

МБОУ «Многопрофильный лицей «Гармония» с. Песчаные Ковали
Лаишевского муниципального района Республики Татарстан»

РАССМОТРЕНО

Педагогическим советом МБОУ
«Многопрофильный лицей «Гармония»
Протокол № 1 от «08» сентября 2024г.

УТВЕРЖДЕНО

«08» сентября 2024г.
Директором МБОУ «Многопрофильный лицей
«Гармония»


М.С. Сагдиевой

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ»

для 10-11 классов
на 2024-2025 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» (далее Программа) является составной частью основной образовательной программы основного общего образования.

Программа составлена в соответствии с федеральными, региональными и муниципальными нормативными документами:

- Федеральный закон РФ от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 9;
- методические рекомендации по вопросам введения ФГОС СОО, письмо Министерства образования и науки РФ от 07.08.2015 г. № 08-1228;
- ООП СОО МБОУ «Многопрофильный лицей «Гармония».

Основной целью Программы является развитие функциональной грамотности учащихся 10-11 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Программа нацелена на развитие:

- способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы;
- конструктивному, активному и размышляющему гражданину (математическая грамотность);
- способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни (читательская грамотность);
- способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой;
- понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества;
- проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (естественнонаучная грамотность).

Программа рассчитана на 2 года обучения (с 10 по 11 классы) и включает 3 модуля (читательская, естественнонаучная, математическая грамотность).

Разработанный учебно-тематическое планирование программы описывает содержание модуля из расчета одного часа в неделю в каждом класс-комплекте.

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

В 10 классе школьники учатся оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания.

В 11 классе 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.

Формы деятельности: беседа, диалог, дискуссия, моделирование, игра, квест, проект, работа группами, парами.

Метод проектов – это совокупность учебно-познавательных приёмов, которые позволяют решить ту или проблему или задачу в результате самостоятельных действий, обучающихся с обязательной презентацией этих результатов. Ключевой тезис метода:

«Я знаю, для чего мне надо всё, что я познаю, я знаю, где и как я могу это применить». Проектная технология включает в себя совокупность исследовательских, поисковых, проблемных и творческих методов.

Большое значение имеет работа над оформлением сообщений, докладов, альбомов, презентаций. Эта работа также развивает воображение, творческую активность школьников, позволяет реализовать возможности детей в данных областях деятельности.

Планируемые результаты освоения Программы **Метапредметные и предметные**

	Грамотность		
	Читательская	Математическая	Естественно-научная
10 класс Уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания	оценивает форму и содержание текста в рамках предметного содержания	интерпретирует и оценивает математические данные в контексте лично значимой	интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные

		ситуации	проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания
11 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

Личностные

	Грамотность		
	Читательская	Математическая	Естественно-научная
10-11 классы	оценивает содержание прочитанного с позиции норм и морали общечеловеческих ценностей; формулирует собственную позицию по отношению к прочитанному	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм и морали общечеловеческих ценностей	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей общественной жизни

Содержание программы

10 класс - 34 часа.

Модуль «Читательская грамотность».

Введение. Функциональная грамотность.

Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации. Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации? Поиск ошибок в предложенном тексте.

Типы задач на грамотность. Информационные задачи. Работа с не сплошным текстом. Знакомство с НЭБ. Творческий проект. Создание листовки, объявления.

Модуль «Математическая грамотность».

Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм. Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни. Игра-беседа. Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.

Интерпретация трехмерных изображений, построение фигур. Изображение рисунка.

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

Модуль «Естественно-научная грамотность».

Занимательное электричество. Магнетизм и электромагнетизм.

Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.

Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.

Внутренняя среда организма. Кровь. Создание плаката кровеносной системы.

Иммунитет. Наследственность. Системы жизнедеятельности человека.

Зачет.

11 класс - 34 часа.

Модуль «Читательская грамотность».

Введение. Функциональная грамотность.

Проведение рубежной аттестации. Формирование читательских умений с опорой на текст и вне текстовые знания. Электронный текст как источник информации.

Знакомство с Президентской библиотекой. Знакомство с НЭБ.

Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации? Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи.

Работа со смешанным текстом. Составные тексты. Творческий проект. Создание мультфильма.

Модуль «Математическая грамотность».

Построение мультипликативной модели с тремя составляющими. Задачи с лишними данными.

Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.

Решение стереометрических задач. Вероятностные, статистические явления и зависимости.

Модуль «Естественно-научная грамотность».

На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность. Изменение состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.

Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Создание коллажа. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков. Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов. Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.

Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера.

Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.

Зачет.

**Тематическое планирование материала курса внеурочной деятельности
«Функциональная грамотность»**

10 класс

№	Модуль	Количество часов	Практические занятия
1.	Читательская грамотность	9	
2.	Математическая грамотность	8	
3.	Естественно-научная грамотность	17	
	Итого	34	

11 класс

№	Модуль	Количество часов	Практические занятия
1.	Читательская грамотность	11	
2.	Математическая грамотность	7	
3.	Основы естественно-научной грамотности	16	
	Итого	34	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 класс

№ урока	Наименование разделов и тем	Количество часов
Модуль «Читательская грамотность» (9 часов)		
1.	Введение. Функциональная грамотность	9
2.	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации	1
3.	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	1
4.	Поиск ошибок в предложенном тексте	1
5.	Типы задач на грамотность. Информационные задачи	2
6.	Работа с не сплошным текстом. Знакомство с НЭБ.	2
7.	Творческий проект. Создание листовки, объявления	1
Модуль «Математическая грамотность» (8 часов)		
8.	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм	1
9.	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни. Игра-беседа	1
10.	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах-	1
11.	Интерпретация трехмерных изображений, построение фигур. Изображение рисунка	1
12.	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события	2
13.	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования	2
Модуль «Естественно-научная грамотность» (17 часов)		
14.	Занимательное электричество	2
15.	Магнетизм и электромагнетизм	2
16.	Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций	2

17.	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы	2
18.	Внутренняя среда организма. Кровь	2
19.	Создание плаката кровеносной системы	2
20.	Иммунитет. Наследственность	2
21.	Системы жизнедеятельности человека	2
22.	Зачет	1
	Итого	34

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 11 класс

№ урока	Наименование разделов и тем	Количество часов
Модуль «Читательская грамотность» (11 часов)		
1.	Введение. Функциональная грамотность	1
2.	Формирование читательских умений с опорой на текст и вне текстовые знания	1
3.	Электронный текст как источник информации. Знакомство с Президентской библиотекой	1
4.	Знакомство с НЭБ	1
5.	Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации	1
6.	Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи	2
7.	Работа со смешанным текстом. Составные тексты	2
8.	Творческий проект. Создание мультфильма	2
Модуль «Математическая грамотность» (7 часов)		
9.	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими	1
10.	Задачи с лишними данными	1
11.	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов	1
12.	Решение стереометрических задач	2
13.	Вероятностные, статистические явления и зависимости	2
Модуль «Естественно-научная грамотность» (16 часов)		
14.	На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная	2

	радиоактивность	
15.	Изменение состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений	2
16.	Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов	1
17.	Создание коллажа	2
18.	Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков	1
19.	Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов	2
20.	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов	2
21.	Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов	1
22.	Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы	1
23.	Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования	1
24.	Зачет	1
	Итого	34