

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа посёлка Мариец»
Мари-Турекского района Республики Марий Эл**

**Программа
развития естественнонаучной грамотности
обучающихся
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа
посёлка Мариец»
на 2021-2022 учебный год
(в рамках реализации Программы муниципальной инновационной
площадки «Формирование функциональной грамотности обучающихся
в общеобразовательных организациях Мари-Турекского
муниципального района»)**

Составитель программы:
Исмагилов И.И.
Учитель географии

п.Мариец, 2021

Пояснительная записка

Программа разработана во исполнение:

1. Приказа МУ «Отдел образования и по делам молодежи администрации Мари-Турекского муниципального района» №59 от 24.03.2021 года «О присвоении статуса муниципальной инновационной площадки в Мари-Турекском муниципальном районе Республики Марий Эл организациям, осуществляющим образовательную деятельность»

2. Приказа МБОУ «СОШ п.Мариец №37-од от 05.04.2021 «О создании рабочей группы по реализации Муниципальной инновационной площадки «Формирование функциональной грамотности обучающихся в общеобразовательных организациях Мари-Турекского муниципального района»

3. Приказа МБОУ «СОШ п.Мариец №111-од от 24.08.2021 «О реализации третьего Практического этапа Муниципальной инновационной площадки «Формирование функциональной грамотности обучающихся в общеобразовательных организациях Мари-Турекского муниципального района»

Срок реализации программы: 1 год.

Программа рассчитана на реализацию на уровне дошкольного, начального, основного и среднего общего образования.

Составители программы:

Исмагилов Илхам Идрисович, руководитель группы, учитель географии и информатики

Члены группы:

- Сухих Надежда Сергеевна, учитель биологии и химии;
- Гумаров Эльфат Накипович, учитель технологии и физики;
- Гумаров Накип Хайдарович, учитель физики;
- Андреева Маргарита Витальевна, учитель физической культуры;
- Симонов Александр Сергеевич, педагог-организатор ОБЖ, учитель физической культуры.
- Артамонова Надежда Сергеевна, учитель начальных классов;
- Романова Рузиля Афримовна, учитель начальных классов;
- Назарова Альфия Павловна, учитель начальных классов;
- Соколова Валентина Михайловна, учитель начальных классов;
- Загирова Любовь Павловна, учитель начальных классов;
- Кабирова Василя Салиховна, старший воспитатель дошкольных групп;
- Опарина Лилия Гаптильнуровна, воспитатель дошкольной группы;
- Шафигуллина Гульшат Шарифуловна, воспитатель дошкольной группы.

Актуальность

Уровень развития науки и техники в государстве — это показатель уровня развития общества. Соответственно, государство предъявляет особые требования к уровню естественнонаучной грамотности выпускника школы, которая определяется «как способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями» .

Естественнонаучная грамотность – это способность учащихся использовать естественнонаучные знания для отбора в реальных жизненных ситуациях тех проблем, которые могут быть исследованы и решены с помощью научных методов, для получения выводов, основанных на наблюдениях и экспериментах, необходимых для понимания окружающего мира и тех изменений, которые вносит в него деятельность человека, а также для принятия соответствующих решений.

Естественнонаучная грамотность включает в себя следующие компоненты:

- «общепредметные» (общеучебные) умения, навыки, формируемые в рамках естественнонаучных предметов.
- естественнонаучные понятия и ситуации, в которых используются естественнонаучные знания.

Естественнонаучная грамотность важнейшая составляющая эколого - гражданского развития личности учащегося школы.

Результаты международных исследований говорят о снижении её уровня у учащихся основной и старшей школы по сравнению с учащимися начальной школы. При переходе из начальной школы в основную происходит переориентация учащихся на антропоцентрические ценности, когда усваивается культура человека—потребителя, а полученные естественнонаучные знания носят отвлечённо-теоретический характер. Исследования констатируют достаточно высокий уровень овладения предметными знаниями и умениями у учащихся и затруднения в применении этих знаний в ситуациях, близких к повседневной жизни. Все это позволяет сделать вывод о недостаточном уровне естественнонаучной грамотности ученика основной и старшей школы.

Для определения уровня сформированности естественнонаучной грамотности учитываются следующие умения учащихся:

- использовать естественнонаучные знания в жизненных ситуациях;
- выявлять вопросы, на которые может ответить естествознание;
- выявлять особенности естественнонаучного исследования;
- делать выводы на основе полученных данных;
- формулировать ответ в понятной для всех форме.
- уметь описывать, объяснять и прогнозировать естественнонаучные явления;

- уметь интерпретировать научную аргументацию и выводы, с которыми они могут встретиться в средствах массовой информации;
- понимать методы научных исследований;
- выявлять вопросы и проблемы, которые могут быть решены с помощью научных методов.

Цель и задачи программы

Цель:

развитие способности обучающихся определять и понимать роль естественно-научных знаний в мире, высказывать обоснованные суждения и использовать знания так, чтобы удовлетворять в настоящем и будущем потребности созидательного, заинтересованного и мыслящего человека.

Задачи:

- ✓ реализация системно-деятельностного комплексного подхода в образовательном процессе;
- ✓ создание педагогами школы ситуации «успеха» для каждого обучающегося, выстраивание индивидуальной траектории развития и образования;
- ✓ совершенствование технологий и методик работы с творческими, одаренными и мотивированными обучающимися, системная подготовка к предметным олимпиадам;
- ✓ активизация работы по организации проектно-исследовательской деятельности обучающихся и педагогов;
- ✓ повышение уровня профессионализма учителя в сфере его педагогической компетенции.

