

СОДЕРЖАНИЕ

Формы и методы формирования функциональной грамотности у обучающихся в урочной и внеурочной деятельности		
1	Формирование финансовой грамотности обучающихся с использованием интерактивных технологий на занятиях внеурочной деятельности (Артемьева Т.А.)	стр. 3
2	Формирование функциональной грамотности на уроках физики (Герасимова Е.С.)	стр. 5
3	Приемы смыслового чтения, применяемые в урочной деятельности при изучении предмета «Окружающий мир» с целью формирования естественнонаучной грамотности обучающихся (Голодова Л.В.)	стр. 8
4	Формирование математической грамотности обучающихся 5 - 6 классов (Мозжелова И.А.)	стр. 14
5	Формы и методы формирования математической грамотности у обучающихся в урочное и внеурочное время (Хаванова Т.А.)	стр. 17
Организация проектной деятельности как эффективный способ достижения метапредметных результатов		
6	Создание мультипликации как технология развития творческого потенциала младших школьников (Назарко Ю.С.)	стр. 20
7	Проектная деятельность учащихся как средство развития их познавательной активности (Тихоновецкая Л.А.)	стр. 21
8	Индивидуальный проект как средство реализации метапредметных результатов (Урубко Т.М.)	стр. 22
«Точки роста» как инструмент формирования технологических и естественнонаучных навыков обучающихся в урочной и внеурочной деятельности		
9	Использование технологии 3D-моделирования для подготовки «инженеров будущего» (Глазкова Н.В.)	стр. 26
10	Формирование инженерных компетенций у обучающихся на базе мини-технопарка «Квантум» (Кириченко Е.С.)	стр. 29
11	Робототехника как способ развития критического мышления школьников (Мерщикова Л.В.)	стр. 32
12	Практико-ориентированное обучение на уроках информатики с использованием оборудования Центра «Точка роста» (Плаксина О.М.)	стр. 34
13	Цифровая лаборатория по химии и биологии как средство повышения качества образования в области естествознания (Погожева Г.А.)	стр. 37
14	Технология формирования естественнонаучной грамотности на уроках биологии и химии с использованием оборудования «Точка роста» (Саяпина О.В.)	стр. 39
Воспитание в школе: перезагрузка деятельности		
15	Создание воспитательной среды на уровне класса в рамках Программы развития социальной активности младших школьников «Орлята России» (Грачева А.С.)	стр. 42
16	Школьный музей: с нуля до результата (Кабдушева У.А.)	стр. 44
17	Роль «Юнармии» в патриотическом воспитании подрастающего поколения (из опыта работы руководителя юнармейского отряда «Салют») (Козинская О.В.)	стр. 46
18	Волонтерское движение как эффективное средство патриотического воспитания школьников (Сидорова К.В.)	стр. 48
Многофункциональное наставничество как стратегия непрерывного образования		
21	Организационные основы наставничества (Губарева С.В.)	стр. 51
22	Система наставничества в ГБОУ СОШ с. Пестровка: опыт практической деятельности (Баркова П.А.)	стр. 54
23	Наставничество как одна из форм педагогической деятельности по передаче опыта и формирования необходимых профессиональных компетенций (Казачкова Н.А.)	стр. 56
24	Наставничество как фактор повышения качества образования (Любаева И.В.)	стр. 60
25	Наставничество как форма преемственности поколений (Фисенко Н.Ю.)	стр. 63

Артемяева Татьяна Александровна,
учитель иностранного языка
ГБОУ ООШ с. Тяглое Озеро

Формирование финансовой грамотности обучающихся с использованием интерактивных технологий на занятиях внеурочной деятельности

Формирование финансовой грамотности у школьников — эта тема очень актуальна. Сегодня нельзя представить мир без денег. Финансы - одни из ведущих аспектов жизнедеятельности человека. Дети с раннего возраста оперируют денежными знаками и являются активными участниками торгово-финансовых взаимоотношений, что требует от них определенного уровня финансовой грамотности. Общаясь с детьми, можно заметить, что многим из них дают карманные деньги, но они не имеют представления о том, как правильно их расходовать. Поэтому финансовая грамотность им просто необходима.

В учебном плане школы не предусмотрено изучение самостоятельного предмета, связанного с формированием финансовой грамотности, поэтому приходится встраивать изучение финансовых вопросов в урочную и внеурочную деятельность. Я веду занятия внеурочной деятельности «Формирование функциональной грамотности», состоящую из модулей. Финансовая грамотность удачно вписывается в модули «Математическая» и «Читательская грамотность» и позволяет разнообразить тематику занятий. А чтобы повысить интерес к теме я использую разные интерактивные технологии, о которых и расскажу подробнее:

1. особый интерес у ребят вызывают фильмы и мультфильмы. Они в интересной форме рассказывают о довольно сложных финансовых терминах. На портале «Дружи с финансами» <https://vashifinancy.ru/> есть много обучающих фильмов. Длятся они недолго и в доступной форме рассказывают о разных банковских продуктах. Видео удобно сгруппированы по разделам. Для младших школьников интересен мультфильм «Смешарики. Финансовая грамотность», для более старших ребят есть «Школа Яндекс денег». Фильмы длятся 2-5 минут и не только эксперты, но и сами школьники, отвечают на многие финансовые вопросы. Например, «Чем электронный кошелек отличается от кожаного?»;

2. при подготовке к занятию и подбору материала большую помощь оказывает электронный учебник по финансовой грамотности на портале <https://школа.вашифинансы.рф/courses.php> представлены учебники со 2 по 11 класс. Есть методические материалы и тесты. Учебники написаны очень интересно и пользоваться ими можно без регистрации. Но можно зарегистрироваться и делать закладки, какие-то пометки в учебники и метки будут сохранены. Темы занятий интересно представлены в виде текста и небольших видеофрагментов. Например, по теме «Налоги». При нажатии значка появляется видеофрагмент, в котором наглядно и понятно раскрывается тема занятия;

3. очень нравится детям мобильное приложение «Монеткины». Приложение имеет такое забавное название, потому что рассчитано на детей – школьников 2-8-х классов – и потому что так зовут главных героев приложения. «Монеткины» научат ребенка планировать доходы (деньги, данные мамой или папой) и расходы (на самые различные траты от проезда в общественном транспорте до покупки корма и аксессуаров для домашнего животного). Ребенок познакомится с такими понятиями, как доход, расход, перевод, счет, планируемые финансы, фактические финансы и т.д. Но самое главное – он будет самостоятельно (или на начальном этапе вместе с родителем или педагогом) ежедневно учитывать, сколько и из какого источника поступило средств, а также сколько и на какие

нужды потрачено, переводить деньги между различными счетами и отслеживать картину изменений на счетах за разные периоды времени;

4. онлайн уроки по финансовой грамотности, проводимые специалистами Банка России. Уроки по каждой теме проходят в формате «один лектор – много участников». К вебинарам можно подключиться как группой слушателей (классом), так и индивидуально из дома. Лектор демонстрирует презентацию, видеоролики, проводит интерактивные опросы. Слушатели также могут задавать вопросы в чате по теме урока, на которые лектор отвечает в прямом эфире. Принять участие в онлайн-уроках могут все школы. Нужно выбрать тему, дату и время урока на сайте <https://dni-fg.ru> и принять с классом участие в уроке. Также отправить организаторам заполненную форму отзыва. После обработки отзыва система автоматически сформирует сертификат участника и направит его ответным письмом.

5. игры по финансовой грамотности познакомят самых маленьких участников с основами финансовой грамотности, а учащиеся старших классов закрепят свои знания, полученные на уроках финансовой грамотности. <https://doligra.ru/> Здесь нужно зарегистрироваться и скачать множество настольных игр и финансовые ребусы. Игры по финансовой грамотности познакомят самых маленьких участников с основами финансовой грамотности, а учащиеся старших классов закрепят свои знания, полученные на уроках финансовой грамотности.

