Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Тургеневская средняя общеобразовательная школа»

Ардатовского муниципального района

|  |  |
| --- | --- |
| Согласовано  Заместитель директора по ВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Лачина Т.И.  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023г. | Утверждаю  Директор школы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Дубровин С.Б.  «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023г.  Приказ № от ………… |

**Программа внеурочной деятельности**

**«Функциональная грамотность: учимся для жизни»**

11 класс

(Возраст детей 16-17 лет)

**Составитель:**

Митричева Ирина Юрьевна

учитель физики

п. Тургенево

2023-2024 уч. год

**Пояснительная записка**

Современное общество стремительно развивается во всех сферах, в том числе в финансовой, которая вбирает в себя все последние достижения научно-технического прогресса. Поэтому необходимо сформировать у учащихся умение ориентироваться в современном мире, оценивать различные варианты решения практических задач и находить оптимальный вариант в конкретных жизненных обстоятельствах.

Уже в школьном возрасте необходимо сформировать компетенции, которые позволят принимать рациональные решения.

Таким образом, ***актуальность программы***«Функциональная грамотность: учимся для жизни» продиктована развитием современного общества и появлением широкого спектра новых практических задач, к решению которых учащиеся должны быть готовы. Обеспечение выполнения требований Стандарта через реализацию основной образовательной программы основного общего образования предполагает эффективное сочетание урочных и внеурочных форм организации образовательного процесса.

Внеурочная деятельность в современных условиях является важным средством становления компетентной личности, дает возможность организовать максимально насыщенную метапредметную среду.

Основные направления развития образования на период до 2024 года установлены Указом Президента №204 от 07.05.2018 и государственной программой Российской Федерации «Развитие образования», утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации №1642 от 26.12.2017 г. Именно в этих документах поставлены задачи, направленные на формирование функциональной грамотности обучающихся.

Программа направлена на создание условий для развития профессионального самоопределения.

**Цель программы**: создание оптимальных условий для достижения планируемых результатов реализации основной образовательной программы, формирование и развитие функциональной грамотности учащихся 10-11 классов как индикатора качества и эффективности образования.

Нормативно – правовая основа:

* Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования», утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. №164 <http://static.government.ru/media/files/>(Электронный ресурс)
* Федеральный закон от 29.12.2012 №273 «Об образовании в РФ» (с изм. и доп. от 08.06.2020,вступ. в силу с 30.127.2021)
* Указ Президента РФ от 7 мая 2018 года №204 «О национальных целях и стратегических задачах»
* Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства Просвещения России от 31.05.2021 №287,
* Примерная образовательная программа основного общего образования, утв. ФУМО по общему образованию (Протокол от 18.03.2022 №1/22))
* Приказ Министерства Просвещения РФ от 06.05.2019г. № 219 Об утверждении методологии и критериев оценки качества общего образования в ОО.
* Письмо Министерства просвещения РФ от 17.09.2021 № 03-1526 О методическом обеспечении работы по повышению функциональной грамотности
* Письмо Министерства просвещения РФ от 22.03.2021 № 04-238 Об электронном банке тренировочных заданий по оценке функциональной грамотности
* Письмо Министерства просвещения РФ от 26.01.2021 № ТВ-94-04 Об электронном банке тренировочных заданий по оценке функциональной грамотности.

Программа опирается на следующие определения отдельных видов грамотностей:

***Читательская грамотность:***способность 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.

***Математическая грамотность:***способность 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.

***Естественно-научная грамотность:***способность человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознания 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 осведомлѐнность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества.

# Место курса и особенности реализации Программы

Курс « Функциональная грамотность: учимся для жизни» для 11 класса является частью программы внеурочной деятельности, рассчитанный на 1 час в неделю. Особенностью реализации программы является ее непрерывность и постепенное освоение в течение всего образовательного маршрута, с начальной школы до основного звена.

Программа представлена соответствующими модулями:

* Естественно – научная грамотность
* Читательская грамотность
* Математическая грамотность

Из 34 отведенных курс часов 32 часа отводится на изучение 3-х модулей и 2 часа на проведение комплексного входного и итогового контроля.