Виды деятельности и формы работы

- ✓ Узнавание жизненных ситуаций, апеллирующих к науке и технологии. (контекст)
- ✓ Понимание окружающего мира, включая и технику, на основе научных знаний, которые включают знания об окружающем мире и знания о науке (знание)
- ✓ Демонстрирование компетенций, которые включают распознавание научных вопросов, применение научных знаний для объяснения естественнонаучных явлений, формулирование выводов на основе очевидных фактов и доказательств (компетенции)
- ✓ Формирование умений решения задач энергосберегающего направления;
- ✓ Формирование умений и отработка навыков решения типовых задач, комбинированных задач, задач исследовательского характера;
- ✓ Организация дополнительных занятий по предметам малыми группами со слабыми;

- ✓ Вовлечение всех обучающихся в процесс организации и участия в мероприятиях в рамках проведения недели естественных наук;
- ✓ Обмен опытом работы через взаимопосещение уроков учителей;
- ✓ Привлечение одаренных и мотивированных обучающихся к участию в олимпиадах, конкурсах, проектах различного уровня.

Работа с высокомотивированными детьми.

Выявление, обучение и воспитание одаренных и талантливых детей составляет одну из главных задач совершенствования системы образования.

Организация работы с высокомотивированными обучающимися основана на следующих принципах:

- индивидуальный, дифференцированный подход к учебно-воспитательному процессу, продуктивной, творческой деятельности ученика и учителя;

- программы дополнительного образования

Цель: Организация работы с учащимися, имеющими повышенный уровень мотивации.

Задачи:

- формирование у учащихся устойчивого интереса к естественным наукам;
- овладение конкретными естественно-научными знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности;
- интеллектуальное развитие учащихся, формирование мышления;
- формирование представлений об окружающей среде как части общечеловеческой культуры,

Принципы деятельности в работе с одаренными детьми:

- принцип максимального разнообразия предоставленных возможностей для развития личности;
- принцип возрастания роли внеурочной деятельности;
- принцип индивидуализации и дифференциации обучения;
- принцип создания условий для совместной работы учащихся при минимальном участии учителя;
- принцип свободы выбора учащимся дополнительных образовательных услуг, помощи, наставничества.

Формы работы с одаренными учащимися

- творческие мастерские;
- групповые занятия с сильными учащимися;
- занятия исследовательской деятельностью;
- участие в конкурсах;
- научно-практические конференции;
- участие в олимпиадах.

Ожидаемые результаты

- учащиеся должны уметь распознавать и исследовать местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте

- учащиеся должны интерпретировать, оценивать, делать выводы и строить прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественнонаучных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания

- учащиеся должны логически мыслить учащегося, уметь создавать математические модели практических задач

- учащиеся должны научиться выполнять небольшие исследовательские работы.

Работа со слабомотивированными обучающимися

Работа со слабомотивированными обучающимися преследует следующие цели:

- ликвидация пробелов у учащихся в обучении ;
- создание условий для успешного индивидуального развития обучающегося;
- создание ситуации успеха, наиболее эффективного стимула познавательной деятельности;
- пробуждение природной любознательности;
- вовлечение обучающихся в совместный поиск форм работы, поля деятельности;
- создание максимально благожелательных отношений учителя и учащихся к «слабому» ученику.

Для того, чтобы добиться успеха в обучении слабоуспевающих обучающихся необходимо систематически, в т.ч. в течение учебного года проводить мероприятия:

1. Выявление в знаниях учеников пробелов, которые требуют быстрой ликвидации.
2. Контроль выполнения заданий, особенно у слабоуспевающих учащихся.
3. Ликвидировать пробелы в знаниях, выявленные в ходе контрольных работ, после чего провести работу над ошибками и повторный контроль знаний.
4. Осуществлять дифференцированный подход к учащимся при опросе.
5. Домашнее задание должно содержать обязательную часть и дополнительную.
6. Дифференцированные задания должны быть и на самостоятельных и на контрольных работах.
7. Не допускать отставания учащихся, для этого систематически проводить консультации и дополнительные занятия.

Ожидаемые результаты:

Правильно построенная работа со слабоуспевающими обучающимися способствует овладению учащимися основными навыками, алгоритмами работы на уроке, адаптации в социуме, способности осуществлять самостоятельную учебную деятельность. Обучающихся должны научиться находить и извлекать информацию о естественнонаучных явлениях в разных источниках информации и различном контексте, объяснять и описывать естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний.

Формы организации дополнительного образования:

- внеурочная деятельность на природе;
- проектная деятельность;
- экскурсии в прошлое;
- решение экспериментальных задач с самостоятельным подбором оборудования;
- участие в олимпиадах и конкурсах различного уровня.

Реализация программы

Реализация программы по развитию естественнонаучной грамотности осуществляется через школьные уроки, внеурочную деятельность, дополнительное образование, индивидуальные и групповые проекты, различные конкурсы и олимпиады.

Ожидаемый результат реализации Программы

В результате реализации Программы обучающиеся овладеют первоначальными навыками:

- ✓ приобретать, необходимые для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- ✓ развивать способность знания в области естественных наук в разнообразных ситуациях, требующих размышлений и интуиции.
- ✓ приобретать основные навыки самообразования, уметь находить нужную информацию и грамотно её использовать;
- ✓ развивать творческие способности, логическое мышление;
- ✓ грамотно применять компьютерные технологии;
- ✓ подготовиться к государственной итоговой аттестации.

Результатом успешной реализации программы является:

- формирование и развитие естественнонаучного мировоззрения, целостной научной картины мира в области окружающей среды, положения человека в современной картине мира;
- успешное участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах различного уровня
- успешное прохождение промежуточной и государственной итоговой аттестации.