

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Красноярского края**

**Муниципальное образование г. Ачинска**

**МБОУ "ОШ № 10 "**

РАССМОТРЕНО

Педагогическим  
советом

\_\_\_\_\_  
Протокол № 1 от  
«30»08.2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по УВР

  
\_\_\_\_\_  
Макарова Ж.В

УТВЕРЖДЕНО

И.о. директора

  
Макарова Ж.В  
Приказ №179-ОШ от  
«30»08.2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**курса внеурочной деятельности**

**«Функциональная грамотность»**

для обучающихся 7-9 классов

г. Ачинск 2023г.

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Понятие функциональной грамотности сравнительно молодо: появилось в конце 60-х годов прошлого века в документах ЮНЕСКО и позднее вошло в обиход исследователей. Примерно до середины 70-х годов концепция и стратегия исследования связывалась с профессиональной деятельностью людей: компенсацией недостающих знаний и умений в этой сфере.

В дальнейшем этот подход был признан односторонним. Функциональная грамотность стала рассматриваться в более широком смысле: включать компьютерную грамотность, политическую, экономическую грамотность и т.д.

В таком контексте функциональная грамотность выступает как способ социальной ориентации личности, интегрирующей связь образования (в первую очередь, общего) с многоплановой человеческой деятельностью.

Мониторинговым исследованием качества общего образования, призванным ответить на вопрос: «Обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?»<sup>1</sup>, - является PISA (Programme for International Student Assessment). И функциональная грамотность понимается PISA как знания и умения, необходимые для полноценного функционирования человека в современном обществе. PISA в своих мониторингах оценивает 4 вида грамотности: читательскую, математическую, естественнонаучную и финансовую.

Проблема развития функциональной грамотности обучающихся в России актуализировалась в 2018 году благодаря Указу Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Согласно Указу, «в 2024 году необходимо <...> обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования».

Низкий уровень функциональной грамотности подрастающего поколения затрудняет их адаптацию и социализацию в социуме. Современному российскому обществу нужны эффективные граждане, способные максимально реализовать свои потенциальные возможности в трудовой и профессиональной деятельности, и тем самым принести пользу обществу, способствовать развитию страны. Этим объясняется актуальность проблемы развития функциональной грамотности у школьников на уровне общества.

### **Целеполагание**

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 7-9 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Программа нацелена на развитие:

- способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль

математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину (математическая грамотность);

- способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни (читательская грамотность);

- способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой;

- понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (естественнонаучная грамотность);

- способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 7–9-х классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Программа опирается на следующие определения отдельных видов грамотностей:

*Читательская грамотность:* способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни.

*Математическая грамотность:* способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения.

*Естественнонаучная грамотность:* способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества.

*Финансовая грамотность:* способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

**1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА, КУРСА  
Метапредметные и предметные**

Грамотность				
	Читательская	Математическая	Естественнонаучная	Финансовая
<b>7 класс</b> Уровень анализа и синтеза	анализирует и интегрирует информацию, полученную из текста	формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации	распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте	анализирует информацию в финансовом контексте
<b>8 класс</b> Уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания	оценивает форму и содержание текста в рамках предметного содержания	интерпретирует и оценивает математические данные в контексте лично значимой ситуации	интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания	оценивает финансовые проблемы в различном контексте
<b>9 класс</b> Уровень оценки (рефлексии) в рамках метапредметного содержания	оценивает форму и содержание текста в рамках метапредметного содержания	интерпретирует и оценивает математические результаты в контексте национальной или глобальной ситуации	интерпретирует и оценивает, делает выводы и строит прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественнонаучных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания	оценивает финансовые проблемы, делает выводы, строит прогнозы, предлагает пути решения

## Личностные результаты

Грамотность				
	Читательская	Математическая	Естественнонаучная	Финансовая
7-9 классы	оценивает содержание прочитанного с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей; формулирует собственную позицию по отношению к прочитанному	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей	оценивает финансовые действия в конкретных ситуациях с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина страны

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

### 7-й класс

*Читательская грамотность:* Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации. Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах. Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования? Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение). Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.

