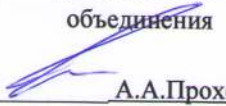


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа №15 имени Н. А. Хардиной» городского округа Самара

«Рассмотрено»


Руководитель методического
объединения


А.А. Прохоренко

Протокол № 1 от
« 30 » августа 2023г.

«Проверено»

Заместитель директора
по УВР


Г.А. Савельева

«Утверждаю»

Директор МБОУ Школы №15
г. о. Самара


О.В. Бирина
Приказ № 243-од от
« 30 » августа 2023г.
Для
Документов



Рабочая программа курса
Развитие креативного мышления обучающихся
(модуль программы «Развитие функциональной
грамотности обучающихся»)

(основное общее образование)

2023 г.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности по развитию функциональной грамотности обучающихся предназначена для 5-9 классов общеобразовательных учреждений.

2. Актуальность

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»¹, - 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 благодаря Указу Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на

¹ Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся // Официальный сайт Института стратегии развития образования РАО. URL: http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018_info.html

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»².

Поскольку функциональная грамотность понимается как совокупность знаний и умений, обеспечивающих полноценное функционирование человека в современном обществе, её развитие у школьников необходимо не только для повышения результатов мониторинга PISA, как факта доказательства выполнения Правительством РФ поставленных перед ним Президентом задач, но и для развития российского общества в целом.

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.

3. Цели и задачи рабочей программы

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности обучающихся 5 – 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 рассуждения 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);

² О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 года № 204. П. 5.

- 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 осведомлённость 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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные и предметные

	Грамотность					
	Читательская	Математическая	Естественно-научная	Финансовая	Глобальные компетенции	Креативное мышление
5 класс Уровень узнавания и понимания	находит и извлекает информацию из различных текстов	находит и извлекает математическую информацию в различном контексте	находит и извлекает информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте	находит и извлекает финансовую информацию в различном контексте	рассматривает вопросы и ситуации местного, глобального и межкультурного значения	генерирует новые идеи на основе существующей информации, например, текста или изображения;
6 класс Уровень понимания и применения	применяет извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем	Применяет математические знания для решения разного рода проблем	объясняет и описывает естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний	Применяет финансовые знания для решения разного рода проблем	овладевает навыками, необходимыми для жизни во взаимосвязанном мире; использует знания о мире и критически мыслит при рассуждении о глобальных событиях	практикуется в творчестве, создавая, например, продолжение или альтернативное окончание любимой сказки
7 класс 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	способен задавать вопросы, анализировать информацию, объяснять явления и вырабатывать собственную позицию	умеет использовать свое воображение для выработки и совершенствования идей, формирования нового знания, решения задач, с которыми он не сталкивался раньше
8 класс Уровень оценки (рефлексии) в рамках	Оценивает форму и Содержание текста в рамках предметного содержания	интерпретирует и оценивает математические данные в контексте лично	интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные	Оценивает финансовые проблемы в различном контексте	способен понимать и ценить различные точки зрения и мировоззрения;	развивает воображение и фантазию, творческую активность детей.

предметного содержания		значимой ситуации	естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания			
9 класс 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	способен наладить позитивное взаимодействие с людьми разного национального, этнического, религиозного, социального или культурного происхождения или пола.	Демонстрирует готовность к саморазвитию, самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.

Личностные

	Грамотность					
	Читательская	Математическая	Естественно-научная	Финансовая	Глобальные компетенции	Креативное мышление
5-9 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	изучает местные, глобальные проблемы и вопросы межкультурного взаимодействия, понимает и оценивает различные точки зрения и мировоззрения, успешно и уважительно взаимодействует с другими, а также действует ответственно для обеспечения устойчивого развития и коллективного благополучия.	Умеет использовать свое воображение для выработки и совершенствования идей, формирования нового знания, решения задач, с которыми он не сталкивался раньше.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Модуль «Основы читательской грамотности» (7ч.) + «Креативное мышление» (2ч.) - 1 четверть 5 класс

№	Тема занятия	Содержание занятия	Формы деятельности
1	Основная тема в фольклорном произведении.	Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации.	Беседа, конкурс.
2	Сопоставление содержания текстов разговорного стиля	Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах.	Работа в парах. Ролевая игра.
3	Работа с текстом	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями.
4	Типы текстов	Типы текстов: текст-описание (художественное и техническое).	Круглый стол.
5	Что такое вопрос? Виды вопросов.	Что такое вопрос? Виды вопросов.	Квест, конкурс.
6	Типы задач на грамотность чтения	Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач.	Квест, игра «Что? Где? Когда?».
7	Работа со сплошным текстом	Работа со сплошным текстом.	Ролевая игра.
1	Газетная утка	Открытый банк заданий 2020 http://skiv.instrao.ru	Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Солнечные дети	Открытый банк заданий 2020 http://skiv.instrao.ru	Круглый стол, игра.