Приведу пример деловой игры «Финансовая безопасность». Ребята делятся на команды и передвигаются по станциям «Банкомат», «Магазин», «Финансовые организации», «Биржа», «Учебный центр» На каждой станции нужно решить кейсовые задачи разной стоимости. Например, карточки с заданиями для станции МАГАЗИН.

КЕЙС:

Вы гуляли в историческом центре города и зашли в маленький магазинчик за водой и перекусом. За прилавком Вас встретила суровая дама. Вы выбрали продукты и решили расплатиться банковской картой. Дама взяла вашу карту в руки и пошла в подсобное помещение со словами, что терминал для оплаты находится только там. Как вы поступите?

Премия: 300 руб. Если команда верно ответила, то получает премию и двигается к следующей станции. В итоге, команда, получившая большую сумму премий, выигрывает.

После проведения игры можно заполнить отчет и получить сертификат. На этом же сайте представлены и финансовые ребусы;

6. ФГ РЭШ Банк заданий <https://fg.reshe.edu.ru/>. Это электронный банк заданий, содержащий тренировочные и проверочные работы по всем модулям финансовой грамотности. Этот ресурс, я думаю, всем хорошо знаком. Так как он появился и мы им пользуемся с момента появления занятий по функциональной грамотности.

7. информационно-просветительский ресурс, созданный Банком России <https://fincult.info/>. Там находится много интересных материалов для преподавателей от ДОУ до старшеклассников. Например, для школьников предлагаются сборник задач и ребусов для детей «Путешествие в мир финансов», сборник «Сказки, игры, загадки и задачки по финансовой грамотности», подкаст для младших школьников «Крош и Грош», презентация «Как составить личный финансовый план», презентация и брошюра «Мой первый финансовый план».

«Крош и Грош» – детский подкаст о деньгах. В каждом выпуске Крош с экспертом Центра финансовой грамотности НИФИ Минфина России, главным редактором портала «Мои финансы» Надей Грошевой понятно и просто рассказывают, что такое финансы, выясняют, для чего нужны банки, подсказывают, как пользоваться банковской картой. А также постигают и другие азы экономики. Материал представлен в доступной и занимательной форме;

8. олимпиады по финансовой грамотности от «Учи.ру» знакомят учеников с базовыми понятиями предпринимательства. Сложная информация усваивается лучше благодаря подаче материала в игровой форме. У ребенка с раннего детства развиваются навыки,

которые так пригодятся в самостоятельной жизни: планирование бюджета, лидерские задатки, критическое мышление. Эта олимпиада проходит уже не в первый раз, всем хорошо знакома. Задания даются в очень интересной форме и дети с удовольствием их выполняют.

Таким образом, учебного материала по формированию финансовой грамотности огромное количество. Он позволяет не только научиться применять полученные знания на практике, но и повысить качество обучения. Деятельность, направленная на воспитание финансовой грамотности школьников, может быть проведена в интерактивных формах. Эти мероприятия способствуют формированию у учащихся общих, и в то же время достаточно цельных представлений о процессах, связанных с экономикой, бизнесом, ресурсами и их разумным потреблением, формированию успешной личности каждого ученика.

*Герасимова Елена Суликовна,
учитель физики
ГБОУ СОШ с. Падовка*

Формирование функциональной грамотности на уроках физики

Термин «грамотность», введенный в 1957 г. ЮНЕСКО, первоначально определялся как совокупность умений, включающих чтение и письмо, которые применяются в социальном контексте. В более современном смысле это навыки чтения, письма, счета и работы с документами. Чуть позже к этому термину были добавлены понятия «минимальной грамотности» и «функциональной грамотности». Первое характеризовало способность читать и писать простые сообщения, второе – способность использовать навыки чтения и письма в условиях взаимодействия с социумом (оформить счет в банке, прочитать инструкцию к купленному телефону, написать исковое заявление в суд и т.д.), т.е. это тот уровень грамотности, который делает возможным полноценную деятельность индивида в социальном окружении.

В середине 1970-х – начале 1980-х г.г. ЮНЕСКО вводит понятие «функционально неграмотного человека» (человек, который «не может участвовать во всех видах деятельности, в которых грамотность необходима для эффективного функционирования его группы и общины, и которые дают ему возможность продолжать пользоваться чтением, письмом и счетом для своего собственного развития и для развития общины).

Как, по каким критериям педагог можем определить, что обучающийся функционально грамотен, или, наоборот, функционально неграмотен?

Например, обучающийся 7 класса, который только первый год учит физику или учащийся 11 класса, почти выпускник школы?

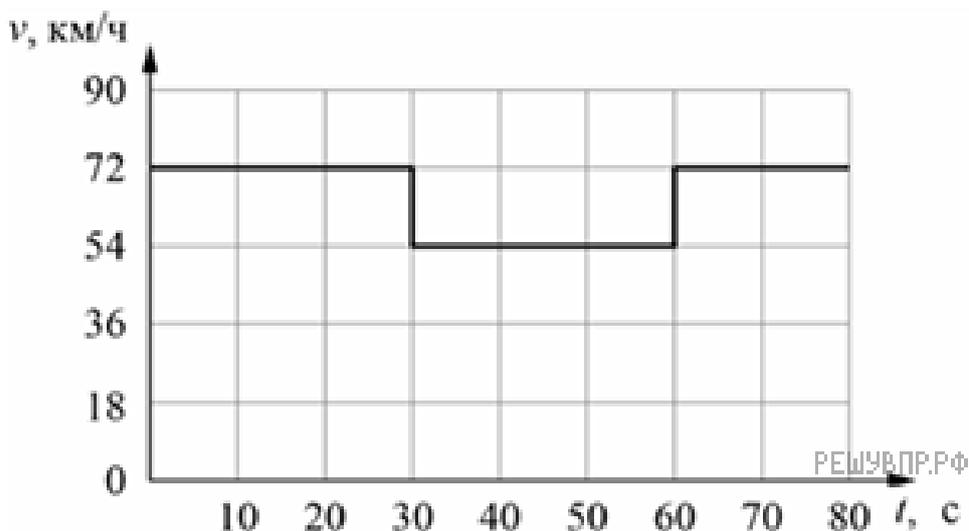
Попробуем ответить на эти вопросы разбором решения нескольких задач физики 7 класса.

Трехбальная задача ВПР 7 класса

Согласно инструкции для машинистов, если локомотив или хотя бы один вагон поезда движется по мосту, скорость поезда не должна превышать 60 км/ч. Машинист вел поезд, строго выполняя инструкцию. На рисунке показан график зависимости скорости v движения поезда от времени t .

- 1) Сколько времени машинист ехал по мосту?
- 2) Определите длину поезда, если длина состава равна длине моста.
- 3) Сколько вагонов было в составе, если длина локомотива и каждого вагона поезда $l = 25$ м?

Ответы на вопросы обоснуйте соответствующими рассуждениями или решением задачи.



На 1 вопрос задачи ответят, конечно, большинство учащихся. Увидят, что скорость менее 60 км/ч только на участке от 30 до 60 сек. Один балл легко заработают ученики, умеющие «читать» графики v от t , S от t , S от v .

Второй вопрос требует внимательного прочтения и построения дополнительного рисунка Поезда, состава, моста. И зарисовать их ученик должен соразмерно.

