: «Читаем, решаем, живём (математическая

грамотность»

(наименование курса)

4 года

(срок реализации программы)

68 часов (17 ч в год)

(количество часов)

6 - 11 лет

(возраст обучающихся)

Морозова Дарья Олеговна

(Ф.И.О. учителя, составителя)

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования на основе авторского курса: «Функциональная грамотность»: Программа внеурочной деятельности/ М.В. Буряк, С.А. Шейкина; «Читаем. Решаем. Живем» (читательская грамотность), 2 класс: Пособие для учителя/ Е.И. Прынь, Т.И. Жилин, Е.Н. Черник/ Под общ.ред. Т.И. Жилиной-Краснодар, ГБОУ ИРО Краснодарского края.- 2022.- 25с.

Год составления 2022

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, требованиями к основной образовательной программе начального общего образования.

Функциональная грамотность – способность человека вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней. В отличие от элементарной грамотности как способности личности читать, понимать, составлять простые короткие тексты и осуществлять простейшие арифметические действия, функциональная грамотность – уровень знаний, умений и навыков, обеспечивающий нормальное функционирование личности в системе социальных отношений, который считается минимально необходимым для осуществления жизнедеятельности личности в конкретной культурной среде.

Программа «Функциональная грамотность» учитывает возрастные, общеучебные и психологические особенности младшего школьника.

Цель программы: создание условий для развития функциональной грамотности.

Целью изучения блока «*Математическая грамотность*» (1 класс) является формирование у обучающихся способности определять и понимать роль математики в мире, в котором они живут, высказывать хорошо обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину.

Целью изучения блока «*Математическая грамотность*» (2 класс) является формирование у обучающихся способности определять и понимать роль математики в мире, в котором они живут, высказывать хорошо обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности.

Целью изучения блока «*Математическая грамотность*» (3 класс) является формирование у обучающихся способности определять и понимать роль математики в мире, в котором они живут, высказывать хорошо обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину.

Целью изучения блока «*Математическая грамотность*» (4 класс) является формирование у обучающихся способности определять и понимать роль математики в мире, в котором они живут, высказывать хорошо обоснованные математические суждения и использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности, присущие созидательному, заинтересованному и мыслящему гражданину.

Планируемые результаты освоения курса «Читаем, решаем, живём (математическая грамотность)».

Личностные результаты.

В результате изучения курса внеурочной деятельности у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для решения учебных и жизненных задач в повседневной жизни;
- применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;
- оценивать свои успехи в изучении математики; стремиться углублять свои математические знания и умения.

Метапредметные результаты

В результате освоения курса внеурочной деятельности «Читаем, решаем, живём» (математическая грамотность) у обучающихся будут сформированы *познавательные универсальные учебные действия*:

- применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;
- представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, в соответствии с предложенной учебной проблемой;
- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;
- читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);
- представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи.

коммуникативные учебные действия:

- конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;
- использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; формулировать ответ;
- комментировать процесс вычисления, построения, решения;
- объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения.

регулятивные учебные действия самоорганизации, самоконтроля, самооценки:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливая их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;
- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы;
- согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

Предметные результаты

- сравнивать, упорядочивать числа в пределах 100;
- находить неизвестный компонент сложения, вычитания;
- использовать при выполнении практических заданий единицы величин, изучаемых в рамках систематического курса математики; преобразовывать одни единицы данных величин в другие;
- определять, сравнивать величины, устанавливая между ними соотношение «больше/меньше на»;
- решать текстовые задачи в одно-два действия; планировать ход решения текстовой задачи в два действия;
- на бумаге в клетку изображать простейшие построения;
- выполнять измерение длин реальных объектов с помощью линейки;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения; проводить логические рассуждения и делать выводы;
- находить общий признак группы математических объектов (чисел, величин, геометрических фигур);
- находить закономерность в ряду объектов (чисел, геометрических фигур);
- представлять информацию в заданной форме: дополнять текст задачи числами, заполнять строку/столбец таблицы, указывать числовые данные на рисунке (изображении геометрических фигур);
- сравнивать группы объектов (находить общее, различное);
- обнаруживать модели геометрических фигур в окружающем мире;
- подбирать примеры, подтверждающие суждение, ответ;

- проверять правильность вычислений.

