

# **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

по общекультурному направлению  
**«Наука и жизнь» (развитие функциональной  
грамотности)**  
6 класс

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа курса «Наука и жизнь» (формирование функциональной грамотности) для 6 классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта на основе программы Москвиной А.Н. Мирошниковой Г.А.

### **Актуальность программы.**

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.

Функциональная грамотность понимается PISA как знания и умения, необходимые для полноценного функционирования человека в современном обществе. Первоначально в данном исследовании PISA оценивалось четыре вида грамотности: читательская, математическая, естественнонаучная и финансовая. В дальнейшем добавляется оценка креативности мышления, глобальные компетенции и совместное решение проблем. Следовательно, исследование развивается.

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». 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.

Таким образом, значимость формирования функциональной грамотности для становления личности определила основную цель программы.

### **Цель.**

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 6-х классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Программа опирается на следующие определения отдельных видов грамотностей:

**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.

***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.

***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 осведомлённость 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.

## 6-й класс

**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? Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды. Социальные выплаты: пенсии, пособия. Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться? Личные деньги. Сколько стоит "свое дело"?

**Математическая грамотность:** Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа. Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование. Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.

**Читательская грамотность:** Определение основной темы и идеи в эпическом произведении. Древнерусская летопись. Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах. Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчёт, репортаж). Работа с не сплошным текстом: таблицы и карты.

### **Естественнонаучная грамотность:**

#### **Строение вещества**

Тело и вещества. Агрегатные состояния.

#### **Тепловые явления**

Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.

Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация.

#### **Земля, Солнечная система и Вселенная**

Представления о Вселенной. Модель Вселенной. Модель солнечной системы.

#### **Живая природа**

Царства живой природы.

## 6 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория	Практика	Формы деятельности
1	Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность.	1	1	1	Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит?	1	1	1	Круглый стол, игра.
3	Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды.	1	1	1	Круглый стол, игра, квест.
4	Социальные выплаты: пенсии, пособия.	2	1	2	Беседы, диалоги, дискуссии.
5	Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться?	1	1	1	Викторина, квест, квиз
6	Личные деньги	1	1	0	Проект, игра.
7	Сколько стоит "свое дело"?	1	1	1	Беседы, диалоги, дискуссии
8	Обобщение и закрепление пройденного материала.	1	1	1	Круглый стол, игра,

					квест.
	<b>ИТОГО</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	

### 6 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория	Практика	Формы деятельности
1	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	1	0	1	Игра, обсуждение, практикум.
2	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.	1	1	1	Исследовательская работа, урок практикум.
3	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	1	1	1	Обсуждение, урок-практикум, соревнование.
4	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).	1	0	1	Урок-игра, урок-исследование.
5	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.	2	0	2	Урок-игра, индивидуальная работа в парах.
6	Графы и их применение в решении задач.	1	0	1	Обсуждение, урок-практикум.
7	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге,	1	1	1	Беседа, урок-исследование, моделирование.

	конструирование.				
8	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.	1	1	1	Обсуждение, урок-практикум, проект, игра.
	<b>Итого</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	

### 6 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория	Практика	Формы деятельности
1	Определение основной темы и идеи в эпическом произведении	1	1	1	Беседа, конкурс.
2	Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времени.	1	1	1	Круглый стол. Ролевая игра.
3	Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах.	1	1	1	Работа в парах, игра в формате КВН.
4	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?	1	1	1	Квест, круглый стол.
5	Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж)	1	1	1	Круглый стол, дискуссия.
6	Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи.	2	1	2	Квест, игра «Что? Где? Когда?».
7	Работа с не сплошным текстом: таблицы и карты.	2	0	2	Беседа, дискуссия в формате свободног

					о обмена мнениями.
	<b>Итого</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	

**6 класс**

<b>№</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Всего часов (в неделю 1 ч)</b>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	<b>Формы деятельности</b>
<b><i>Строение вещества</i></b>					
1	Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества.	1	0	1	Наблюдения
2	Масса. Измерение массы тел.	1	0	1	Лабораторная работа
3	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.	1	1	1	Моделирование
<b><i>Тепловые явления</i></b>					
4	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.	1	1	1	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.
5	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.	1	1	1	Проектная работа
<b><i>Земля, Солнечная система и Вселенная</i></b>					
6	Представления о	1	1	0	Обсуждение.

	Вселенной. Модель Вселенной.				Исследование. Проектная работа
7	Модель солнечной системы.	1	1	0	
<b><i>Живая природа</i></b>					
8	Царства живой природы	1	1	0	Квест
	<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
*по внеурочной деятельности «Наука и жизнь» 6 класс (33 ч)*

<i>№</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Дата по плану</i>	<i>Дата по факту</i>
<b>1. Модуль: «Основы финансовой грамотности» (8</b>			

час)			
1.	Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность.		
2.	Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит?		
3	Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды.		
4	Социальные выплаты: пенсии, пособия.		
5	Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться?		
6	Личные деньги		
7	Сколько стоит "свое дело"?		
8	Обобщение и закрепление пройденного материала.		
<b>2. Модуль: «Основы математической грамотности»</b>			
9.(1)	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.		
10.(2)	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.		
11.(3)	Текстовые задачи, решаемые арифметическим		

	способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.		
12.(4)	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).		
13.(5)	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.		
14.(6)	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.		
15.(7)	Графы и их применение в решении задач.		
16.(8)	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.		
17.(9)	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.	.	
<b>3. Модуль: «Основы читательской грамотности»</b>			
18.(1)	Определение основной темы и идеи в эпическом произведении		
19.(2)	Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времени.		
20.(3)	Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных		

	текстах.		
21.(4)	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?		
22.(5)	Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж)		
23.(6)	Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи.		
24.(7)	Работа с не сплошным текстом: таблицы и карты		
25.(8)	Работа с не сплошным текстом: таблицы и карты		
<b>4. Модуль: «Основы естественнонаучной грамотности»</b>			
<b><i>Строение вещества</i></b>			
26.(1)	Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества.		
27.(2)	Масса. Измерение массы тел.		
28.(3)	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.		
<b><i>Тепловые явления</i></b>			
29.(4)	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.		
30.(5)	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.		
<b><i>Земля, Солнечная система и Вселенная</i></b>			
31.(6)	Представления о Вселенной. Модель Вселенной.		
32.(7)	Модель солнечной системы.		

<b><i>Живая природа</i></b>			
33.(8)	Царства живой природы		
<b>Итого-33 час; Практические работы- 7</b>			