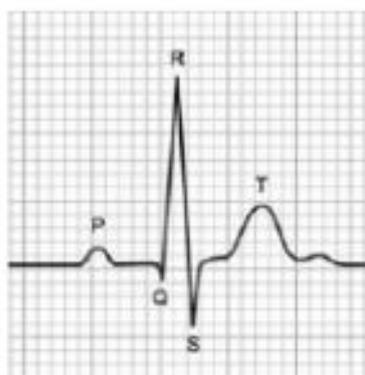
Если обучающийся 7 класса самостоятельно сможет сделать рисунок и увидит, что локомотив не входит в длину поезда, что длина состава – это есть количество вагонов или длина поезда, то задача будет решена им функционально грамотно.

Ну, и конечно, отвечая на третий вопрос этой задачи, учащийся должен показать свою внимательность и компетентность. Должны «работать» просмотровое, ознакомительное, поисковое, изучающее виды чтения.

Следующую задачу ученики первоначально могут отнести к биологической или задача по медицине:

Электрокардиография (ЭКГ) – один из важных методов исследования работы сердца. Принцип работы аппарата ЭКГ таков: сигнал с датчиков, прикреплённых на различные участки тела, записывается на движущуюся с постоянной скоростью клетчатую бумажную ленту. Длина стороны одной клеточки на бумаге 1 мм (такую бумагу часто называют «миллиметровка»). Обычно на электрокардиограмме можно выделить пять соответствующих сердечному циклу зубцов: P, Q, R, S, T (см. схему). По виду кривой можно судить о состоянии пациента. Ниже представлена фотография фрагмента электрокардиограммы (одновременно записывался сигнал с трёх датчиков) и увеличенный снимок одного из сердечных сигналов. Скорость движения ленты при проведении этого исследования составляла 35 мм/с.

Определите: 1) частоту пульса пациента (количество ударов в минуту); 2) продолжительность интервала PQ; 3) длительность промежутка времени, соответствующего приведённому фрагменту. Ответы на вопросы обоснуйте.



Только ученик, умеющий анализировать, обобщать, абстрагироваться от дополнительно ненужной информации, увидит в ней физические данные: частота пульса - это число ударов в минуту, длительность промежутка - это интервал времени.

Обучающийся должен выбрать из трех фрагментов электрокардиограммы один. Какой? Первый, второй или третий? Изучив информацию с рисунка, он убеждается в том, что частота пульса на всех фрагментах одинакова и можно использовать любой рисунок.

Опираясь на знания физики о равномерном движении и пользуясь его формулами, функционально грамотный ученик справиться с нахождением расстояния между двумя циклами и нахождением временем. Здесь и работа с миллиметровой бумагой, и перевод минуты в секунды.

Задания 2 и 3 направлены на применение умения «анализировать, интерпретировать данные и делать соответствующие выводы», которое относится к компетенции «интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов». Выполняя это задание, школьники опираются не только на новую информацию, полученную из текста задания. Они применяют в новой ситуации знания о сердечных ритмах, сигналах, полученные на учебных предметах «Биология» и «ОБЖ».

Одна из главных составляющих функциональной грамотности – методологические знания и умения. Биология, физика и химия, – экспериментальные науки, которые предполагают изучение объектов и явлений прежде всего путём проведения наблюдений и постановки экспериментов.

Методологические знания раскрываются при овладении специальными и общепознавательными понятиями: эксперимент, гипотеза, контроль, цель опыта, результат опыта, вывод из опыта и др. Готовя демонстрацию, проводя лабораторную или практическую работу, организую работу учащихся с этими понятиями, освоение их смысла: Цель опыта – это то, что намечено для исследования (установление нового, подтверждение известного). Гипотеза - это предположение (догадка, утверждение), которое требует доказательства. Результат опыта – это фактическое, что получилось в опыте, наблюдается в его конце. Вывод из опыта - это умозаключение по постановке и результату.

Во многих исследованиях необходима постановка проблемы. Это некая противоречивая ситуация, возникшая в результате работы, определившая тему исследования и требующая своего разрешения в итоге исследовательской работы. Работа по проведению опытов побуждает положительную мотивацию к предмету, формирует опыт творческой деятельности. У учащихся в ходе проведения опытов развиваются не только интеллектуальные способности, но и умения и навыки, предполагающие работу, выполняемую своими руками.

В 6 классе в рамках модуля программы внеурочной деятельности «Школьная газета» я организую работу по формированию и развитию следующих умений, характеризующих функциональную грамотность школьника:

- применять знания для объяснения явлений;
- проводить простые экспериментальные задания при поддержке учителя и анализировать их результаты;
- формулировать выводы на основе интерпретации данных.

Эффективное формирование этих умений невозможно отделить и от задачи формирования умений метапредметного характера, где особое внимание необходимо уделить коммуникативным умениям, связанным с совместной деятельностью, командной работой, а также познавательным умениям: рассуждать, строить причинно-следственные связи, анализировать, наблюдать и описывать, анкетировать.

В одной статье, готовясь к семинару, я прочитала такое высказывание автора: «Высокограмотные россияне, по сравнению с высокограмотными гражданами других стран, отличаются гораздо меньшей образовательной активностью, они реже повышают уровень своей квалификации, не мотивированы на учебу, у них более выражено недоверие к окружающим людям. Вероятно, именно их пассивность приводит к тому, что они отстают

по уровню подготовки от своих коллег, работающих в более развитых экономиках, что делает их менее востребованными на отечественном и международном рынке труда». Эта статья 2019 года. Может быть, тогда, я и согласилась бы со словами автора, но не сегодня. Наши педагоги сейчас работают на таком высоком уровне, отдают столько сил и знаний своим подопечным, столько энергии и оптимизма.

*Голодова Людмила Васильевна,
учитель начальных классов
ГБОУ СОШ с.Пестровка*

Приемы смыслового чтения, применяемые в урочной деятельности при изучении предмета «Окружающий мир» с целью формирования естественнонаучной грамотности обучающихся

Одна из задач повышения уровня естественнонаучной грамотности - использовать учебные задания с учётом реальных жизненных ситуаций.

Мастер- класс «Ориентирование на местности»

Цель: познакомить с приемами смыслового чтения, применяемыми на уроках для формирования естественнонаучной грамотности учащихся.

Задачи:

- расширить понятие «смысловое чтение» и показать приемы, используемые в практической деятельности;
- убедить участников, что использование смыслового чтения в процессе обучения является важнейшим фактором формирования естественно-научной грамотности и актуализации познавательного интереса;
- содействовать профессиональному общению;
- вызвать желание к сотрудничеству, взаимопониманию

Для работы предлагаю разделить на команды:

1 команда «Южный ветер»

2 команда «Северный ветер»

3 команда «Западный ветер»

7. Часть компаса. (предохранитель)
8. Сторона горизонта, «управляющая» холодными ветрами, льдами и снегами (север)
9. Прибор для определения сторон горизонта. (компас)
10. Небесные светила, которые видны ночью. (звёзды)
11. Сторона горизонта, где солнце вечером «садится» (запад)
12. Чертёж, изображающий в условных знаках на плоскости часть земной поверхности (план)
13. На поляне возле ёлок
Дом построен из иголок.
За травой не виден он,
А жильцов в нем миллион. (муравейник)
14. Середина дня, время высшего стояния солнца над горизонтом, соответствующее обычно 12 часам (полдень)

-Прочитайте ключевое слово.

Это тема нашего занятия.

-Что такое ориентирование? (ориентирование на местности - это определение своего местоположения и направления пути).

Ребята, вы наверное догадались, что у нас сегодня необычный урок.

Разгадав ребус, узнаете в роли кого мы сегодня побываем.



Дети: Мы сегодня будем туристами.

- Кто такой турист?

Турист - человек, который занимается туризмом, совершает туристические путешествия.

-Как вы думаете, какими качествами должен обладать турист?

