

# Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» 10-11 класс

Составитель:

советник директора по воспитанию Рындина М.И.

#### Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности функциональной грамотности составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, Основной образовательной программы среднего общего образования МОУ СШ № 43, рабочей программы воспитания МОУ СШ № 43.

### Общая характеристика курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность»

Актуальность программы определяется изменением требований реальности к человеку, получающему образование и реализующему себя в современном социуме. Эти изменения включают расширение спектра стоящих перед личностью задач, ее включенности в различные социальные сферы и социальные отношения. Для успешного функционирования в обществе нужно уметь использовать получаемые знания, умения и навыки для решения важных задач в изменяющихся условиях, а для этого находить, сопоставлять, интерпретировать, анализировать факты, смотреть на одни и те же явления с разных сторон, осмысливать информацию, чтобы делать правильный выбор, принимать конструктивные решения. Необходимо планировать свою деятельность, осуществлять ее контроль и оценку, взаимодействовать с другими, действовать в ситуации неопределенности.

Реализация требований  $\Phi \Gamma O C$  предполагает дополнение содержания школьного образования спектром компонентов функциональной грамотности и освоение способов их интеграции.

Программа курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» предлагает системное предъявление содержания, обращающегося к различным направлениям функциональной грамотности.

Основной целью курса является формирование функционально грамотной личности, ее готовности и способности «использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений».

Реализация программы предполагает использование форм работы, которые предусматривают активность и самостоятельность обучающихся, сочетание индивидуальной и групповой работы, проектную и исследовательскую деятельность, деловые игры, организацию социальных практик. Таким образом, вовлеченность школьников в данную деятельность позволит обеспечить их самоопределение, расширить зоны поиска своих интересов в различных сферах прикладных знаний, переосмыслить свои связи с окружающими, свое место среди других людей. В целом реализация программы вносит вклад в нравственное и социальное формирование личности.

Методическим обеспечением курса являются задания разработанного банка для формирования и оценки функциональной грамотности, размещенные на портале Российской электронной школы (РЭШ, https://fg .resh .edu .ru/), портале ФГБНУ ИСРО РАО (http://skiv.instrao.ru/), электронном образовательном ресурсе издательства «Просвещение» (https://media.prosv.ru/ func/).

#### Место курса внеурочной деятельности в плане внеурочной деятельности.

Программа реализуется в работе с обучающимися 10-11 классов. Программа курса рассчитана на два года с проведением занятий 1 раз в неделю.

#### Содержание курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность»

#### 10 класс

#### Раздел 1. Финансовая грамотность

Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях. Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов. Как сберечь личный капитал. Риски предпринимательства. Бизнес- инкубатор. Бизнесплан. Государство и малый бизнес. Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели. Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски, связанные с ними.

#### Раздел 2. 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. Применение информации из текста в измененной 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 несплошным текстом: формы, анкеты, договоры.

#### Раздел 3. Математическая грамотность

Информация в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем. Применение формул в повседневной жизни. Формулировка ситуации на языке математики. Применение математических понятий, фактов. Интерпретация, использование и оценивание математических результатов.

#### Раздел 4. Естественно-научая грамотность

Применение естественнонаучных знаний для объяснения различных явлений. Распознавание, использование и создание объяснительных моделей и представлений. Научное обоснование прогнозов о протекании процесса или явления. Объяснение принципа действия технического устройства или технологии.

#### 11 класс

#### Раздел 1. Финансовая грамотность

Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность. Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит?

#### Раздел 2. 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. Применение информации из текста в измененной 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 несплошным текстом: формы, анкеты, договоры.

#### Раздел 3. Математическая грамотность

Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние. Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем. Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты,

пропорция, движение, работа. Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары). Логические задачи, решаемые с помощью таблиц. Графы и их применение в решении задач.

#### Раздел 4. Естественно-научная грамотность

Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества. Масса. Измерение массы тел. Строение вещества.

Атомы и молекулы. Модели атома. Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры. Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение. Представления о Вселенной. Модель Вселенной. Модель солнечной системы. Царства живой природы.

## Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности Предметные результаты:

Обучающиеся научатся анализировать и обобщать (интегрировать) информацию различного предметного содержания в разном контексте. Проблемы, которые ученику необходимо проанализировать и синтезировать в единую картину могут иметь как личный, местный, так и национальный и глобальный аспекты.

Обучающиеся овладеют универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое. У обучающихся формируется умение оценивать, интерпретировать, делать выводы и строить прогнозы относительно различных ситуаций, проблем и явлений формируется в отрыве от предметного содержания. Знания из различных предметных областей легко актуализируются школьником и используются для решения конкретных проблем.

#### Метапредметные результаты:

способность находит и извлекать информацию из разных текстов

способность применять извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем;

анализ и интеграция информации, полученной из текста;

учение интерпретировать и оценивать математические данные в рамках личностно важной ситуации;

умение оценивать форму и содержание текста в рамках метопредметного содержания; умение интерпретировать и оценивать математические результаты в контексте национальной и глобальной ситуации;

умение интерпретировать и оценивать, делать выводы и строить прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных, естественно-научных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания;

умение оценивать финансовые проблемы, делать выводы, строить прогнозы и предлагать пути решения.

**Личностные результаты:** умение оценивать содержание прочитанного с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей;

формирование собственной позиции по отношению к прочитанному; умение объяснять гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических и естественно-научных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей;

способность оценивает финансовые действия в конкретных ситуациях с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина страны.

## Календарно-тематическое планирование, 10 класс

№ п/п	Наименование раздела и тем программы	Количество часов	Дата изучения	Электронные образовательные Доминирующее направлен воспитания	ение
		Модуль «	Финансовая гра	амотность»	
	Потребление или инвестиции?	1		Портал Российской электронной щколы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.	к
	Активы в трех измерениях. Как сберечь личный капитал?	1		Портал Российской электронной прудовое воспитание школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.	

Модель трех капиталов.	1	Портал Российской электронной Трудовое воспитание школы (https://fg.resh.edu. ru/)
		Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте
		«Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Риски предпринимательства.	1	Портал Российской электронной Трудовое воспитание школы (https://fg.resh.edu. ru/)
		Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте
		«Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Бизнес- инкубатор. Бизнес-план.	1	Портал Российской электронной Трудовое воспитание школы (https://fg.resh.edu. ru/)
		Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте
		«Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.

Государство и малый бизнес.	1	Портал Российской электронной Трудовое воспитание школы (https://fg.resh.edu. ru/)
		Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте
		«Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели.	1	Портал Российской электронной трудовое воспитание школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте
		«Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Кредит и депозит.	1	Портал Российской электронной Ценность научного познания школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО,
		Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте
		«Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.

Расчетно-кассовые операции риски, связанные с ними.	1	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Определение основной темы и идеи в драматическом произведении.	1	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) воспитание портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Учебный текст как источник информации.	1	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.

Сопоставление содержания текстов официально – делового стиля.	1	Портал Российской электронной Ценность научного познания школы (https://fg.resh.edu. ru/)
Деловые ситуации в текстах.		Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте
		«Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Применение информации из текста в измененной ситуации.	1	Портал Российской электронной Ценность научного познания школы (https://fg.resh.edu. ru/)
		Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте
		«Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Типы текстов: текст- инструкция (указания к выполнению работы,	1	Портал Российской электронной Ценность научного познания школы (https://fg.resh.edu. ru/)
правила, уставы, законы).		Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте
		«Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.

Поиск ошибок в предложенном тексте.	1	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Типы задач на грамотность. Информационные задачи.	1	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте  «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры.	1	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.

Информация в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой схем.	2	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Применение формул в повседневной жизни.	2	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте  «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Формулировка ситуации на языке математики.	2	Портал Российской электронной щколы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.

Применение математических понятий, фактов.	2	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/)
		Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Интерпретация, использование и оценивание математических результатов.	2	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Применение естественнонаучных знаний для объяснения различных явлений.	2	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте  «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.