Предметные результаты изучения блока «Математическая грамотность»:

- способность формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах;
- способность проводить математические рассуждения;
- способность использовать математические понятия, факты, чтобы описать, объяснить и предсказать явления;
- способность понимать роль математики в мире, высказывать обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему человеку.

Формы организации и виды деятельности внеурочной деятельности.

- дидактическая игра
- совместная деятельность (групповая и парная работа);
- практическая работа (измерения, действия с предметами, мини-проекты)
- беседа, постановка вопросов; диалог;
- решение учебно-познавательных и учебно-практических задач,
- творческая деятельность.

Содержание учебного предмета.

17 часов (1 класс)

Раздел 1 (17 ч) Сказки Сказки и математика. Про курочку Рябу, золотые и простые яйца. Счёт предметов, составление и решение выражений, задачи. Многоугольники. Про козу, козлят и капусту. Счёт предметов, составление и решение выражений, задачи. Ломаная. Про петушка и жерновцы. Состав числа 9, анализ данных и ответы на вопросы. Как петушок и курочки делили бобовые зёрнышки. Разложение числа 10 на два и три слагаемых. Про наливные яблочки. Увеличение числа на несколько единиц, сложение и вычитание в пределах 20. Про Машу и трёх медведей. Состав чисел 9, 10, 11. Задачи на нахождение суммы. Про старика, старуху, волка и лисичку. Задачи на нахождение части. Состав числа 12. Про медведя, лису и мишкин мёд. Задачи на нахождение суммы. Состав чисел второго десятка.

17 часов (2класс)

Раздел (раунд)1 (4ч) Кто наши друзья? Сколько кошек нужно для счастья? Какое время указывают собаки? Хомячок считает витаминки. Сколько слов знает попугай?

Раздел (раунд)2 (7ч) Кто живет рядом с нами? Сосчитаем лошадей в конюшне. Сколько иголок у ежа? Много ли рыбы в реке? Какого размера

ласка? Сколько раз ящерица может отбросить хвост? Сколько птенцов у вороны? Когда просыпается кузнечик?

Раздел (раунд)3 (3ч) Что растет рядом с нами? Сколько шляпок у одуванчика? Почему у луковицы сто одежек? Сколько цветков у гиацинта?

Раздел (раунд)4 (3ч) В какой природе мы живем? Много ли воды на планете? Сколько капель воды в радуге? Какой камень самый большой?

17 часов (3 класс)

Раздел 1 (17 ч) Кто и что меня окружает? Финансы в нашей жизни. Расходы и доходы бюджета. Сравнение доходов и расходов. Дефицит и профицит. Планируем семейный бюджет. Доходы и расходы в семейном бюджете. Подсчитываем семейный доход. Семейный доход в таблице, на диаграмме. Пенсии и пособия. Прожиточный минимум, минимальная пенсия, пособия. Подсчитываем случайные (нерегулярные) доходы. Налог на выигрыш, доход от выигрыша в лотерею. Подсчитываем расходы. Обязательные и непредвиденные расходы. Расходы на обязательные платежи. Обязательные платежи. Подсчитываем сэкономленные деньги. Экономия семейного бюджета.

17 часов (4 класс)

Раздел 1 (17 ч) Страницы истории Современные доходы. В бассейне. Расписание занятий, выгодная покупка. Делаем ремонт. Смета ремонта, расчёт стоимости строительных материалов. Праздничный торт. Рецепт торта, задачи на тройку величин «цена, количество, стоимость». Обустраиваем участок. Расходы на обустройство участка, площадь и периметр. Поход в кино. Расходы на поход в кино. Отправляемся в путешествие. Расходы на путешествие.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

1 класс

№ п/п	Темы, основное содержание	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности учащихся
	Сказки	17 ч	– Определять количество предметов при счёте; – составлять и решать выражения с ответом 5; – решать задачу на уменьшение числа на несколько единиц; – соединять с помощью линейки точки и называть
1.	Сказки и математика.	1	
2.	Про курочку Рябу, золотые и простые яйца. Счёт предметов, составление и решение выражений, задачи. Многоугольники.	1	
3.	Про курочку Рябу,	1	