Дети: Турист должен быть любознательным, заинтересованным, выносливым, упорным, трудолюбивым, тренированным, ловким. Ему необходимы такие знания, которые могут ему пригодиться в походе.

Учитель: Турист должен многое уметь и много знать.

Проведём практическую работу и проверим, а готовы ли мы быть туристами, не случится ли с нами беды в дороге.

Рассмотрите план местности, по которой нам предстоит пройти.

- Как называется база отдыха, к которой мы направляемся? (Жемчужина)

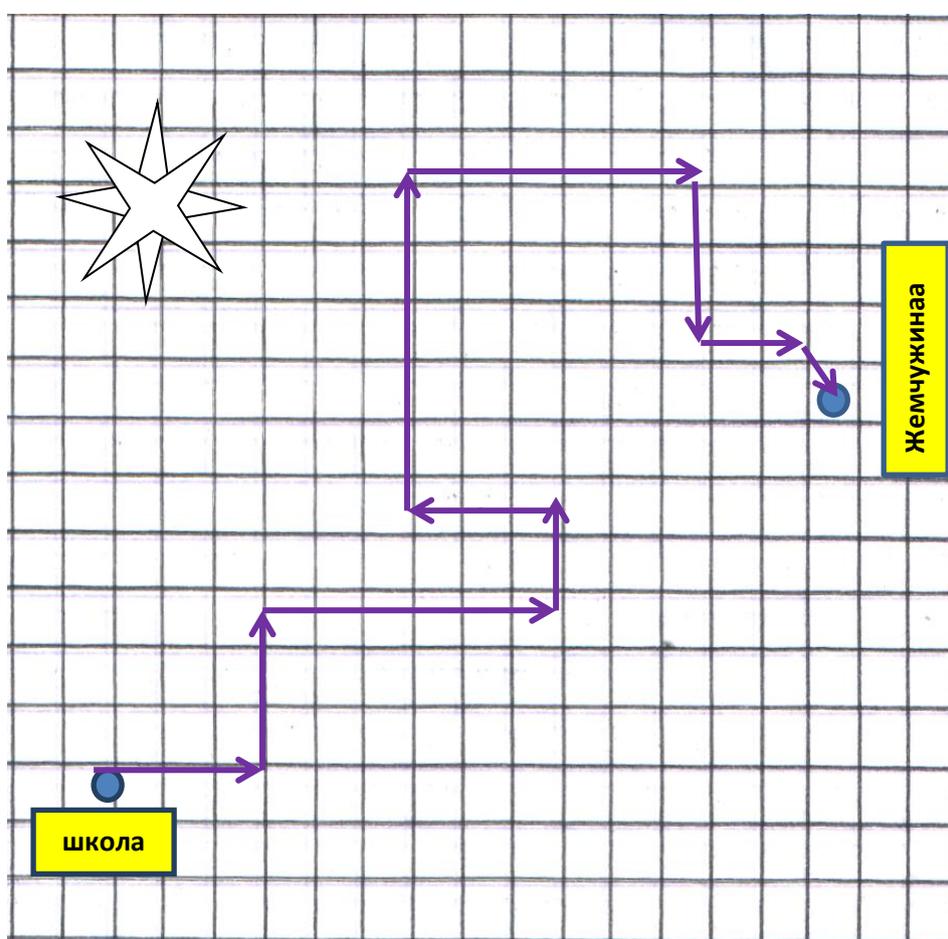
- Найдите точку, обозначающую начало нашего пути (школа)

- Чтобы прочитать план, что в первую очередь нам нужно вспомнить?

(основные и промежуточные стороны горизонта)

В верхнем левом углу плана найдите схему, изображающую стороны горизонта, обозначьте буквами стороны горизонта, помня правило, что на плане север находится в верхней части листа (сравните с эталоном на слайде)

(самостоятельная работа на листах, у доски- проверка)



- На что похожа схема нашего пути? (ломаная линия)

- Из скольких звеньев она состоит? (из 10)

- Сколько всего км нам нужно пройти?, если одна клетка на плане равна 1 км на местности (35 км)

-Сможем ли преодолеть это расстояние за 1 день? (нет)

- Придётся делать привалы, устраивать ночёвки.

- Расшифруйте схему движения используя названия сторон горизонта.

(подпишите на схеме)

3 км на восток, 3 км на север, 6 км на восток, 2км на север, 3 км на запад, 6 км на север, 6 км на восток, 3 км на юг, 2 км на восток, 1 км на юго- восток.

- С помощью какого прибора мы сможем на местности определить стороны горизонта? (с помощью компаса)

- Рассмотрите рисунок, укажите части компаса на рисунке с помощью стрелок. (работа на листах)



Предохранитель
Корпус
Магнитная стрелка

- С какой буквой должен совпасть синий конец стрелки? (с буквой С)

- С компасом передвигаться хорошо, но в пути может произойти всякое.

-Как определить направление в солнечный день, если ты знаешь, что двигаться тебе нужно на восток, а компаса нет?

- Самый простой способ: определить стороны света по солнцу.

Прочитайте текст « Ориентирование по солнцу» и дополните рисунок .

(работа в группах)

Ориентирование по солнцу.

Утром (в 7 часов) солнце бывает на востоке, в полдень – на юге, вечером (в 19 часов)- на западе. Найдя по солнцу эти стороны горизонта, можно определить и другие. Например, если в полдень встать спиной к солнцу, то впереди будет север, слева- запад, справа- восток.

Полдень



Работа в группах:

Обозначьте буквами пропущенные стороны горизонта в тексте:

Серёжа и Надя решили научиться ориентироваться по солнцу.

1) В 7 часов утра они вышли во двор и встали лицом к солнцу. Обозначь буквами стороны горизонта: впереди — _____, сзади — _____, слева — _____, справа — _____.



2) В полдень ребята снова вышли во двор и встали лицом к солнцу. Обозначь буквами стороны горизонта: впереди — _____, сзади — _____, слева — _____, справа — _____.

3) В 7 часов вечера ребята в третий раз вышли во двор и встали лицом к солнцу. Обозначь буквами стороны горизонта: впереди — _____, сзади — _____, слева — _____, справа — _____.

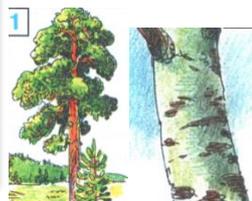


- Если погода пасмурная, с помощью чего можно определить стороны горизонта? (по местным природным признакам)

- Вспомните , пожалуйста эти признаки, подпишите картинки (каждой группе 2 картинки)



1



4



3



Итог: Возьмите листочки, от исходной точки (одиноко стоящей на востоке листа) пройдите 3 шага на запад, 3 шага на юг, 3 шага на восток, 3- на юг, 3- на запад.

У кого получилась цифра «5»- тот хорошо знает стороны горизонта.

Формирование функциональной грамотности учеников — задача каждого современного педагога. Это непростой процесс, где от самого учителя требуется креативность и творческое мышление, использование инновационных форм и методов обучения. Успешное освоение компонентов функциональной грамотности поможет воспитать

инициативную, самостоятельную, социально ответственную личность, которая способна адаптироваться и находить свое место в постоянно меняющемся мире.

Мозжелова Ирина Анатольевна,
учитель математики
ГБОУ ООШ с. высокое

Формирование математической грамотности обучающихся 5 - 6 классов

Современный мир стремительно меняется, всё чаще мы слышим об искусственном интеллекте и его способностях. Как человеку угнаться за развитием техники. Современной науке требуются грамотные специалисты с гибкими способностями и интеллектом.