Распознавание, использование и создание объяснительных моделей и представлений.	2	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/)
представлении.		Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Научное обоснование прогнозов о протекании процесса или явления.	2	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Объяснение принципа действия технического устройства или технологии.	1	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.

## Календарно-тематическое планирование, 11 класс

<b>№</b> п/п	Название разделов и тем программы	Количество часов	Дата изучения	Электронные образовательные ресурсы	Доминирующее направление воспитания
		Модуль «Ф	инансовая грамо	отность»	
	Удивительные факты и истории о деньгах.	1		Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте Мониторинг формирования ункциональной грамотности чащихся» attp://skiv.instrao.	Трудовое воспитание
	Нумизматика. «Сувенирные» деньги.	1		Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.	Ценность научного познания

Откуда берутся деньги? Виды доходов.	1	Портал Российской электронной Ценность научного познания школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит?	1	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Собственность и доходы от нее.	1	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.

Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды.	1	Портал Российской электронной Ценность научного познания школы (https://fg.resh.edu. ru/)
		Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте
		«Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Социальные выплаты: пенсии, пособия.	1	Портал Российской электронной Ценность научного познания школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Как заработать деньги? Личные деньги.	1	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.

Мир профессий и для чего нужно учиться?	1		Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.	Ценность научного познан
Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания.	<b>Модуль</b> «	Основы читате.	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.	

Электронный текст как источник информации.	1	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/)	Ценность научного познания
		Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.	
Сопоставление содержания текстов научного стиля.	1	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.	Ценность научного познания
Образовательные ситуации в текстах. Критическая оценка степени достоверности, содержащейся в тексте информации.	1	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.	

Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование).	1	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.	Ценность научного познания
Составление плана на основе исходного текста.  Типы задач на грамотность.  Аналитические (конструирующие) задачи.	1	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao. Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.	

Работа со смешанным текстом. Составные тексты.	1	Портал Российской электронной Ценность научного позна школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте
		«Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
	,	матической грамотности»
Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	2	Портал Российской электронной Ценность научного познан школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте
		«Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.

Вычисление величины, применение 2 пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/)
	Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа  2	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Инварианты: задачи на чередование, разбиение на пары.	

Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.	2	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.	
Графы и их применение в решении задач.	1	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.	
	Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»		

Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества.	1	Портал Российской электронной Ценность научного познания школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Масса. Измерение массы тел. Строение вещества.	1	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Атомы и молекулы. Модели атома.	1	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.

Тепловые явления. Тепловое 1 расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.
Представления о Вселенной. Модель Вселенной. Модель солнечной системы.	Портал Российской электронной школы (https://fg.resh.edu. ru/) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» (http://skiv.instrao.

Царства живой природы.	1	Портал Российской электронной
		школы (https://fg.resh.edu. ru/)
		Портал ФГБНУ ИСРО РАО,
		Сетевой комплекс
		информационного
		взаимодействия субъектов
		Российской Федерации в проекте
		«Мониторинг формирования
		функциональной
		грамотности учащихся»
		(http://skiv.instrao.

#### Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

#### Печатные пособия для учителя:

Ковалева Г.С., Рябинина Л.А., Сидорова Г.А. и др Читательская грамотность.

Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Часть 1 – М.: Просвещение, 2021.

Ковалева Г.С., Рослова Л.О., Рыдзе О.А. и др. Математическая грамотность.

Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Часть 1. – М.: Просвещение, 2021.

Ковалева Г.С., Рутковская Е.Л., Половникова А.В. и др. Финансовая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Часть 1. — М.: Просвещение, 2021. - Ковалева Г.С., Пентин А.Ю., Заграничная Н.А. и др. Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2. Часть 1. — М.: Просвещение, 2021

Российский учебник. Институт стратегии развития образования. [Электронный ресурс] https://mon.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub\_2941962.pdf

**Цифровые и электронные образовательные ресурсы:** Российская электронная школа https://resh.edu.ru/

## ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

## СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 278015872020984066915621024906056358857500955726

Владелец Стрепетов Алексей Геннадиевич

Действителен С 01.10.2025 по 01.10.2026