

Министерство образования и науки Смоленской области
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Синьковская средняя школа Смоленского района
Смоленской области

ПРИНЯТО

на педагогическом совете
Протокол № __ от __ . __. 2024

УТВЕРЖДЕНА

директором МБОУ Синьковской СШ
_____/Н.А. Меченов
Приказ № __ от __. __. 2024 г.

Проект

по курсу внеурочной деятельности
ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ

Модуль «Естественно - научная грамотность»

Возраст обучающихся: 11 – 12 лет

Реализация программы: 1год

Количество часов за год: 34 часов

Автор – составитель: Игнатенкова Светлана
Владимировна

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «**Функциональная грамотность**» разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Синьковской СШ, программы воспитания школы, с Указом Президента РФ от 7.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»ю

Рабочая программ курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» ориентирована на обучающихся 5 класса. На изучение данного курса внеурочной деятельности выделяется 34 часа (1 ч в неделю, 34 учебные недели).

Целеполагание

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5 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;

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;

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 принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни).

Задачи курса:

-Развитие 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;

-Развитие способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений; 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).

Характеристика образовательного процесса

Программа рассчитана на 1 год обучения (5 классы), реализуется из части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений и/или внеурочной деятельности и включает модуль: естественнонаучная грамотность.

Разработанный учебно-тематический план программы описывает содержание модуля из расчета одного часа в неделю в 5 классе.

Таким образом, количество часов на один год обучения - 34 ч, т.е по 1 ч в неделю:

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

В 5 классе учащиеся учатся находить и извлекать информацию различного предметного содержания из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях. Формируется умение применять знания о естественнонаучных явлениях для решения поставленных перед учеником практических задач. Учатся 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. Школьники должны овладеть универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое. Оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания.

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, дебаты, круглые столы, моделирование, игра, викторина, квест, проект.

Результаты освоения курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность».

Метапредметные и предметные результаты:

5 класс -уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания
- интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания

Личностные:

-объяснять гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей

Средства формирования УУД: словесные методы, методы проблемного обучения, метод погружения, метод проектов, метод наблюдения, анкетирование, игровые методы (дидактические, дискуссионные).

Содержание курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность»

Раздел I. Тела и вещества, их строение. Агрегатные состояния. (5 ч.)

Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества. Масса. Измерение массы тел. Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.

Раздел II. Явления природы и их следствия (15 ч.)

Тепловые явления. Использование явления теплового расширения для измерения температуры. Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и не слышимые звуки

Раздел III. Явления природы и их следствия. Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций. (12 ч.)

Механическое движение. Деформация тел. Электричество. Магнетизм. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность. Физические явления и химические превращения.

Раздел IV. Модели Вселенной и Солнечной системы (2 ч.)

Модель Вселенной. Модель Солнечной системы.

Тематическое планирование курса внеурочной деятельности ««Функциональная грамотность»».

| № | Тема | Количество часов | Реализация рабочей программы воспитания |
|---|---|------------------|---|
| 1 | Тела и вещества, их строение. Агрегатные состояния. | 5 | Воспитание ценностных отношений к знаниям как интеллектуальному ресурсу, к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и само реализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее. |
| 2 | Явления природы и их следствия | 15 | Научная картина мира |
| 3 | Электричество. Гидроэнергетика и строительство плотин. Радиоактивность | 12 | Научная картина мира |
| 4 | Модели Вселенной и Солнечной системы | 2 | Научная картина мира |

**Календарно - тематическое планирование курса внеурочной
деятельности «Функциональная грамотность».**

| №п/ п | Тема занятия | Количество о часов | Форма проведения | Дата проведения занятия | Коррекция даты проведения занятия |
|------------------|---|-------------------------------|--|--|--|
| 1. | Тело и вещество. | 1 | Комбинированный урок | | |
| 2. | Агрегатные состояния вещества. | 1 | урок изучения нового | | |
| 3. | Масса. Измерение массы тел. | 1 | урок изучения нового | | |
| 4. | Строение вещества. | 1 | комбинированный | | |
| 5. | Атомы и молекулы. Модели атома. | 1 | комбинированный | | |
| 6. | Тепловые явления. Тепловое расширение тел. | 1 | урок практического применения новых знаний | | |
| 7. | Использование явления теплового расширения для измерения температуры. | 1 | урок практического применения новых знаний | | |
| 8. | Плавление и | 1 | урок практи | | |

| | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|
| | отвердевание. | | ческог о примен ения новых знаний | | |
| 9. | Испарение и конденсация. | 1 | урок изучен ия нового | | |
| 10. | Кипение | 1 | урок изучен ия нового | | |
| 11 | Звуки живой и неживой природы Слышимые и не слышимые звуки | 1 | комбин ирован ный | | |
| 12. | Устройства динамика Шум и его воздействия на человека | 1 | урок изучен ия нового | | |
| 13. | Строение вещества | 1 | урок изучен ия нового | | |
| 14. | Атмосфера Земли. | 1 | урок изучен ия нового | | |
| 15. | Молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. | 1 | урок изучен ия нового | | |
| 16. | Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах. | 1 | урок изучен ия нового | | |
| 17. | Механическое движение. Закон инерция | 1 | урок изучен ия нового | | |
| 18. | Закон Паскаля. Гидростатический парадокс. | 1 | урок изучен ия | | |

| | | | | | |
|-----|---|---|--|--|--|
| | | | нового | | |
| 19. | Деформация тел. | 1 | урок изучен ия нового | | |
| 20. | Виды деформации. Усталость материалов. | 1 | урок изучен ия нового | | |
| 21. | Занимательное электричество. | 1 | урок изучен ия нового | | |
| 22. | Занимательное электричество | 1 | урок изучен ия нового | | |
| 23. | Магнетизм | 1 | урок практи ческог о примен ения новых знаний | | |
| 24. | Электромагнетиз м | 1 | урок практи ческог о примен ения новых знаний | | |
| 25. | Строительство плотин. | 1 | урок изучен ия нового | | |
| 26. | Гидроэлектростан ции. | 1 | комбин ирован ный | | |
| 27. | Экологические риски при строительстве гидроэлектростан ций. | 1 | комбин ирован ный | | |

| | | | | | |
|-----|--|---|--|--|--|
| 28. | Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы. | 1 | урок практического применения новых знаний | | |
| 29. | Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций. | 1 | комбинированный | | |
| 30. | На сцену выходит уран. Радиоактивность. | 1 | урок изучения нового | | |
| 31. | Искусственная радиоактивность. | 1 | комбинированный | | |
| 32. | Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений. | 1 | урок обобщения знаний | | |
| 33. | Модель Вселенной | 1 | комбинированный | | |
| 34. | Модель Солнечной системы. | 1 | комбинированный | | |