Математика как школьный предмет обладает достаточным потенциалом для формирования и развития этих качеств. На первое место выходит потребность быстро реагировать на все изменения, происходящие в жизни, важно уметь самостоятельно находить, анализировать, применять информацию. Главной становится функциональная грамотность, так как это «способность человека решать жизненные задачи в различных сферах жизнедеятельности на основе полученных знаний и опыта».

Одним из видов функциональной грамотности является математическая грамотность. Она определяется «как способность человека определять и понимать роль математики в мире, в котором он живет, выражать хорошо обоснованные математические суждения, использовать математику так, чтобы удовлетворять в настоящем и в будущем потребности, присущие творческому, заинтересованному и мыслящему гражданину».

Под математической грамотностью понимается способность учащихся:

- распознавать проблемы, возникающие в окружающей действительности и которые можно решить средствами математики;
- формулировать эти проблемы на языке математики;
- решать эти проблемы, используя математические факты и методы;
- анализировать использованные методы решения;
- интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы, задачи;
- формулировать и записывать результаты решения.

Функциональная математическая грамотность - это не новые знания, а готовность и способность к решению проблем; к действию с опорой на уже полученные знания по разным предметам и жизненный опыт..

Ученик должен обладать:

- умением выполнять математические расчеты для решения повседневных задач;
- умением рассуждать, делать выводы на основе информации, представленной в различных формах (в таблицах, диаграммах, на графиках), широко используемых в средствах массовой информации.

Усвоение базовых основ математики, в большинстве своем, происходит в 5-6 классах, поэтому важно, чтобы на данном этапе обучения на первом плане стояло развитие математической грамотности учащихся. Что в дальнейшем будет способствовать более глубокому и сознательному пониманию математики, как части общечеловеческой культуры.

Рассмотрим основные составляющие математической грамотности:

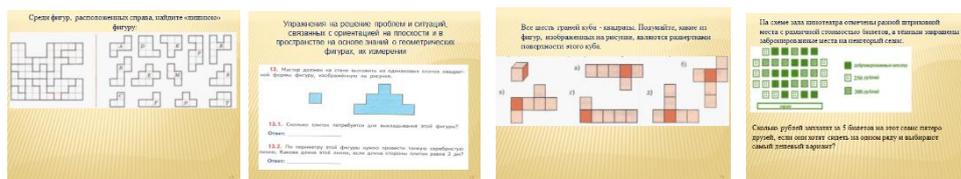
1. понимание учеником необходимости математических знаний для решения учебных и жизненных задач; оценка разнообразных учебных ситуаций (контекстов), которые требуют применения математических знаний, умений.

Типы заданий, которые способствуют развитию этой составляющей:

- упражнения, связанные с решением проблем, возникающих в повседневной жизни, которые решаются при помощи арифметических знаний. Данные упражнения могут быть использованы на разных этапах урока, как для устного счёта, так и для основного этапа при организации работы в группе или парной работе. (примеры заданий приведены на картинках);



- упражнения на решение проблем и ситуаций, связанных с ориентацией на плоскости и в пространстве на основе знаний о геометрических фигурах, их измерении (см. картинки);



- задачи и упражнения на оценку правильности решения на основе житейских представлений.



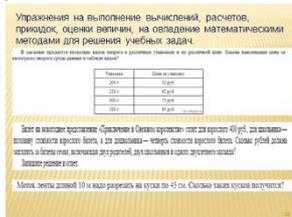
2. способность устанавливать математические отношения и зависимости, работать с математической информацией: применять умственные операции, математические методы.

Типы заданий, при помощи которых можно формировать вторую составляющую математической грамотности:

- упражнения на понимание и интерпретацию различных отношений между математическими понятиями — работа с математическими объектами;



- упражнения на выполнение вычислений, расчетов, прикидок, оценки величин, на овладение математическими методами для решения учебных задач.



3. овладение математическим языком, применение его для решения учебных задач, построение математических суждений, работа с математическими фактами.

Реализацию этой составляющей могут обеспечить следующие математические задания – это задания на понятие «процента» примерами таких заданий являются задания «Чем занято человечество?» или «Сколько мы теперь читаем?».

Организация проектной деятельности как эффективный способ достижения метапредметных результатов

Хаванова Татьяна Александровна,
учитель математики
ГБОУ ООШ с. Михайло-Овсянка

Формы и методы формирования математической грамотности у обучающихся в урочное и внеурочное время

Математическая грамотность – это способность обучающегося проводить математические рассуждения и формулировать, применять, интерпретировать математику для решения проблем в разнообразных контекстах реального мира. Формы работы, которые я использую при формировании математической грамотности:

- уроки решения задач «реальной математики» (реальная математика подразумевает решение задач, связанных с вычислениями, которые встречаются в реальной жизни). Например: Требуется узнать сколько семья тратит на проезд в общественном транспорте за месяц, или на сколько процентов подорожал какой-то продукт за определенный период;
- творческие домашние задания (это те компоненты (способы закрепления учебного материала), которые содержат в себе элементы необычного, неожиданного, вызывают интерес у учащихся к учебному предмету, связаны с жизненной ситуацией и способствуют созданию положительной эмоциональной обстановки закрепления знаний). Например: Постройте таблицу по таким старинным русским меркам как «Аршин», «Пядь», «Локоть», «Вершок», «Дюйм», заменить рисунком словесную формулировку требования для измерения части тела. Найдите пример использования старинных мер длины в художественных произведениях, в пословицах и поговорках. Нарисовать комикс к задаче;
- проектная деятельность. Создание математических проектов: «Математический календарь (великие математики)», «Загадки арифметической прогрессии», «Путешествие в историю математики» и т.д.;
- олимпиады, конкурсы, конференции. Участие в олимпиадах: Олимпиада по математике имени Владимира Андреевича Курова; Самарская математическая олимпиада САММАТ и т.д.

Структурные компоненты заданий на оценку математической грамотности:

а) контекст, в котором представлена проблема:

- личная жизнь – Мир человека (повседневные дела: покупки, приготовление пищи, игры, здоровье и др.)
- образование/профессиональная деятельность – Мир профессий (школьная жизнь и трудовая деятельность, включают такие действия, как измерения, подсчеты стоимости, заказ материалов, например, для построения книжных полок в кабинете математики, оплата счетов и др.)
- общественная жизнь – Мир социума (обмен валюты, денежные вклады в банке, прогноз итогов выборов, демография)
- научная деятельность – Мир науки (рассмотрение теоретических вопросов, например, анализ половозрастных пирамид населения, или решение чисто математических задач, например, применение неравенства треугольника);

б) математическое содержание, которое используется в заданиях (предметное ядро функциональной грамотности):

- изменения и зависимости (алгебра)
 - пространство и форма (геометрия)
 - неопределенность и данные (ТВ и статистика);
- в) мыслительная деятельность (когнитивные процессы):

- формулировать ситуацию математически – описать ситуацию из реального мира математически, делать и осмысливать допущения;
- применять математические понятия, факты, процедуры (проводить арифметические вычисления, геометрические построения, переводить единицы измерения, решать уравнения, извлекать информацию из таблиц, графиков, представлять и манипулировать формами в пространстве, анализировать данные);
- интерпретировать, использовать и оценивать математические результаты: способность размышлять над математическим решением, результатами или выводами, интерпретировать и оценивать их в контексте реальной проблемы;
- рассуждать - логика, рассуждение «над формулированием», рассуждение «над решением», рассуждение «над результатом».

