

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Самарской области средняя общеобразовательная школа с.  
Екатериновка муниципального района Приволжский  
Самарской области**

Рассмотрена на заседании школьного  
методического объединения и рекомендована к  
утверждению

(протокол № 1 от 06.09.2021 г.)

**«Утверждаю»**

Директор ГБОУ СОШ с. Екатериновка

Е.Н. Измайлова

Приказ № 59/5 от 08.09.2021 г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**внеурочной деятельности**

**«Развитие функциональной грамотности обучающихся»**

для 9 класса

**«Проверена»**

Заместитель директора по УВР

(С.В. Тимина)

04.09.2021 г.

2021 год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Развитие функциональной грамотности обучающихся» в 9 классе разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- ФГОС ООО, утвержденным приказом министерства образования и науки РФ № 1897 от 17.12.2010 г. (с изменениями и дополнениями);
- ООП ООО ГБОУ СОШ с Екатериновка, утвержденной приказом № 66/12 от 29.08.2017 г. (с изменениями и дополнениями);
- Положением о Рабочей программе ГБОУ СОШ с. Екатериновка, утвержденным приказом № 4/1 от 8.02.2018 г. (с изменениями и дополнениями).

Курс «Развитие функциональной грамотности обучающихся» разработан на основе программ:

- Модуль «Читательская грамотность» О.Ю.Ерофеева, к.п.н., зав. кафедрой преподавания языков и литературы СИПКРО, Н.А.Родионова, к.ф.н., доцент кафедры преподавания языков и литературы СИПКРО. – Самара, СИПКРО, 2019г.
- Модуль «Математическая грамотность» С.Г.Афанасьева, к.п.н, доцент кафедры физико-математического образования. – Самара, СИПКРО, 2019г.
- Модуль «Естественно - научная грамотность» А. А. Гилев, к.ф. - м.н., и.о. зав. кафедрой физико - математического образования. Одобрена решением Ученого Совета СИПКРО (протокол от 18 марта 2019 г. № 3).- Самара: СИПКРО, 2019г.
- Модуль «Креативное мышление» Панарина Л.Ю., к.п.н., проректор по научной работе ИРО. Минаев И.Н., руководитель центра подготовки управленческих команд ИРО.- Самара, 2021.

### **Используются электронные образовательные ресурсы:**

Банк заданий института стратегии развития образования РАО

<http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/>

Демонстрационные материалы мониторинга формирования функциональной грамотности ИСРО РАО <http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnye-materialya/>

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

Диагностические работы Министерства просвещения РФ <https://fg.resn.edu.ru/>

ФИПИ. Банк заданий на формирование естественнонаучной грамотности для 7-9 классов <https://fipi.ru/otkrytyy-bank-zadaniy-dlya-otsenki-yestestvennonauchnoy-gramotnosti>

Открытый банк заданий PISA (ФИОКО)

<https://fioco.ru/примеры-задач-pisa>

Банк заданий педагогов Юго-Западного округа

<https://dporcchap.ru/funkcionalnaya-gramotnost/>

Якласс <https://www.yaklass.ru/>

### **Актуальность**

Функциональная грамотность понимается как совокупность знаний и умений, обеспечивающих полноценное функционирование человека в современном обществе, ее 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.

Результаты лонгитюдных исследований, проведенных на выборках 2000 и 2003 гг. странами-участницами мониторингов PISA показали, что результаты оценки функциональной грамотности 15-летних учащихся являются надежным индикатором дальнейшей образовательной траектории молодых людей и их благосостояния. Любой школьник хочет быть социально успешным, его родители также надеются на высокий уровень благополучия своего ребенка во взрослой жизни. Поэтому актуальность развития функциональной грамотности обоснована еще и тем, что субъекты образовательного процесса заинтересованы в высоких академических и социальных достижениях обучающихся, чему способствует их функциональная грамотность.

### **Целеполагание**

**Основной целью программы является** развитие функциональной грамотности учащихся 9 класса 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 продуктивно участвовать в процессе выработки, оценки и совершенствовании идей, направленных на получение инновационных и эффективных решений.

### **Характеристика образовательного процесса**

Программа реализуется из части внеурочной деятельности и включает 4 модуля (читательская, естественнонаучная, математическая грамотность и креативное мышление).

Количество часов на один год обучения в 9 классе:

- 17 часов для модуля «Естественнонаучная грамотность»;
- 17 часов для модуля «Читательская грамотность»;
- 50 часов для модуля «Математическая грамотность»;
- 16 часов для модуля «Креативное мышление».
- 2 часа на проведение аттестации, завершающей освоение программы.