**Распределение часов по модулям курса внеурочной деятельности**

**функциональной грамотности**

|  |  |
| --- | --- |
| **Модули функциональной грамотности** | **Кол- во часов** |
| Модуль естественно- научной грамотности | 14 |
| Модуль математической грамотности | 12 |
| Модуль читательской грамотности | 6 |
| Входное и выходное тестирование | 2 |
| **Всего** | **34** |

# Планируемые результаты освоения программы

Планируемые результаты на основе требований ФГОС делятся на предметные, метапредметные, и личностные.

**Метапредметные и предметные результаты**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Функциональная грамотность** | | |
| **Читательская** | **Математическая** | **Естественно - научная** |
| 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 результаты**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Функциональная грамотность** | | |
| **Читательская** | **Математическая** | **Естественно - научная** |
| Оценивает и интерпретирует содержание прочитанного | Оценивает и интерпретирует математическое содержание | Оценивает и интерпретирует содержание естественно-научного  контекста |

# Формы организации учебной деятельности

При изучении курса используются различные формы и методы организации учебной деятельности, с преобладанием игровых, интерактивных технологий. Они зависят от уровня подготовки учащихся и их возрастной категории.

Формы организации занятий: работа над учебными проектами, экскурсии, мини- исследования, составление портфолио, ролевые игры, моделирование, квесты, дебаты, круглые столы, лекции – беседы, коммуникативные семинары, презентации своих достижений.

Форма проведения **входного и выходного контроля** – тестирование.

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.

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

# Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

В новых условиях в целях принятия мер по снижению рисков распространения новой корона вирусной инфекции в ОУ расширено использование электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

**Электронное обучение** – это реализация образовательных программ с использованием информационно - образовательных ресурсов, информационно- коммуникационных технологий, технических средств, а также информационно- телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу информационно- образовательных ресурсов и взаимодействие участников образовательного пространства.

**Цель электронного обучения** – предоставление обучающимся возможности освоения основных и дополнительных образовательных программ непосредственно по месту жительства или временного их пребывания с использованием электронных образовательных технологий.

**Дистанционные образовательные технологии** (ДОТ) — технологии, основанные на взаимодействии учителя и учащихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемое специфичными средствами Интернет- технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность.

Педагогические работники при реализации образовательных программ среднего общего, а также при реализации дополнительных общеобразовательных программ планируют и учитывают в своей педагогической деятельности электронные формы и методы дистанционного обучения, создают образовательные ресурсы и задания, в том числе в виде текстовых или аудио рецензий, устных онлайн консультаций.

При необходимости допускается интеграция форм обучения, например, очного и электронного обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

**Особенностью** является:

* самостоятельная интерактивная и контролируемая интенсивная работа учащегося с учебными материалами, включающими в себя видео лекции, слайды, методические рекомендации по изучению дисциплины и выполнению контрольных заданий, контрольные и итоговые тесты.
* появление новых образовательных практик
* развитие современных методов и организационных форм учебной работы, разнообразие и интенсивности их применения
* возможность индивидуализации образования и многое другое.

# Содержание курса

# 

***Читательская грамотность.***

Формирование читательских умений с опорой на текст и вне текстовые знания. Электронный текст как источник информации. Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах. Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации? Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование). Составление плана на основе исходного текста. Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи. Работа со смешанным текстом

***Математическая грамотность.***

Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы. Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы. Построение мультипликативной модели с тремя составляющими. Задачи с лишними данными. Решение типичных задач через систему линейных уравнений. 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.

***Естественно-научная грамотность.***

На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность. Изменения состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений. Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. 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. Среда образующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.

# Метапредметные связи

Чтобы научиться правильно организовывать занятие, в основе которого положен метапредметный подход, учитель должен усвоить:

* причины и условия возникновения идеи метапредметного подхода в обучении;
* компоненты метапредметного содержания в обучении;
* смысл термина «универсальные учебные действия»;
* различия в подходах к организации традиционного урока и урока, построенного по принципу метапредметности;
* уровни действий учащихся на «метапредметном» уроке;
* этапы построения сценария занятия, реализующего метапредметный подход;
* понятие рефлексии, как образовательной деятельности;
* требования ФГОС к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы.