Критерии заданий:

- контекстность (личный, профессиональный, общественный, научный);
- проблемность (противоречивая ситуация, неопределенность, неоднозначность);
- соответствие возрастным особенностям (физическое и психологическое развитие, ценности, особенности поколения);
- обогащение социального опыта (личный, профессиональный, общественный, научный);
- познавательность (познавательный момент в задаче)
- развитие компетенций (предметные, метапредметные + креативные, критическое мышление, коммуникация, кооперация);
- комплексность (широкий спектр источников, средств и способов, интеграция, различные формы ответов: выбор одного, множественный выбор, свободная запись ответа и решения);
- уровневость (задания различной сложности).

Как учитель математики, я прекрасно понимаю важность развития математической грамотности моих учеников, вижу необходимость в формировании у учащихся умений применять полученные знания в жизненных ситуациях.

В чем же, по моему мнению, заключается проблемное поле при формировании функциональной грамотности на уроках математики?

Во-первых, успешное выполнение математических заданий имеет прямую зависимость от уровня читательской компетентности. Если для работы предлагается объемный текст, учащиеся не могут выделить существенную информацию, вопрос и данные, важные для решения задачи.

Во-вторых, трудность для школьников представляют задания, в которых нужно учитывать много условий. Если информация представлена в косвенном виде или вопрос не слишком стандартный, дети теряются и лишь около 30% обучающихся справляются с такими заданиями. Непривычность и необычность формулировок пугает учащихся.

В-третьих, учащиеся испытывают проблемы при работе с интегрированными заданиями, в которых нужно применять знания из нескольких учебных предметов. Они показывают неплохие результаты в заданиях, где нужно проявить знания и предметные умения, и не справляются с заданиями, в которых эти знания нужно применить.

Для решения проблемы математически грамотный учащийся сначала должен увидеть математическую природу проблемы, представленной в контексте реального мира,

и сформулировать ее на языке математики. Это преобразование требует математических рассуждений и является центральным компонентом того, что значит быть математически грамотным. Решить данную проблему я пытаюсь путем включения в урок практико-ориентированных задач или, так называемые, контекстные задачи. Конечно, все задачи практического содержания невозможно рассмотреть в рамках урока, и в программах нет отдельной темы по решению контекстных задач, для этого существует внеурочная деятельность.

Контекстные задачи, как правило, я беру из открытых источников: материалов международных исследований, демоверсий мониторингов функциональной грамотности, из базы задач ОГЭ (1-5 задания). К сожалению, материалов не хватает, в учебнике таких задач нет.

Данные задания можно использовать по усмотрению учителя:

- как игровой момент на уроке;
- как проблемный элемент в начале урока;
- как задание – «толчок» к созданию гипотезы для исследовательского проекта;
- как задание для смены деятельности на уроке;
- как модель реальной жизненной ситуации, иллюстрирующей необходимость изучения какого-либо понятия на уроке;
- как задание, устанавливающее межпредметные связи в процессе обучения.

Подходы к составлению заданий:

- предлагаются не учебные, а контекстуальные задачи, практические проблемные ситуации, разрешаемые средствами математики;
- для выполнения задания требуется целостное применение математики: понимание, формулирование на языке математики, поиск и осуществление решения, сообщение и оценка результата;
- для выполнения задания требуются знания и умения из разных разделов математики
- структура задания: описание ситуации – и 2 связанных с ней вопроса;
- введение в проблему – небольшой вводный текст мотивирующего характера, который не содержит лишней информации и не связан с заданием;
- информация в задании дается в различных формах: числовой, текстовой, графической, в виде таблицы. Наличие визуализации обязательно;
- вопрос раскрывает ситуацию с определенной стороны;
- учитывается, что задания выполняются на компьютере, ответы вносят, используя клавиатуру;
- в заданиях можно использовать разные типы ответов: выбор одного или нескольких ответов, свободный краткий ответ, полный ответ, которые оцениваются экспертами;
- принимается во внимание психофизическое развитие детей.

Виды заданий:

- 1) распознавание и нахождение значений величин;
- 2) оценка утверждений;
- 3) построение и обоснование математической модели;
- 4) интерпретация.

В работе использую материалы для подготовки к ВПР, из открытого банка заданий по ФГ, и задания 1-5 из ОГЭ для проверки знаний в каких-либо областях. Также использую ресурсы РЭШ, банк заданий Института стратегий развития образования, медиаматериалы с сайта Просвещение.

Создание мультипликации как технология развития творческого потенциала младших школьников

Педагогам известно, как важно, чтобы обучающимся было интересно заниматься той или иной деятельностью, чтобы их глаза горели восторгом, а лица излучали радость. Одним из наиболее важных условий успешного развития детского творчества является разнообразие и вариативность работы с детьми. Новизна обстановки, разнообразные материалы, интересные для детей новые и оригинальные технологии, возможность выбора – вот что помогает не допустить в детскую деятельность однообразие и скуку, обеспечивает живость и непосредственность детского восприятия и деятельности. Важно каждый раз создавать новую ситуацию, чтобы обучающиеся, с одной стороны, могли применить усвоенные ранее навыки, с другой – искали новые решения, творческие подходы.

Внедрение элементов мультипликации в образовательный процесс способствуют развитию творческих способностей обучающихся. Главная педагогическая ценность мультипликации как вида современного искусства заключается, прежде всего, в возможности интегративного развития личности. Кроме того, именно мультипликация помогает максимально сближать интересы взрослого и ребенка, отличаясь доступностью и неповторимостью жанра.

Мультипликация – это групповой творческий процесс. Как и во взрослой команде мультипликаторов, дети пробуют разные функции: режиссёра, оператора, сценариста, художника-мультипликатора и т.д. В ходе работы происходит распределение функций и ролей между участниками в соответствии с теми работами, которые необходимо выполнить, а именно: написание текста сценария, подбор изображения, анимация, монтаж, выбор музыки, озвучивание.

Монтаж мультфильма осуществляется с помощью видеоредактора Windows Movie Maker, позволяющего воспроизводить такую последовательность, а также с помощью программы Power Point. Кадры дети создают с помощью графического редактора Paint, интерактивной и маркерной доски, рисования на бумаге, используя при этом различные материалы: бумагу, пластилин, конструктор Lego, куклы и многое другое.

Таким образом, занятия мультипликации создают условия для развития творческих способностей детей. Работа над созданием мультфильма несёт неоценимую пользу в развитии детского потенциала: развивается творческое мышление, логика, внимательность, повышаются коммуникативные навыки, тренируется мелкая моторика рук, прививаются терпение и усидчивость. Получая знания о специфике работы над анимационным фильмом, дети имеют представление о технологиях создания кино, у них формируется уважительное отношение к коллективному труду и, что очень важно, повышается образование ребенка в контексте современного искусства.

Создание мультфильмов дело очень интересное и необычное, которое позволяет проявить свою выдумку, фантазию и творчество.

Мы будем продолжать исследование в этой области, развивая навыки и улучшая качество.

Проектная деятельность учащихся как средство развития их познавательной активности

Формирование творческой личности, умеющей и готовой приспособляться к изменяющейся реальности, осваивать в течение жизни новые специальности, получать новые знания, менять место работы - приоритетная задача современного образования в целом, в том числе и исторического.

Для того чтобы знания учащихся были результатом их собственных поисков, необходимо организовать эти поиски, управлять учащимися, развивать их познавательную деятельность. Сделать это можно на основе системно-деятельностного подхода, который является методологической основой ФГОС второго поколения. Проектная деятельность является той технологией, которая позволяет организовать обучение так, чтобы через постановку проблемы организовать мыслительную деятельность учащихся, развивать их коммуникативные способности и творчески подходить к результатам работы.

Работая над проектами, обучающиеся приобретают потребность поиска дополнительной информации для решения учебных задач и самостоятельной познавательной деятельности; осваивают эффективные приемы поиска, организации и хранения информации на персональном компьютере, в информационной среде; приобретают первичные навыки формирования и организации собственного информационного пространства.