Программа предполагает поэтапное развитие различных умений, составляющих основу функциональной грамотности.

Основные виды деятельности обучающихся: самостоятельное чтение и обсуждение полученной информации с помощью вопросов (беседа, дискуссия, диспут); выполнение практических заданий; поиск и обсуждение материалов в сети Интернет; решение ситуационных и практико - ориентированных задач; проведение экспериментов и опытов; решение ситуационных и практикоориентированных задач; проведение экспериментов и опытов. Рассматриваются типичные задачи (задания) метапредметного и практического характера; нетипичные задачи (задания) метапредметного и практического характера; комплексные контекстные задачи (PISA).

## Планируемые результаты

### Метапредметные и предметные

	<i>Грамотность</i>			
	<i>Читательская</i>	<i>Математическая</i>	<i>Естественнонаучная</i>	<i>Креативное мышление</i>
9 класс Уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания	<i>оценивает форму и содержание текста в рамках предметного содержания</i>	<i>интерпретирует и оценивает математические данные в контексте лично значимой ситуации</i>	<i>интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания</i>	<i>Самостоятельно определяет цели обучения, ставит и формулирует новые задачи в учебе и познавательной деятельности, в т.ч. обучающийся сможет: выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат; ставить цели деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей её решения.</i>

**Личностные**

	<i>Грамотность</i>			
	<i>Читательская</i>	<i>Математическая</i>	<i>Естественно-научная</i>	<i>Креативное мышление</i>
9 класс	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	Демонстрирует готовность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию

## Содержание курса

### Модуль «Читательская грамотность» (17 часов)

1. Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания – 2 часа
2. Сопоставление содержания текстов научного стиля-2 часа
3. Критическая оценка степень достоверности содержащейся в тексте информации- 2 часа
4. Типы текстов: текст-аргументация-2 часа
5. Составление плана на основе исходного текста- 2 часа.
6. Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи-2 часа.
7. Работа со смешанным текстом. Составные тексты-3 часа.
8. Промежуточный мониторинг-2 часа.

### Модуль: «Математическая грамотность» (50 часов)

#### 1. Стартовые задания (8 часов)

Представление ситуации. Проверь себя! Ответы и комментарии к стартовым заданиям. Входной мониторинг.

#### 2. Обучающие задания (27 часов)

Знаете ли вы? Верно и неверно? Пример и контрпример. Всегда – Никогда – Иногда. Разные решения. Найди ошибку. Проверь себя! Ответы и комментарии к обучающим заданиям. Работа с тренажером и электронными платформами.

#### 3. Итоговые задания (5 часов)

Работа над ситуациями из раздела стартовые задания. Промежуточная аттестация.

#### 4. Составьте своё задание (10 часов)

Самостоятельное составление заданий. Работа с тренажером и электронными платформами.

### Модуль «Естественнонаучная грамотность» (17 часов)

#### Раздел 1. Структура и свойства вещества (3 часа)

Входной мониторинг.

На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность.

#### Раздел 2. Химические изменения состояний вещества (2 часа)

Изменения состояний вещества. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.

### **Раздел 3. Наследственность биологических объектов (6 часов)**

Закономерности наследования признаков. Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.

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.

### **Раздел 4. Экологические системы (4 часа)**

Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы.

Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.

Промежуточный мониторинг -2 часа.

### **Модуль «Креативное мышление» (16 часов)**

#### **Газетная утка (2 часа)**

Креативное письменное самовыражение

#### **Солнечные дети (2 часа)**

Задания на решение социальных проблем

#### **Вещества и материалы (1 час)**

Решение естественнонаучных проблем

#### **Социальная реклама (2 часа)**

Креативное письменное самовыражение

#### **Регенеративная медицина (2 часа)**

Креативное визуальное самовыражение

#### **Такой разный звук (2 часа)**

Решение естественнонаучных проблем

#### **Видеть глазами души (2 часа)**

Решение социальных проблем

#### **Кир Булычёв «Новости будущего века» (2 часа)**

Креативное письменное самовыражение - 2 ч.