*Математическая грамотность:* Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу. Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания. Решение задач реальной жизни. Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.

*Естественнонаучная грамотность:* Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения. Исследование океана. Использование подводных дронов. Эволюция органического мира.

*Финансовая грамотность:* Что такое налоги и почему мы их должны платить? Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пеня и налоговые льготы. Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы? Виды социальных пособий. Если человек потерял работу. История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит.

## 8-й класс

*Читательская грамотность:* Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации. Сопоставление содержания текстов официально-делового стиля. Деловые ситуации в текстах. Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации? Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы). Поиск ошибок в предложенном тексте. Типы задач на грамотность. Информационные задачи. Работа с не сплошным текстом: формы, анкеты, договоры (рубежная аттестация).

*Математическая грамотность:* Работа с информацией, представленной в формах таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем. Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни. Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения. Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство. Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.

Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур. Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события. Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.

*Естественнонаучная грамотность:* Занимательное электричество. Магнетизм и электромагнетизм. Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций. Нетрадиционные виды энергетики, объединённые энергосистемы. Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность. Системы жизнедеятельности человека.

*Финансовая грамотность:* Потребление или инвестиции? Активы в трёх измерениях. Как сберечь личный капитал? Модель трёх капиталов. Бизнес и его формы. Риски предпринимательства. Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес. Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели. Кредит и депозит. Расчётно-кассовые операции и риски связанные с ними.

## 9-й класс

*Читательская грамотность:* Формирование читательских умений с опорой на текст и вне текстовые знания. Электронный текст как источник информации. Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах. Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации? Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование). Составление плана на основе исходного текста. Типы задач на грамотность.

Аналитические (конструирующие) задачи. Работа со смешанным текстом. Составные тексты (рубежная аттестация).

*Математическая грамотность:* Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы. Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы. Построение мультипликативной модели с тремя составляющими. Задачи с лишними данными. Решение типичных задач через систему линейных уравнений. Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными

представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов. Решение стереометрических задач. Вероятностные, статистические явления из зависимости.

*Естественнонаучная грамотность:* На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность. Изменения состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений. Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков. Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов. Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.

*Финансовая грамотность:* Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика. Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы. Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими. Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов. Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц. Государственное и негосударственное пенсионное страхование. Выбор и юридические аспекты отношений с финансовым посредником.

**3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ**

<b>№ п\п</b>	<b>Название раздела и тема урока</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Дата планир.</b>	<b>Дата фактич.</b>
<b>7 класс</b>				
<b>Модуль «Основы читательской грамотности»</b>				
1	Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации.	1		
2	Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах.	1		
3	Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования?	1		
4	Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение).	1		
5	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.	1		
6	Типы задач на грамотность. Позиционные задачи.	1		
7	Работа с несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы.	1		
8	Проведение рубежной аттестации.	1		
<b>Модуль «Основы математической грамотности»</b>				
9	Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений.	1		
10	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	1		
11	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.	1		
12	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	1		
13	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.	1		
14	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	1		
15	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и	1		



	линейные диаграммы, гистограммы.			
16	Решение геометрических задач исследовательского характера.	1		
17	Проведение рубежной аттестации.	1		
<b>Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»</b>				
<b>Структура и свойства вещества</b>				
18	Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярностроение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	1		
<b>Механические явления. Силы и движение</b>				
19	Механическое движение. Инерция. Закон Паскаля. Гидростатический парадокс.	1		
20	Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов.	1		
<b>Земля, мировой океан</b>				
21	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.	1		
22	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов.	1		
<b>Биологическое разнообразие</b>				
23	Растения. Генная модификация растений.	1		
24	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых.	1		
25	Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы.	1		
26	Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция.	1		
27	Проведение рубежной аттестации.	1		
<b>Модуль: «Основы финансовой грамотности»</b>				
28	Что такое налоги и почему мы их должны платить?	1		
29	Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пеня и налоговые льготы.	1		
30	Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?	1		
31	Виды социальных пособий. Если человек потерял работу.	1		

32	История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит.	1		
33	Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта – твой безопасный Банков кармане.	1		
34	Проведение рубежной аттестации. Выполнение диагностической работы	1		