Уроки истории и обществознания предоставляют широкое поле для формирования творческой личности обучающихся. Основная задача выполнения проекта **для обучающихся** - продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении избранной области; для педагогов: - создание условий для формирования УУД учащихся, развития их творческих способностей и логического мышления.

Проектами по истории и обществознанию занимаемся как на уроках, так и во внеурочное время. На своих уроках чаще всего использую такие типы проектов, как информационные, исследовательские, творческие. Тип проекта зависит от возраста учащихся и темы. Творческие и проектные работы учащихся на уроке и во внеурочное время способствуют развитию интереса, навыков самостоятельной работы, поиску. Большое значение для формирования интереса к предмету имеет демонстрация примера исторических личностей, которые сумели проявить себя, достигли определенных результатов в творческой интеллектуальной деятельности. Большое значение для развития творческих и исследовательских качеств имеют домашние сочинения по истории.

Продуктами проектной деятельности могут быть рисунки, схемы, исторические сочинения, эссе, таблицы, презентации. Например, в 6 классе на уроке обществознания при изучении темы «Учение – деятельность школьника» ребята создали книгу под названием «Школьная жизнь». Вопросы, отраженные в ней: что такое образование, основное содержание Закона об образовании; ступени образования, правила поведения и портрет современного ученика.

Проектная деятельность успешно сочетается с исследовательской деятельностью. Исследовательский метод обучения предполагает организацию процесса выработки новых знаний. В работе с детьми полезны как проектные методы, так и методы исследовательского обучения. На практике чаще всего они соединяются в проектно-исследовательскую деятельность. В результате такой работы обучающиеся не производят новые знания, а приобретают навыки исследования как универсального способа освоения действительности. При этом у них развиваются способности к исследовательскому типу мышления, активизируется личностная позиция.

Эта работа приносит результаты. Обучающиеся школы являются победителями и призерами межшкольной научно-практической конференции по истории «Первые шаги в науке», принимали участие в областном дистанционном конкурсе проектов, посвящённом Великой Победе, «Никто не забыт! Ничто не забыто!» Номинация «Видеоролик», 3 место в областном конкурсе исследовательских работ «Подвиги наших земляков» в номинации «Лучшая исследовательская работа» с работой по теме «Он был участником Парада».

Проектная деятельность формирует в учениках умение и желание учиться, стремление совершенствоваться. В ходе работы над проектами дети учатся проявлять инициативу, ставить цели, разрабатывать план ее достижения, сотрудничать с другими людьми. Эти качества являются тем «спасательным кругом», который позволит им быть успешными в дальнейшей жизни.

Выполненные работы приносит учащимся радость, позволяет почувствовать себя творцами, исследователями нового, способствует становлению личности, дает возможность пропустить полученную информацию через свой внутренний мир, учит сочувствовать, сопереживать, воспитывает человека, гражданина, патриота. Есть еще один немаловажный момент: так как все ученики очень разные по своим способностям, личностным качествам, то проектная деятельность помогает раскрыться всем участникам. Каждый ребенок выбирает свою тему и выполняет проект по мере своих сил и возможностей, при этом получая помощь и одобрение своего педагога и одноклассников. Ребенок чувствует себя нужным и востребованным – это самое главное!

Урубко Татьяна Михайловна,
учитель математики
ГБОУ СОШ с. Пестровка

Индивидуальный проект как средство реализации метапредметных результатов

В Федеральном государственном образовательном стандарте начального, основного и среднего (полного) образования заложены новые методологические подходы, новые требования к результатам обучения, и реализация этих требований в повседневной педагогической практике может вызывать затруднения. Современная школа как никогда нуждается в учителях, способных не только передавать знания учащимся, но и побуждать их к самостоятельной деятельности. Для этого педагог должен сам постоянно учиться, повышать уровень профессионального мастерства. Помимо предметных и личностных, ФГОС предъявляет требования к метапредметным результатам. Что это значит?

Метапредметный подход – организация деятельности учащихся с целью передачи им способов работы со знанием. Метапредметный подход подразумевает промышление (а не запоминание!) важнейших понятий учебного предмета, наличие образовательной, формирование и развитие у учащихся предметных базовых способностей, использование способа переоткрывания знания на разном учебном материале (т.е. повторение научного открытия в учебном процессе), наличие рефлексивной деятельности.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе нескольких или всех учебных предметов обобщенные способы деятельности (например, сравнение, схематизация, умозаключение, наблюдение, формулирование вопроса, выдвижение гипотезы, моделирование и т.д.), применимые как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях.

Метапредметная деятельность – деятельность за пределами учебного предмета; она направлена на обучение обобщенным способам работы с любым предметным понятием, схемой, моделью и т.д. и связана с жизненными ситуациями.

Метапредметные результаты освоения школьной программы напрямую связаны с универсальными учебными действиями. Именно они делают работу учеников осознанной и приносят желаемый результат.

Результаты освоения общеобразовательных программ включают в себя:

- предметные,
- личностные,
- метапредметные категории.

Предметные результаты проверяются в ходе контрольных работ и аттестаций. К личностным относятся определение жизненной позиции, моральных норм и принципов, развитие этических чувств. Метапредметные образовательные результаты не только объединяют все полученные знания, но и трансформируют их в жизненно важные и необходимые навыки.

Каждый учебный предмет решает как задачи достижения собственно предметных, так и задачи достижения личностных и метапредметных результатов.

Работа над индивидуальными проектами дополняет в образовательном процессе классно-урочную деятельность и позволяет работать над получением личностных и метапредметных результатов.

Проект в самом общем виде можно определить как способ/механизм/инструмент, с помощью которого люди стремятся перейти от неудовлетворяющего их настоящего к желаемому будущему.

Проект – это специально организованный учителем и самостоятельно выполняемый учащимся комплекс действий, завершающихся созданием творческого продукта.

Индивидуальный итоговый проект (ИИП) особая форма деятельности старшеклассника, когда он проводит учебное исследование или готовит учебный проект. Выпускник выполняет индивидуальный проект самостоятельно, но под руководством учителя. Ученик выбирает сам тему проекта по одному или нескольким предметам или учебным курсам. Тема относится к любой области деятельности человека: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой.

Какие образовательные результаты старшеклассника проверяет ИИП?

Индивидуальный проект оценивает, на каком уровне все учителя сформировали у выпускника школы метапредметные результаты. Ученик показывает, как он умеет применять свои знания и способы действий, чтобы решить различные задачи в рамках одного или нескольких учебных предметов или предметных областей. Старшеклассник обязан продемонстрировать коммуникативную, учебно–исследовательскую деятельность, критическое мышление, свою способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности, уровень проектной деятельности.

По проекту проверяется, как выпускник школы может:

- ставить цели проекта;
- формулировать гипотезы исследования;
- выбирать методы исследования, чтобы выполнить проект;
- искать и интерпретировать информацию;
- структурировать и аргументировать результаты исследования;
- презентовать результаты.

Метапредметные результаты помогают контролировать образовательный процесс, направленный на усвоение школьниками разных способов познания. Ученики получают возможность оперировать информацией из максимального набора областей знаний. В современном образовании это наиболее прогрессивный способ обучения в условиях динамичной реальности.

Достижение метапредметных результатов:

- определение целей деятельности, составление плана действий по достижению результата творческого характера,

- работа по составленному плану с сопоставлением получающегося результата с исходным замыслом,
- понимание причин возникающих затруднений и поиск способов выхода из ситуации.

Оценка достижения метапредметных результатов может проводиться в ходе различных процедур. Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта.