	золотые и простые яйца. Счёт предметов, составление и решение выражений, задачи. Многоугольники.		многоугольники; – решать задачу в два действия. – Определять количество предметов при счёте;
4.	Про козу, козлят и капусту. Счёт предметов, составление и решение выражений, задачи. Ломаная.	1	– образовывать число 8; – составлять и решать выражения с ответом 9; – решать задачу в два действия;
5.	Про козу, козлят и капусту. Счёт предметов, составление и решение выражений, задачи. Ломаная.	1	– находить остаток числа; – соединять с помощью линейки точки и называть геометрическую фигуру – ломаную.
6.	Про петушка и жерновцы. Состав числа 9, анализ данных и ответы на вопросы.	1	– Раскладывать число 9 на два слагаемых; – отвечать на вопросы на основе условия задачи;
7.	Про петушка и жерновцы. Состав числа 9, анализ данных и ответы на вопросы.	1	– анализировать данные и отвечать на вопросы; – анализировать данные в таблице и отвечать на вопросы;
8.	Как петушок и курочки делили бобовые зёрнышки. Разложение числа 10 на два и три слагаемых.	1	– работать в группе. – Раскладывать число 10 на два слагаемых, когда одно из слагаемых больше другого;
9.	Как петушок и курочки делили бобовые зёрнышки. Разложение числа 10 на два и три слагаемых.	1	– раскладывать число 10 на два слагаемых, когда слагаемые равны; – раскладывать число 10 на три слагаемых;
10.	Про наливные яблочки. Увеличение числа на несколько единиц, сложение и вычитание в пределах 20.	1	– раскладывать число 10 на три чётных слагаемых. – Преобразовывать текстовую информацию в табличную форму;
11.	Про наливные яблочки. Увеличение числа на несколько единиц, сложение и вычитание в пределах 20.	1	– находить недостающие данные при решении задач; – складывать одинаковые слагаемые в пределах 10;
12.	Про Машу и трёх	1	

	медведей. Состав чисел 9, 10, 11. Задачи на нахождение суммы.		– овладевать практическими навыками деления числа на части на наглядно-образной основе;
13.	Про Машу и трёх медведей. Состав чисел 9, 10, 11. Задачи на нахождение суммы.	1	– выражать большие единицы измерения в более мелких и наоборот;
14.	Про старика, старуху, волка и лисичку. Задачи на нахождение части. Состав числа 12.	1	– определять истинность/ложность высказываний.
15.	Про старика, старуху, волка и лисичку. Задачи на нахождение части. Состав числа 12.	1	– Раскладывать числа 9, 10, 11 на три слагаемых;
16.	Про медведя, лису и мишкин мёд. Задачи на нахождение суммы. Состав чисел второго десятка.	1	– решать задачи на нахождение суммы;
17.	Про медведя, лису и мишкин мёд. Задачи на нахождение суммы. Состав чисел второго десятка.	1	– овладевать практическими навыками деления числа на части на наглядно-образной основе;
			– читать таблицы, дополнять недостающие в таблице данные;
			– устанавливать закономерности.
			– Раскладывать число 12 на несколько слагаемых;
			– решать задачи на нахождение части числа:
			– читать таблицы;
			заполнять недостающие данные в таблице по самостоятельно выполненным подсчётам;
			– практически работать с круговыми диаграммами, сравнивать сектора круговой диаграммы;
			– сравнивать числовые выражения, составленные по рисункам;
			– находить прямоугольники на рисунке.

			<p>– Решать задачи на нахождение суммы, на увеличение числа на несколько единиц;</p> <p>– читать таблицы, заполнять недостающие данные в таблице по самостоятельно выполненным подсчётам;</p> <p>– раскладывать числа первого и второго десятка на несколько слагаемых;</p> <p>– читать простейшие чертежи.</p>
	Итого:	17 ч	

2 класс

№ п/п	Темы, основное содержание	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности учащихся
	Раунд 1. Кто наши друзья?	4ч	<p>Устная и письменная работа с числами. Участие в учебном диалоге: формулирование предположения о результате сравнения чисел. Практическая работа: установление математических отношений.</p> <p>Обсуждение практических ситуаций.</p> <p>Моделирование: использование предметной модели сюжетной ситуации для решения задач. Контроль и самоконтроль при решении задач.</p> <p>Практическая работа: графические и измерительные действия.</p> <p>Групповая работа</p>
1.	Сколько кошек нужно для счастья?		
2.	Какое время указывают собаки?		
3.	Хомячок считает витаминки.		
4.	Сколько слов знает попугай?		
	Раунд 2. Кто живет	7ч	Устная и письменная