**3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ**

<b>№ п\п</b>	<b>Название раздела и тема урока</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Дата планир.</b>	<b>Дата фактич.</b>
<b>8 класс</b>				
<b>Модуль «Основы читательской грамотности»</b>				
1	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации.	1		
2	Сопоставление содержания текстов официально-делового стиля. Деловые ситуации в текстах.	1		
3	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	1		
4	Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы)	1		
5	Поиск ошибок в предложенном тексте.	1		
6	Типы задач на грамотность. Информационные задачи.	1		
7	Работа с не сплошным текстом: формы, анкеты, договоры (рубежная аттестация).	1		
8	Проведение рубежной аттестации.	1		
<b>Модуль «Основы математической грамотности»</b>				
9	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	1		
10	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	1		
11	Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.	1		
12	Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство.	1		
13	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	1		
14	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.	1		
15	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	1		
16	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.	1		
17	Проведение рубежной аттестации.			

<b>Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»</b>				
<b>Структура и свойства вещества (электрические явления)</b>				
18	Занимательное электричество.	1		
<b>Электромагнитные явления. Производство электроэнергии</b>				
19	Магнетизм и электромагнетизм.	1		
20	Строительство плотин. Гидроэлектростанции.	1		
21	Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.			
22	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.	1		
<b>Биология человека (здоровье, гигиена, питание)</b>				
23	Внутренняя среда организма. Кровь. Иммунитет. Наследственность.	1		
24	Системы жизнедеятельности человека.	1		
25	Проведение рубежной аттестации.	1		
<b>Модуль: «Основы финансовой грамотности»</b>				
26	Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях.	1		
27	Как сберечь личный капитал?	1		
28	Модель трех капиталов.	1		
29	Бизнес и его формы. Риски предпринимательства.	1		
30	Бизнес-инкубатор. Бизнес-план.	1		
31	Государство и малый бизнес.	1		
32	Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели.	1		
33	Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними.	1		
34	Проведение рубежной аттестации. Выполнение диагностической работы	1		

**3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ**

<b>№ п\п</b>	<b>Название раздела и тема урока</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Дата планир.</b>	<b>Дата фактич.</b>
<b>9 класс</b>				
<b>Модуль «Основы читательской грамотности»</b>				
1	Формирование читательских умений с опорой на текст и вне текстовые знания. Электронный текст как источник информации.	1		
2	Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах.	1		
3	Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации?	1		
4	Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование).	1		
5	Составление плана на основе исходного текста.	1		
6	Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи.	1		
7	Работа со смешанным текстом. Составные тексты (рубежная аттестация).	1		
8	Проведение рубежной аттестации.	1		
<b>Модуль «Основы математической грамотности»</b>				
9	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.	1		
10	Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы.	1		
11	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.	1		
12	Задачи с лишними данными.	1		
13	Решение типичных задач через систему линейных уравнений.	1		
14	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.	1		
15	Решение стереометрических задач.	1		
16	Вероятностные, статистические явления и зависимости.	1		
17	Проведение рубежной аттестации.	1		

<b>Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»</b>				
<b>Структура и свойства вещества</b>				
18	На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность.	1		
<b>Химические изменения состояния вещества</b>				
19	Изменения состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.	1		
<b>Наследственность биологических объектов</b>				
20	Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков.	1		
21	Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов.	1		
22	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	1		
<b>Экологическая система</b>				
23	Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы.	1		
24	Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.	1		
25	Проведение рубежной аттестации.	1		
<b>Модуль: «Основы финансовой грамотности»</b>				
26	Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика.	1		
27	Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы.	1		
28	Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими.	1		
29	Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов.	1		
30	Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц.	1		
31	Государственное и негосударственное пенсионное страхование.	1		

32	Выбор и юридические аспекты отношений с финансовым посредником.	1		
33	Проведение рубежной аттестации.	1		
34	Выполнение диагностической работы	1		

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ "ОСНОВНАЯ ШКОЛА № 10"**, Макарова Жанна Владимировна,  
ИСПОЛНЯЮЩИЙ ОБЯЗАННОСТИ ДИРЕКТОРА

**03.10.23** 14:32  
(MSK)

Сертификат F73BB3D959BD5FB4E296E2974E784F93