Модуль «Основы читательской грамотности» (7ч.) + «Креативное мышление» (2ч.) - 2 четверть 6 класс

№	Тема занятия	Содержание занятия	Формы деятельности
1	Основная тема и идея в эпическом произведении	Определение основной темы и идеи в эпическом произведении	Беседа, конкурс.
2	Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времени	Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времени.	Круглый стол. Ролевая игра.
3	Сопоставление содержания художественных текстов	Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах.	Работа в парах, игра в формате КВН.
4	Работа с текстом	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?	Квест, круглый стол.

5	Типы текстов	Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж)	Круглый стол, дискуссия.
6	Типы задач на грамотность	Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи.	Квест, игра «Что? Где? Когда?».
7	Работа с несплошным текстом	Работа с несплошным текстом: таблицы и карты.	Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями.
1	Вещества и материалы	Открытый банк заданий 2020 http://skiv.instrao.ru)	Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Социальная реклама	Открытый банк заданий 2020 http://skiv.instrao.ru	Круглый стол, игра.

Модуль «Основы читательской грамотности» (6ч.) + «Креативное мышление» (2ч.) - 2 четверть
7 класс

№	Тема занятия	Содержание занятия	Формы деятельности
1	Основная тема и идея в лирическом произведении	Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации.	Беседа, конкурс.
2	Сопоставление содержания текстов публицистического стиля.	Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах.	Работа в парах.
3	Работа с текстом	Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования?	Беседа, круглый стол, ролевая игра
4	Типы текстов	Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение).	Квест, дискуссия, круглый стол.
5	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.	Деловая игра
6	Типы задач на грамотность	Типы задач на грамотность. Позиционные задачи.	Квест, круглый стол.
1	Регенеративная медицина	Задание 3, (https://media.prosv.ru/content/situation/28/)	Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Такой разный звук	Задание 1, (https://media.prosv.ru/content/situation/73/)	Круглый стол, игра.

Модуль «Основы читательской грамотности» (7ч.) + «Креативное мышление» (2ч.) - 3 четверть
8 класс

№	Тема занятия	Содержание занятия	Формы деятельности
1	Основная тема и идея в драматическом произведении	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации.	Беседа, конкурс.
2	Сопоставление содержания текстов официально-делового стиля	Сопоставление содержания текстов официально-делового стиля. Деловые ситуации в текстах.	Работа в парах.
3	Работа с текстом	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	Беседа, круглый стол.
4	Типы текстов	Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы)	Квест, дискуссия.
5	Поиск ошибок в тексте	Поиск ошибок в предложенном тексте.	Квест, круглый стол.

6	Типы задач на грамотность	Типы задач на грамотность. Информационные задачи.	Квест, круглый стол.
7	Работа с несплошным текстом	Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры (рубежная аттестация)	Деловая игра
1	Видеть глазами души	Видеть глазами души (https://media.prosv.ru)	Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Практическая работа	Практическая работа с ЭОР (открытый банк заданий, платформа рэш.фг).	Тестирование.

**Модуль «Основы читательской грамотности» (7ч.) + «Креативное мышление» (2ч.) - 4 четверть
9 класс**

№	Тема занятия	Содержание занятия	Формы деятельности
1	Электронный текст как источник информации.	Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания. Электронный текст как источник информации.	Беседа, конкурс.
2	Сопоставление содержания текстов научного стиля.	Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах.	Работа в парах, дискуссия
3	Работа с текстом	Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации?	Квест, круглый стол.
4	Типы текстов	Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование).	Деловая игра, круглый стол
5	Составление плана на основе исходного текста	Составление плана на основе исходного текста.	Работа в группах, соревнование в формате КВН.
6	Типы задач на грамотность	Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи.	Квест, круглый стол.
7	Работа со смешанным текстом.	Работа со смешанным текстом. Составные тексты (рубежная аттестация).	Деловая игра
1	Кир Булычев «Новости будущего века»	Кир Булычев «Новости будущего века» (отрывок) (https://media.prosv.ru/content/situation/145/)	Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Практическая работа	Практическая работа с ЭОР (открытый банк заданий, платформа рэш.фг).	Тестирование.