**Тематическое планирование**  
**Модуль «Читательская грамотность»**

<b>№</b>	<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Теория</b>	<b>Практика</b>	<b>Формы деятельности</b>
1	Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания. Электронный текст как источник информации.	2	0,5	1.5	Беседа, конкурс
2	Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах.	2	1	1	Работа в парах, дискуссия
3	Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации?	2	0,5	1.5	Квест, круглый стол
4	Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование).	2	0,5	1.5	Деловая игра
5	Составление плана на основе исходного текста.	2	0,5	1,5	Соревнования в формате КВН
6	Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи.	2	0,5	1,5	Квест, круглый стол
7	Работа со смешанным текстом	3	0	3	Деловая игра
8	Мониторинг	2	0	2	
	<b>ИТОГО</b>	<b>17</b>	<b>3,5</b>	<b>13,5</b>	

**Модуль: «Математическая грамотность»**

<b>№</b>	<b>Тема занятия</b>	<b>Всего часов</b>	<i>Теория</i>	<i>Практика</i>	<b>Формы деятельности</b>
1.	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.	4		4	Беседа. Обсуждение. Практикум.
2.	Представление данных. Простые и сложные вопросы.	4	1	3	Обсуждение. Исследование. Практикум.
3.	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.	4	1	3	Моделирование. Конструирование алгоритма. Практикум.
4.	Задачи с лишними данными.	6	1	5	Обсуждение. Исследование.
5.	Решение типичных задач через систему линейных уравнений.	8	2	6	Исследование. Выбор способа решения. Практикум.
6.	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.	7	2	5	Обсуждение. Практикум.
7.	Решение стереометрических задач.	8	2	6	Обсуждение. Практикум.
8.	Вероятностные, статистические явления зависимости.	7	1	6	Исследование. Интерпретация результатов в разных контекстах.
	Мониторинг	2		2	Тестирование.
<b>Итого</b>		<b>50</b>	<b>10</b>	<b>40</b>	

**Модуль «Естественнонаучная грамотность»**

№	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика	Формы деятельности
<b>Структура и свойства вещества</b>					
1.	На сцену выходит уран. Радиоактивность.	2	0,5	1,5	Демонстрация моделей. Дебаты
2.	Искусственная радиоактивность.	1	0,5	0,5	
<b>Химические изменений состояний вещества</b>					
3.	Изменения состояния веществ.	1	0	1	
4.	Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.	1	0,5	0,5	Презентация. Учебный эксперимент. Исследование
<b>Наследственность биологических объектов</b>					
5.	Закономерности наследования признаков. Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.	2	0,5	1,5	Беседа. Демонстрация моделей. Учебный эксперимент. Наблюдение явлений.
6.	Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов.	2	0,5	1,5	
7.	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов	2	0	2	
<b>Экологические системы</b>					
8.	Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы.	2	0,5	1,5	Демонстрация моделей. Моделирование.
9	Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования	2	0	2	Демонстрация моделей. Моделирование.
10	Мониторинг	2	0	2	
	<b>Итого</b>	<b>17</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	

## Модуль «Креативное мышление»

№	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика	Категория заданной проблемы
1.	Газетная утка (Открытый банк заданий 2020 <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )	2	1	1	Креативное визуальное самовыражение
2.	Солнечные дети (Открытый банк заданий 2020 <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )	2	0	2	Решение социальных проблем
3.	Вещества и материалы (Открытый банк заданий 2020 <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )	1	0	1	Решение естественнонаучных проблем
4.	Социальная реклама (Открытый банк заданий 2020 <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> )	2	0	2	Креативное письменное самовыражение
5.	Регенеративная медицина, задание 3 ( <a href="https://media.prosv.ru/content/situation/28/">https://media.prosv.ru/content/situation/28/</a> )	2	0	2	Креативное визуальное самовыражение
6.	Такой разный звук, задание 1 ( <a href="https://media.prosv.ru/content/situation/73/">https://media.prosv.ru/content/situation/73/</a> )	2	0	2	Решение естественнонаучных проблем
7.	Видеть глазами души ( <a href="https://media.prosv.ru">https://media.prosv.ru</a> )	2	0	2	Решение социальных проблем
8.	Кир Булычев «Новости будущего века» (отрывок) ( <a href="https://media.prosv.ru/content/situation/145/">https://media.prosv.ru/content/situation/145/</a> )	2	0	2	Креативное письменное самовыражение
9.	Мониторинг	1		1	На основе материалов <a href="https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/&amp;scrollToPage=1">https://media.prosv.ru/static/books-viewer/index.html?path=/media/ebook/398130/&amp;scrollToPage=1</a>
<b>Итого</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>15</b>		

Итоговая аттестация по прохождению курса ФГ – 2 часа.