	рядом с нами?		работа с числами.
5.	Сосчитаем лошадей в конюшне.		Участие в учебном диалоге:
6.	Сколько иголок у ежа?		формулирование
7.	Много ли рыбы в реке?		предположения о
8.	Какого размера ласка?		результате сравнения
9.	Сколько раз ящерица может отбросить хвост?		чисел.
10.	Сколько птенцов у вороны?		Практическая работа:
11.	Когда просыпается кузнечик?		установление математических отношений.
			Обсуждение практических ситуаций
			Моделирование:
			использование предметной модели сюжетной ситуации для решения задач. Контроль и самоконтроль при решении задач.
			Практическая работа: графические и измерительные действия.
			Групповая работа
	Раунд 3. Что растет рядом с нами?	3ч	Участие в учебном диалоге:
12.	Сколько шляпок у одуванчика?		формулирование
13.	Почему у луковицы сто одежек?		предположения о
14.	Сколько цветков у гиацинта?		результате сравнения чисел.
			Практическая работа:
			установление математических отношений.
			Моделирование:
			использование предметной модели сюжетной ситуации для решения задач.
			Контроль и самоконтроль при решении задач.
			Групповая работа
	Раунд 4. В какой природе мы живем?	3ч	Устная и письменная работа с числами.

15.	Много ли воды на планете?		Участие в учебном диалоге: формулирование предположения о результате сравнения чисел. Практическая работа: установление математических отношений. Моделирование: использование предметной модели сюжетной ситуации для решения задач. Групповая работа
16.	Сколько капель воды в радуге?		
17.	Какой камень самый большой?		
Итого:		17 ч	

3 класс

№ п/п	Темы, основное содержание	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности учащихся
	<i>Кто и что меня окружает?</i>	17 ч	
1.	Финансы в нашей жизни.	1	<ul style="list-style-type: none"> – Определять дефицитный и профицитный бюджет; – анализировать данные, представленные на инфографике, и на основе этих данных заполнять таблицу; – выполнять вычисления по таблице; – выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; – составлять задачу по предложенному решению; – формулировать вопрос задачи. – анализировать данные,
2.	Расходы и доходы бюджета. Сравнение доходов и расходов. Дефицит и профицит	1	
3.	Расходы и доходы бюджета. Сравнение доходов и расходов. Дефицит и профицит	1	
4.	Планируем семейный бюджет. Доходы и расходы в семейном бюджете.	1	
5.	Планируем семейный бюджет. Доходы и	1	

	расходы в семейном бюджете.		представленные в таблице, и по этим данным выполнять необходимые вычисления; – выполнять сложение и вычитание многозначных чисел, деление круглого числа на однозначное; – анализировать данные столбчатой диаграммы; – выполнять умножение двузначного числа на однозначное путём сложения одинаковых слагаемых; – выполнять чертёж к задаче и записывать её решение. – Анализировать график и по данным графика заполнять таблицу; – выполнять сложение круглых многозначных чисел; – находить с помощью калькулятора среднее арифметическое; – сопоставлять таблицу и круговую диаграмму; – анализировать данные таблицы и на основе этих данных дополнять недостающие подписи на круговой диаграмме; – самостоятельно составлять круговую диаграмму. – Анализировать данные, представленные в таблице; – выполнять сложение и вычитание многозначных чисел; – анализировать данные,
6.	Подсчитываем семейный доход. Семейный доход в таблице, на диаграмме.	1	
7.	Подсчитываем семейный доход. Семейный доход в таблице, на диаграмме.	1	
8.	Пенсии и пособия. Прожиточный минимум, минимальная пенсия, пособия.	1	
9.	Пенсии и пособия. Прожиточный минимум, минимальная пенсия, пособия.	1	
10.	Подсчитываем случайные (нерегулярные) доходы. Налог на выигрыш, доход от выигрыша в лотерею.	1	
11.	Подсчитываем случайные (нерегулярные) доходы. Налог на выигрыш, доход от выигрыша в лотерею.	1	
12.	Подсчитываем расходы. Обязательные и непредвиденные расходы.	1	
13.	Подсчитываем расходы. Обязательные и непредвиденные расходы.	1	
14.	Расходы на обязательные платежи. Обязательные платежи.	1	
15.	Расходы на обязательные платежи. Обязательные платежи.	1	
16.	Подсчитываем сэкономленные деньги. Экономия семейного бюджета.	1	
17.	Подсчитываем сэкономленные деньги. Экономия семейного бюджета.	1	