**Модуль «Основы читательской грамотности» (6ч.) + «Креативное мышление» (3ч.) - 1 четверть
10 класс**

1.1.	В новой школе	Читают фрагмент рассказа «Второй». Оценивают содержание прочитанного. Формулируют собственную позицию. Применяют извлечённую из текста информацию. Выполняют задание.	Беседа. Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/chitatelskaya-gramotnost/
------	---------------	---	--------------------------------------	---

1.2.	В переводе на человеческий	Читают небольшую подборку материалов о языке животных. Оценивают содержание прочитанного. Формулируют собственную позицию. Применяют извлечённую из текста информацию. Выполняют задание.	Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/chitatelskavagramotnost/
1.3.	Знакомьтесь _____	Читают подобранный материал по поездке в Ставрополь. Оценивают содержание прочитанного. Формулируют собственную позицию. Применяют извлечённую из текста информацию. Выполняют задание.	Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/chitatelskavagramotnost/
1.4.	Континент - призрак	Читают фрагмент статьи о таинственной Атлантиде. Оценивают содержание прочитанного. Формулируют собственную позицию. Применяют извлечённую из текста информацию. Выполняют задание.	Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/chitatelskavagramotnost/
1.5.	На уроке немецкого	Читают отрывок рассказа «Мой первый друг, мой друг бесценный». Оценивают содержание прочитанного. Формулируют собственную позицию. Применяют извлечённую из текста информацию. Выполняют задание.	Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/chitatelskavagramotnost/
1.6.	Самое загадочное явление	Читают подборку материалов о берестяных грамотах. Оценивают содержание прочитанного. Формулируют собственную позицию. Применяют извлечённую из текста информацию. Выполняют задание.	Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/chitatelskavagramotnost/
6.1.	В шутку и всерьёз	Описывают особенности и недостатки при вредном совете. Оценивают правильность выполнения учебной задачи. Демонстрируют готовность к саморазвитию и самообразованию.	Беседа. Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/kreativnoe-mvshlenie/
6.2.	Детская площадка	Выбирают расположение модулей детской площадки. Организуют сотрудничество и совместную деятельность. Демонстрируют готовность к саморазвитию и самообразованию. Выполняют задание.	Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/kreativnoe-mvshlenie/
6.3.	Друдлы	Анализируют картинки. Формулируют свой ответ. Работают индивидуально и в группах. Демонстрируют готовность к саморазвитию и самообразованию. Выполняют задание.	Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/kreativnoe-mvshlenie/

**Модуль «Основы математической грамотности» (8ч.)- 2 четверть
5 класс**

№	Тема занятия	Содержание занятия	Формы деятельности
1	Счет и десятичная система счисления	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления.	Беседа, обсуждение, практикум.
2	Сюжетные задачи, решаемые с конца	Сюжетные задачи, решаемые с конца.	Обсуждение, практикум, брейн-ринг.
3	Задачи на переливание и взвешивание	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	Урок-исследование.
4	Логические задачи	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.	Беседа, обсуждение, практикум.

5	Первые шаги в геометрии	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели.	Игра, урок-исследование, брейн-ринг, конструирование.
6	Размеры объектов окружающего мира	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов окружающего мира	Обсуждение, урок-практикум, моделирование.
7	Комбинаторные задачи	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	Урок-практикум.
8	Проведение рубежной аттестации.	Проведение рубежной аттестации.	Тестирование.

**Модуль «Основы математической грамотности» (9ч.) - 3 четверть
6 класс**

№	Тема занятия	Содержание занятия	Формы деятельности
1	Числа и единицы измерения	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура.	Игра, обсуждение, практикум.
2	Вычисление величины	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.	Исследовательская работа, урок практикум.
3	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	Обсуждение, урок-практикум, соревнование.
4	Инварианты: задачи на четность	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары)	Урок-игра, урок-исследование.
5	Решение логических задач	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.	Урок-игра
6	Графы и их применение в решении задач	Графы и их применение в решении задач.	Обсуждение, урок-практикум.
7	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур	Геометрические задачи на построение фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование	Беседа, урок-исследование, моделирование.
8	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности	Обсуждение, урок-практикум, проект, игра.
9.	Проведение рубежной аттестации.	Проведение рубежной аттестации	Тестирование.