# Воспитание обучающихся

* Воспитание потребностей и умений сознательно применять свои знания;
* Воспитание личностных качеств (эстетических, нравственных, волевых и т.д.), содействие развитию психических процессов;
* Повышение функциональных возможностей до безопасного уровня, формирование различных умений, навыков, качеств;
* Формирование мотивационных установок на свое самосовершенствование человека.

**Календарно - тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Тема** | **Форма**  **занятия** | **Кол-во**  **часов** | **Дата** | |
| **План** | **Факт** |
| Входное комплексное тестирование | |  | 1 |  |  |
| **Модуль «Читательская грамотность»** | | | | | |
| 1. | Работа с текстом: как критически оценивать степень  достоверности содержащейся в тексте информации? | Беседа,  дискуссия | 1 |  |  |
| 2. | Типы текстов: текст-аргументация (комментарий,  научное обоснование). | Работа в  парах. | 1 |  |  |
| 3. | Составление плана на основе исходного текста. | Беседа,  дискуссия | 1 |  |  |
| 4. | Типы задач на грамотность. Аналитические  (конструирующие) задачи. | Беседа,  дискуссия | 1 |  |  |
| 5. | Работа со смешанным текстом. Составные тексты  (рубежная аттестация). | Квест, игра | 1 |  |  |
| 6. | Подведение итогов по модулю | Тестирование | 1 |  |  |
|  |  | **Всего часов** | **6** |  |  |
| **Модуль «Математическая грамотность»** | | | | | |
| 7. | Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы | Беседа,  конкурс | 2 |  |  |
| 8. | Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы | Работа в парах, игра | 2 |  |  |
| 9. | Построение мультипликативной модели с тремя  составляющими | Беседа,  дискуссия | 1 |  |  |
| 10. | Задачи с лишними данными | Работа в  парах. | 1 |  |  |
| 11. | Решение типичных задач через систему линейных  уравнений | Беседа,  дискуссия | 2 |  |  |
| 12. | Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов | Работа в парах. | 1 |  |  |
| 13. | Решение стереометрических задач | Беседа,  дискуссия | 1 |  |  |
| 14. | Вероятностные, статистические явления и зависимости | Работа в парах. | 1 |  |  |
| 15. | Подведение итогов по модулю | Тестирование | 1 |  |  |
|  |  | **Всего часов** | **12** |  |  |
| **Модуль «Естественно-научная грамотность»** | | | | | |
| 16. | На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность | Беседа,  конкурс | 2 |  |  |
| 17. | Изменения состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений | Эксперимент | 2 |  |  |
| 18. | Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков | Проектная  деятельность | 2 |  |  |
| 19. | Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия  среды обитания. Происхождение видов. | Проектная  деятельность | 2 |  |  |
| 20. | Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных  и микроорганизмов. | Работа в парах.  Ролевая игра | 2 |  |  |
| 21. | Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера.  Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы. | Проектная  деятельность | 2 |  |  |
| 22. | Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования. | Работа в парах | 1 |  |  |
| 23. | Подведение итогов по модулю | Тестирование | 1 |  |  |
|  |  | **Всего часов** | **14** |  |  |
| 24. | Итоговое тестирование |  | 1 |  |  |
|  | **ВСЕГО** | | **34** |  | |

# Используемые учебные пособия

1. Гостева Ю.Н., Кузнецова М.И., Рябинина Л.А., Сидорова Г.А., Чабан Т.Ю. Читательская грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1 (ч.1, ч.2). М.: Просвещение, 2021
2. Рослова Л.О., Рыдзе О.А., Краснянская К.А., Квитко Е.С. Математическая грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1 (ч.1, ч.2). М.: Просвещение, 2021
3. Пентин А.Ю., Никишова Е.А., Никифоров Г. Г. Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1. М.: Просвещение, 2021

# Используемые Интернет-ресурсы

1. РЭШ. Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности. Диагностические работы Министерства просвещения РФ https://fg.resh.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>