		<p>представленные в виде гистограммы;</p> <ul style="list-style-type: none"> – вычислять, на сколько увеличилась пенсия за определённый период; – заполнять таблицу на основе текстового материала; – подсчитывать доход семьи от детских пособий. – Определять, с какой суммы и в каком размере нужно платить налог с выигрыша; – подсчитывать, чему равен реальный доход от выигрыша в лотерею; – под руководством учителя с помощью калькулятора находить процент от числа. – Анализировать данные инфографики; – находить в таблице информацию, необходимую для выполнения задания; – подсчитывать расходы на питание и определять, какую часть от семейного дохода они составляют; – подсчитывать, какую часть семья откладывает на непредвиденные расходы. – Определять, какие налоги должна платить семья; – анализировать данные диаграммы и на основе этих данных заполнять таблицу; – подсчитывать ежемесячные
--	--	---

			обязательные расходы; – пользоваться калькулятором; – объяснять причину уменьшения или увеличения обязательных платежей; – выполнять сложение и вычитание многозначных чисел. – Под руководством учителя решать составные задания на нахождения количества сэкономленных денег; – объяснять, что такое «скидка в 25%»; – определять, на сколько стал дешевле товар со скидкой; – находить часть от числа.
	Итого:	17 ч	

4 класс

№ п/п	Темы, основное содержание	Количество часов	Характеристика основных видов деятельности учащихся
	<i>Страницы истории</i>	17 ч	
1.	Современные расходы.	1	– Анализировать расписание занятий с целью определения своей занятости; – решать задачи на определение стоимости покупки; – определять, какая из двух покупок является более выгодной; – решать задачи на определение скорости плавания; – решать логические задачи. – Понимать, что такое «смета»;
2.	В бассейне. Расписание занятий, выгодная покупка.	1	
3.	В бассейне. Расписание занятий, выгодная покупка.	1	
4.	Делаем ремонт. Смета ремонта, расчёт стоимости строительных материалов.	1	
5.	Делаем ремонт. Смета ремонта, расчёт стоимости строительных материалов.	1	
6.	Праздничный торт.	1	

	Рецепт торта, задачи на тройку величин «цена, количество, стоимость».		– решать задачи на расчёт количества необходимого материала для ремонта кухни;
7.	Праздничный торт. Рецепт торта, задачи на тройку величин «цена, количество, стоимость».	1	– решать задачи на расчёт стоимости необходимого материала для ремонта кухни;
8.	Обустроиваем участок. Расходы на обустройство участка, площадь и периметр.	1	– читать простые чертежи и наносить на них известные размеры.
9.	Обустроиваем участок. Расходы на обустройство участка, площадь и периметр.	1	– Работать с таблицами;
10.	Поход в кино.	1	– подсчитывать стоимость продуктов для торта;
11.	Поход в кино.	1	– определять, какие продукты выгоднее купить для того, чтобы уменьшить стоимость затрат на приготовление торта;
12.	Расходы на поход в кино.	1	– сравнивать цену различных товаров, выполняя необходимые преобразования;
13.	Расходы на поход в кино.	1	– использовать полученные умения и навыки в практической жизни.
14.	Отправляемся в путешествие.	1	– Читать простой чертеж и определять его масштаб;
15.	Отправляемся в путешествие.	1	– находить площадь и периметр участка и построек на нём;
16.	Расходы на путешествие.	1	– решать задачи с тройкой величин «цена, количество, стоимость»;
17.	Расходы на путешествие.	1	– использовать полученные умения и навыки в практической жизни.
			– Находить заданные временные промежутки с помощью календаря;
			– решать задачи с тройкой

			<p>величин «цена, количество, стоимость»;</p> <p>– использовать полученные умения и навыки в практической жизни.</p> <p>– Находить заданные временные промежутки с помощью календаря;</p> <p>– решать задачи с тройкой величин «цена, количество, стоимость»;</p> <p>– использовать полученные умения и навыки в практической жизни.</p>
	Итого:	17 ч	

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического объединения
учителей начальных классов
МАОУ СОШ № 7 имени Г.К. Жукова
от 26 августа 2022 года № _____

_____ Письменная О.Ю.
подпись руководителя МО Ф.И.О

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР
_____ Бондарева С.И.
подпись Ф.И.О.
августа 2022 года

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 226532536287478012381166593962040472429943183994

Владелец Шаламов Роман Юрьевич

Действителен с 23.08.2022 по 23.08.2023