**Модуль «Основы математической грамотности» (9ч.) - 3 четверть
7 класс**

№	Тема занятия	Содержание занятия	Формы деятельности
1	Арифметические и алгебраические выражения	Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений.	Обсуждение, практикум.
2	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	Исследовательская работа, урок практикум.
3	Задачи практико-ориентированного содержания	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.	Обсуждение, урок-практикум.

4	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	Обсуждение, урок-практикум, урок-исследование.
5	Решение задач на вероятность событий	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.	Урок-игра, урок-исследование.
6	Элементы теории множеств	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	Урок-исследование.
7	Статистические явления, представленные в различной форме	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы	Обсуждение, урок-практикум, проект, игра.
8	Решение задач исследовательского характера	Решение геометрических задач исследовательского характера.	Исследовательская работа.
9	Проведение рубежной аттестации.	Проведение рубежной аттестации.	Тестирование.

**Модуль «Основы математической грамотности» (9ч.) - 4 четверть
8 класс**

№	Тема занятия	Содержание занятия	Формы деятельности
1	Работа с информацией	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	Практикум
2	Вычисление расстояний на местности	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	Беседа. Исследование.
3	Квадратные уравнения	Квадратные уравнения, неаналитические методы решения	Практикум
4	Алгебраические связи между элементами фигур	Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство.	Проектная работа
5	Математическое описание зависимости между переменными	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	Обсуждение. Урок-практикум
6	Интерпретация трёхмерных изображений	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.	Моделирование
7	Определение ошибки измерения	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	Урок-исследование.
8	Решение типичных математических задач	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.	Урок-практикум.
9.	Проведение рубежной аттестации	Проведение рубежной аттестации	Тестирование.

**Модуль «Основы математической грамотности» - 1 четверть
9 класс**

№	Тема занятия	Содержание занятия	Формы деятельности
1	Представление данных в виде таблиц	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы	Беседа. Обсуждение. Практикум.
2	Представление данных в виде диаграмм	Простые и сложные вопросы.	Обсуждение. Исследование.

3	Построение мультипликативной модели	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими	Моделирование. Практикум.
4	Задачи с лишними данными	Задачи с лишними данными.	Обсуждение. Исследование.
5	Решение типичных задач через систему линейных уравнений	Решение типичных задач через систему линейных уравнений.	Исследование. Выбор способа решения. Практикум.
6	Количественные рассуждения	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.	Обсуждение. Практикум.
7	Решение стереометрических задач	Решение стереометрических задач.	Обсуждение. Практикум.
8	Вероятностные, статистические явления и зависимости	Вероятностные, статистические явления и зависимости.	Исследование. Интерпретация результатов в разных контекстах.

Модуль «Основы математической грамотности» (6ч.) + «Глобальные компетенции» (2ч.) - 2 четверть
10 класс

1.1.	Встреча весны	Изучают чертёж скворечника. Применяют математические знания для решения разного рода проблем. Объясняют гражданскую позицию на основе математических знаний. Выполняют задание.	Беседа. Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/matematiceskava-gramotnost/
1.2.	Круиз по Лене	Вычисляют максимальную вместимость теплохода. Применяют математические знания для решения разного рода проблем. Объясняют гражданскую позицию на основе математических знаний. Выполняют задание.	Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/matematiceskava-gramotnost/
1.3.	Флешки	Анализируют информацию по флешкам. Применяют математические знания для решения разного рода проблем. Объясняют гражданскую позицию на основе математических знаний. Выполняют задание.	Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/matematiceskava-gramotnost/
1.4.	Электробус	Выбирают правильный вариант. Применяют математические знания для решения разного рода проблем. Объясняют гражданскую позицию на основе математических знаний. Выполняют задание.	Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/matematiceskava-gramotnost/
1.5.	Электросамокаты	Выбирают верный вариант. Применяют математические знания для решения разного рода проблем. Объясняют гражданскую позицию на основе математических знаний. Выполняют задание.	Обсуждение.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/matematiceskava-gramotnost/
1.6.	В лесу родилась ёлочка	Аргументируют ответ. Используют аргументы для выбора правильных вариантов. Выполняют задание.	Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/elobalnve-
6.1.	Где мне посадить дерево	Сопоставляют данные таблицы с верными вариантами. Выполняют задание.	Беседа. Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/elobalnve-
6.2.	Зачем так много животных	Анализируют текст. Выбирают правильные ответы. Выполняют задание.	Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/elobalnve-kompetentsii/

Модуль: «Основы финансовой грамотности» (6ч.) + «Глобальные компетенции» (3ч.) - 3 четверть
5 класс

№	Тема занятия	Содержание занятия	Формы деятельности
1	Как появились деньги? Что могут деньги?	Как появились деньги? Что могут деньги?	Беседы, диалоги, дискуссии.

2	Деньги в разных странах	Деньги в разных странах	Круглый стол, игра.
3	Деньги настоящие и ненастоящие	Деньги настоящие и ненастоящие	Игра, экскурсия.
4	Как разумно делать покупки?	Как разумно делать покупки?	Игра, круглый стол.
5	Кто такие мошенники?	Кто такие мошенники?	Круглый стол, игра, квест.
6	Личные деньги	Личные деньги	Беседы, диалоги, дискуссии.
1	Человек и природа	Человек и природа (аспекты: охрана природы, ответственное отношение к живой природе)	Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Здоровье как ценность	Здоровье как ценность	Круглый стол, игра.
3	Традиции и обычаи	Традиции и обычаи (аспекты: многообразие культур и идентификации с определённой культурой)	Игра, экскурсия.

Модуль: «Основы финансовой грамотности» (5ч.) + «Глобальные компетенции» (3ч.) - 4 четверть
6 класс

№	Тема занятия	Содержание занятия	Формы деятельности
1	Удивительные факты и истории о деньгах	Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность.	Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Откуда берутся деньги?	Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит?	Круглый стол, игра.
3	Собственность и доходы от нее	Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды.	Круглый стол, игра, квест.
4	Социальные выплаты: пенсии, пособия	Социальные выплаты: пенсии, пособия	Беседы, диалоги, дискуссии.
5	Как заработать деньги?	Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться?	Викторина, квест, квиз
1	Права человека как ценность	Права человека как ценность	Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Семья	Семья (аспект: роль семьи в воспитании и образовании ребёнка)	Круглый стол, игра.
3	Глобальные проблемы	Основные причины возникновения глобальных проблем	Игра, экскурсия.

Модуль: «Основы финансовой грамотности» (6ч.) + «Глобальные компетенции» (3ч.) - 4 четверть
7 класс

№	Тема занятия	Содержание занятия	Формы деятельности
1	Что такое налоги?	Что такое налоги и почему мы их должны платить?	Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Виды налогов	Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пеня и налоговые льготы.	Круглый стол, игра.
3	Что такое государственный бюджет?	Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?	Круглый стол, игра, дискуссии
4	Виды социальных пособий	Виды социальных пособий. Если человек потерял работу.	Круглый стол, игра, квест.
5	История возникновения банков	История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё	Беседы, диалоги, дискуссии

		про кредит.	
6	Вклады: как сохранить и приумножить?	Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта – твой безопасный Банк в кармане.	Проект, игра.
1	Права человека	Права человека (аспекты: равноправие, противостояние политическому, расовому, гендерному, религиозному и другим видам неравенства)	Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Семья	Семья (аспект: роль семьи в жизни общества)	Круглый стол, игра.
3	Образование как ценность и право	Образование как ценность и право	Игра, экскурсия.

Модуль: «Основы финансовой грамотности» (6ч.) + «Глобальные компетенции» (3ч.) - 1 четверть
8 класс

№	Тема занятия	Содержание занятия	Формы деятельности
1	Потребление или инвестиции?	Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях.	Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Как сберечь личный капитал?	Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов.	Круглый стол, игра.
3	Бизнес и его формы	Бизнес и его формы. Риски предпринимательства.	Викторина, круглый стол, дискуссии
4	Бизнес-инкубатор. Бизнес-план.	Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес.	Круглый стол, игра, квест.
5	Бизнес подростков и идеи	Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели.	Беседы, диалоги, дискуссии
6	Кредит и депозит	Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски, связанные с ними.	Проект, игра.
1	Комплексное задание «Говорим на одном языке»	Содержательный контекст комплексного задания представляет межкультурное взаимодействие и имеет многоаспектный характер, отражая позиции «традиции и обычаи» (аспект: многообразие культур и идентификация с определенной культурой) и «семья и школа» (аспект: роль семьи и школы в воспитании и образовании ребенка).	Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Комплексные задания «Футбол и дружба»	Содержательный контекст комплексного задания представляет межкультурное взаимодействие; отражает тему «традиции и обычаи (аспект: понимание необходимости межкультурного диалога).	Круглый стол, игра.
3	Комплексное задание «Самоуправление в школе»	Содержательный контекст комплексного задания представляет межкультурное взаимодействие; отражает тему «передача социального опыта, воспитание и самовоспитание»	Игра, экскурсия.

Модуль: «Основы финансовой грамотности» (6ч.) + «Глобальные компетенции» (3ч.) - 2 четверть

9 класс

№	Тема занятия	Содержание занятия	Формы деятельности
1	Ценные бумаги	Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика.	Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Риски акций и управление ими	Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы.	Круглый стол, игра.
3	Паевые инвестиционные фонды	Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими.	Круглый стол, дебаты
4	Инвестиционное профилирование.	Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов.	Круглый стол, игра, квест.
5	Участники страхового рынка	Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц.	Беседы, викторина, квест, квиз
6	Государственное и негосударственное пенсионное страхование	Государственное и негосударственное пенсионное страхование.	Дебаты, беседы.
1	Комплексное задание «Этичная одежда»	Содержательный контекст комплексного задания представляет глобальные проблемы, отражая аспект взаимосвязи глобальных проблем и проявления глобальных проблем в локальных ситуациях.	Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Комплексное задание «Олимпийская команда беженцев»	Содержательный контекст комплексного задания представляет межкультурное взаимодействие и имеет многоаспектный характер, отражая позиции «традиции и обычая».	Круглый стол, игра.
3	Комплексное задание «Экологичная обувь»	Содержательный контекст комплексного задания представляет глобальные проблемы, отражая аспект взаимосвязи глобальных проблем и проявления глобальных проблем в локальных ситуациях.	Игра, экскурсия.

Модуль: «Основы финансовой грамотности» (5ч.) + «Креативное мышление» (4ч.) - 3 четверть 10 класс

5.1.	Безопасность в социальных сетях	Выявляют угрозы безопасности. Применяют финансовые знания для решения разного рода проблем. Оценивают финансовые действия в конкретных ситуациях. Выполняют задание.	Беседа. Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/finansovava-eramotnost/
5.2.	Билеты на каток	Анализируют текст и таблицу. Применяют финансовые знания для решения разного рода проблем. Оценивают финансовые действия в конкретных ситуациях. Выполняют задание.	Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/finansovava-eramotnost/
5.3.	Интересные выходные	Сопоставляют полученные данные с верными вариантами. Применяют финансовые знания для решения разного рода проблем. Оценивают финансовые действия в конкретных ситуациях.	Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/finansovava-eramotnost/
5.4.	Мобильная связь	Выбирают решение финансовой проблемы. Применяют финансовые знания для решения разного рода проблем. Оценивают финансовые действия в конкретных ситуациях. Выполняют задание.	Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/finansovava-eramotnost/
5.5.	Парк развлечений	Определяют развлечения с финансовыми затратами. Применяют финансовые знания для решения разного рода проблем. Оценивают финансовые действия в конкретных ситуациях. Выполняют задание.	Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/finansovava-eramotnost/

6.4.	Колодец	Находят креативные решения. Выражают свои чувства и мысли. Демонстрируют готовность к саморазвитию и самообразованию. Выполняют задание.	Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/kreativnoe-mvshlenie/
6.5.	Кружок по музыке	Предлагают идеи. Работают индивидуально и в группах. Организуют сотрудничество и совместную деятельность. Демонстрируют готовность к саморазвитию и самообразованию. Выполняют задание.	Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/kreativnoe-mvshlenie/
6.6.	Марафон чистоты	Предлагают варианты решения проблемы загрязнения. Демонстрируют готовность к саморазвитию и самообразованию. Выполняют задание.	Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/kreativnoe-mvshlenie/
6.7.	Наша жизнь зависит от природы	Создают креативный эскиз плаката. Выражают свои чувства и мысли. Демонстрируют готовность к саморазвитию и самообразованию. Выполняют задание.	Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/kreativnoe-mvshlenie/

**Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» (8ч.) - 4 четверть
5 класс**

№	Тема занятия	Содержание занятия	Формы деятельности
<i>Звуковые явления</i>			
1	Звуковые явления	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы.	Демонстрация записей звуков
2	Устройство динамика	Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.	Наблюдение физических явлений.
<i>Строение вещества</i>			
3	Движение и взаимодействие частиц	Признаки химических реакций. Природные индикаторы.	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.
4	Вода. Уникальность воды	Вода. Уникальность воды	
5	Углекислый газ в природе	Углекислый газ в природе и его значение.	
<i>Земля и земная кора. Минералы</i>			
6	Земля, внутреннее строение Земли	Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	Работа с коллекциями минералов и горных пород.
7	Атмосфера Земли		
<i>Живая природа</i>			
8	Уникальность планеты Земля	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	Беседа. Презентация.

**Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» (9ч.) - 1 четверть
6 класс**

№	Тема занятия	Содержание занятия	Формы деятельности
<i>Строение вещества</i>			
1	Тело и вещество	Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества	Наблюдения
2	Масса	Масса. Измерение массы тел.	Лабораторная работа

3	Строение вещества	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.	Моделирование
<i>Тепловые явления</i>			
4	Тепловые явления	Тепловое расширение тел.	Презентация
5	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.	Проектная работа
<i>Земля, Солнечная система и Вселенная</i>			
6	Представления о Вселенной	Представления о Вселенной. Модель Вселенной.	Обсуждение. Исследование.
7	Модель солнечной системы	Модель солнечной системы.	Проектная работа
<i>Живая природа</i>			
8	Царства живой природы	Царства живой природы	Квест
9.	Проведение рубежной аттестации.	Проведение рубежной аттестации.	Тестирование.

**Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» (9ч.) - 1 четверть
7 класс**

№	Тема занятия	Содержание занятия	Формы деятельности
<i>Структура и свойства вещества</i>			
1	Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	Беседа. Демонстрация моделей
<i>Механические явления. Силы и движение</i>			
2	Механическое движение. Инерция	Механическое движение. Инерция	Демонстрация моделей
3	Закон Паскаля	Закон Паскаля. Гидростатический парадокс.	Лабораторная работа
4	Деформация тел	Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов.	Посещение производственных или научных лабораторий
<i>Земля, мировой океан</i>			
5	Атмосферные явления	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.	Проектная деятельность
6	Давление воды в морях и океанах	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов.	
<i>Биологическое разнообразие</i>			
7	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых.	
8	Внешнее и внутреннее строение рыбы	Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы.	
9	Внешнее и внутреннее строение птицы	Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция.	

**Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» (8ч.) - 2 четверть
8 класс**

№	Тема занятия	Содержание занятия	Формы деятельности
<i>Структура и свойства вещества (электрические явления)</i>			
1	Занимательное электричество.	Занимательное электричество	Беседа. Демонстрация моделей
<i>Электромагнитные явления. Производство электроэнергии</i>			
2	Магнетизм и электромагнетизм.	Магнетизм и электромагнетизм.	Беседа. Демонстрация моделей. Презентация.
3	Плотины. Гидроэлектростанции	Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.	
4	Нетрадиционные виды энергетики	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.	Проектная работа
<i>Биология человека (здоровье, гигиена, питание)</i>			
5	Внутренняя среда организма. Кровь.	Внутренняя среда организма. Кровь.	Обсуждение. Исследование. Проектная работа
6.	Иммунитет. Наследственность.	Иммунитет. Наследственность.	
7.	Системы жизнедеятельности человека.	Системы жизнедеятельности человека.	Тестирование.
8.	Рубежная аттестация	Проведение рубежной аттестации.	

**Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» (9ч.) - 3 четверть
9 класс**

№	Тема занятия	Содержание занятия	Формы деятельности
<i>Структура и свойства вещества</i>			
1	Радиоактивность.	На сцену выходит уран. Радиоактивность.	Демонстрация моделей. Дебаты
2	Искусственная радиоактивность.	Искусственная радиоактивность.	
<i>Химические изменения состояния вещества</i>			
3	Изменения состояния веществ.	Изменения состояния веществ.	Беседа. Демонстрация моделей.
4	Физические явления и химические превращения	Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.	Презентация. Учебный эксперимент. Исследование.
<i>Наследственность биологических объектов</i>			
5	Размножение организмов	Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков.	Беседа. Демонстрация моделей. Учебный эксперимент. Наблюдение явлений.
6	Вид и популяции	Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов.	
7	Закономерности изменчивости	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	

<i>Экологическая система</i>			
8	Потоки вещества и энергии в экосистеме	Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы.	Демонстрация моделей. Моделирование.
9	Антропогенное воздействие на биосферу	Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.	

**Модуль «Основы естественнонаучной грамотности» (5ч.) + «Глобальные компетенции» (4ч.) - 4 четверть
10 класс**

3.1.	Вода на стёклах	Анализируют информацию фрагмента текста, выбирают правильный вариант. Объясняют и описывают естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний. Объясняют гражданскую позицию.	Беседа. Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/estestvennonauchnava-gramotnost/
3.2.	Понаблюдаем за тиграми	Анализируют информацию из таблицы. Объясняют и описывают естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний. Объясняют гражданскую позицию. Выполняют задание.	Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/estestvennonauchnava-gramotnost/
3.3.	Прорастёт ли семечко	Выбирают несколько верных вариантов. Объясняют и описывают естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний. Объясняют гражданскую позицию. Выполняют задание. Проводят исследование с помощью образовательного набора Лаборатория интернета	Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/estestvennonauchnava-gramotnost/
3.4.	Сад на окошке	Выбирают несколько верных вариантов. Объясняют и описывают естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний. Объясняют гражданскую позицию. Выполняют задание. Проводят исследование с помощью образовательного набора Лаборатория интернета	Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/estestvennonauchnava-gramotnost/
3.5.	Что такое снег	Формулируют верный ответ. Объясняют и описывают естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний. Объясняют гражданскую позицию. Выполняют задание.	Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/estestvennonauchnava-gramotnost/
4.4.	И как вы там живёте	Выбирают верные мнения. Отмечают правильные ответы. Выполняют задание.	Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/elobalnve-kompetentsii/
4.5.	Как отметить день рождения	Выбирают оптимальные действия. Отмечают правильные ответы. Выполняют задание.	Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/elobalnve-kompetentsii/
4.6.	Кого выбрать в школьный совет	Высказывают согласия и сомнения. Выбирают правильные ответы. Выполняют задание.	Обсуждение. Практикум.	http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniv/elobalnve-kompetentsii/

План изучения модулей функциональной грамотности

класс	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть
5	ЧГ, КР (7+2)	МГ (8)	ФГ, ГК (6+3)	ЕН (8)
6	ЕН (9)	ЧГ, КР (7+2)	МГ (9)	ФГ, ГК (5+3)
7	ЕН (9)	ЧГ, КР (6+2)	МГ (9)	ФГ, ГК (6+2)
8	ФГ, ГК (6+2)	ЕН (8)	ЧГ, КР (7+2)	МГ (8)
9	МГ (9)	ФГ, ГК (6+2)	ЕН (9)	ЧГ, КР (7+2)
10	ЧГ, КР (6+3)	МГ, ГК (5+3)	ФГ, КР (5+4)	ЕН, ГК (5+3)

Используемые интернет-ресурсы

1. РЭШ. Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности. Диагностические работы Министерства просвещения РФ

<https://fg.resn.edu.ru/>

2. Электронные формы учебных пособий издательства Просвещение <https://media.prosv.ru/>

3. Банк заданий ИСРО РАО <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/>

4. Открытый банк заданий PISA <https://fioco.ru/примеры-задач-pisa>

5. Программа ИРО Самарской области по развитию ФГ <https://www.sipkro.ru/projects/funktsionalnaya-gramotnost/>

6. МЦКО <https://mcko.ru/>

7. ЯКласс <https://www.yaklass.ru/>



C=RU, O="МБОУ Школа № 15 г.о.Самара
Г.Самара, ул.Куйбышева, д.125", CN=Бирин О_В_,
E=schkola15.r63@mail.ru

2023-10-12 20:23:42