Проектная деятельность позволяет школьникам перейти от усвоения готовых знаний к их осознанному приобретению. Исследовательская деятельность предполагает наличие основных этапов, характерных для исследования:

- постановка проблемы,
- изучение теории, посвященной данной проблематике,
- подбор методик исследования и практическое овладение ими,
- сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы.

Научить можно только тому, что знаешь сам. Поэтому самый быстрый способ обучения это собственный пример. Если учитель внутри организован, горит интересом к исследованию, следовательно, он заражает своим состоянием ученика и очень быстро передаёт ему желание что-то исследовать. К сожалению, зачастую учитель не владеет проблемным методом, мало дает самостоятельности ученикам, использует жесткое и непосредственное управление учебной деятельностью, гасит активность детей, выходящую за рамки подготовленного сценария урока, не использует имеющиеся знания и опыт учеников, не работает по ситуации.

Чтобы обучать детей проектной или исследовательской деятельности, необходимо уметь:

- организовать эту деятельность,
- создать необходимую мотивацию,
- добиваться формирования необходимых умений и усвоения способов действий,
- формировать рефлексивные умения,
- формировать самооценку у учащихся.

Учитель должен овладеть технологией проектирования и активно использовать ее в профессиональных и повседневных ситуациях, освоить метод учебных проектов, проблемный метод для активного его использования в образовательной практике.

Этапы разработки учебного проекта:

I этап - погружение в проблему.

II этап - организация деятельности.

III этап - осуществление деятельности.

IV этап - презентация проекта.

Проекты, как мы знаем, могут быть монопредметные и межпредметные. Предлагаю выполнить 1 этап – погружение в проект. Это важнейший этап для дальнейшей работы над проектом. Тема для обсуждения: «Организация отдыха в летний период (отпуск, каникулы детей и т.д.)»

Задания:

1. Приступая к разработке своего проекта, сформулируйте противоречия, которые возникают при обсуждении данной темы. Сформулируйте проблему. Запишите ее. Сформулируйте и запишите вашу тему.

2. Исходя из содержания темы и поставленной проблеме, сформулируйте цель. Формулировка цели - это одно предложение, являющееся ответом на вопрос: зачем нам нужен этот проект? Цель работы – это, собственно, то, к чему стремится исполнитель.

3. Постановка задач на основе сформулированной цели. В формулировках задач выражается то, что надо сделать по порядку, чтобы достичь цели.

Обычно формулировка задач начинается с таких слов: «изучить», «собрать информацию», «выяснить», «выявить особенности», «подготовить», «придумать»,

«рассказать», «найти», «составить», «создать», «нарисовать», «определить роль (значимость)», «освоить алгоритм...», «сделать вывод». Сформулируйте задачи.

4. Определяем объект исследования. Объект исследования – то, чему посвящены дальнейшие страницы труда.

5. Определяем субъект (предмет) исследования. Описание предмета – конкретные свойства объекта, на которые направлено само исследование.

6. Формулировка гипотезы. Гипотеза (греч.) – это предположение, догадка, ещё не доказанная и не подтверждённая опытом.

Обычно гипотезы начинаются такими словами: «предположим, что ...», «допустим, что...», «возможно, что...», «что, если ...».

Предлагается несколько разных ситуаций.

Ситуация №1.

Тема: Куда лучше поехать в отпуск?

Проблема: Скоро лето и все будут собираться куда-то отдыхать. Но иногда не решив куда им поехать, люди просто остаются дома.

Цель проекта: Узнать, куда лучше поехать и не ошибиться с выбором места для отдыха.

Задачи:

- найти информацию про популярные курорты и интересные места в Интернете;
- узнать как можно больше о понравившихся местах отдыха.

Объект исследования: Интересные места отдыха.

Субъект исследования: Условия пребывания.

Гипотеза: Большинство людей могут себе позволить хороший отдых, но не знают куда лучше поехать летом.

Ситуация №2.

Тема: Как лучше приобрести путевку для отдыха?

Проблема: много денег приходится переплачивать туроператору. Приходилось сталкиваться с недобросовестным поведением турфирм: предлагают одно, а на самом деле получаешь совсем другое.

Цель проекта: сравнить, как выгоднее летать за границу: «дикарями», т.е. самостоятельно или обратиться в турагентство.

Задачи:

- провести анализ литературы по теме исследования;
- провести расчет расходов на отпуск (готовый турпакет и самостоятельное бронирование тура);
- сравнить расходы на разные виды отдыха;
- составить список основных преимуществ и недостатков готового турпакета и самостоятельной поездки (поездки «дикарями»);
- обобщить полученные теоретические и практические результаты.

Объект исследования: Интересные места отдыха.

Субъект исследования: расходы на отпуск.

Гипотеза: выгоднее брать турпакет, чем лететь самостоятельно.

Ситуация №3.

Тема: Где лучше отдыхать.

Проблема: что выбрать для поездки в отпуск - путешествие в российский город или за границу.

Цель проекта: прийти к выводу о том, где россиянам будет лучше провести свой отпуск, в Крыму или в Турции.

Задачи:

- выявить разницу между Турцией и Крымом как туристическими направлениями;
- сравнить:

а) цены на туры во время сезонности;

- б) еду в кафе и в магазинах;
- в) экскурсии и пляжные развлечения;
- выяснить, где жители нашей страны предпочитают проводить свой отпуск и определить факторы, которые влияют на их выбор;
- выявить плюсы и минусы отдыха на крымском и турецком побережьях.

Объект исследования: Интересные места отдыха.

Субъект исследования: Условия пребывания.

Гипотеза: Большинство людей могут себе позволить хороший отдых, но не знают куда лучше поехать летом.

От того, как учитель выполняет свою роль на первом этапе-этапе погружения в проект, зависит судьба проекта в целом!

Этап погружения в проект является первым шагом в процессе разработки и проведения проектов. В течение времени учащиеся, продолжая работать в группах, будут выполнять последующие шаги продвижения проекта. В конце обозначенного периода времени группы или индивидуальные участники представят проекты к защите.

Работая над проектом, учащийся приобретает:

1. интеллектуальные умения (работа с информацией, анализ, обобщение, выводы; работа со справочной литературой);
2. творческие умения (умение генерировать идеи, находить не одно, а несколько решений одной и той же проблемы, прогнозировать последствия);
3. коммуникативные умения (умение дискутировать, умение слушать и слышать товарищей, отстаивать свою точку зрения, умение находить компромисс с собеседником).

Очень важно, чтобы руководство учителя было скрытым, ненавязчивым, вариативным и очень деликатным, обеспечивая наибольшую самостоятельность ученика. В ходе работы над проектом учитель является координатором и консультантом, иногда экспертом или источником информации, но его роль второго плана, а на первом плане – ученик.

«Точки роста» как инструмент формирования технологических и естественнонаучных навыков обучающихся в урочной и внеурочной деятельности

Глазкова Наталья Валерьевна,
учитель математики
ГБОУ СОШ с. Пестровка

Использование технологии 3D-моделирования для подготовки «инженеров будущего»

В настоящее время растет актуальность вопросов, связанных с модернизацией инженерного образования в России. Именно: «Инженеры, более чем кто-либо, будут вести человечество вперед..., на инженерах... лежит такая ответственность, с которой человечество никогда не сталкивалось».

Кто же он такой инженер?

Инженер (фр. *ingénieur*, от лат. корня *ingeniare*, что значит "творить", "создавать", "внедрять") — специалист с высшим техническим образованием, применяющий научные знания для решения технических задач, связанных с проектированием, организацией производства, внедрения в него научно-технических нововведений.

Современные требования к инженерному образованию предполагают подготовку профессионалов, способных проектировать, производить и применять комплексные инженерные объекты, готовых к творческой работе в команде. Более того, у инженера должны быть компетенции, которые позволят управлять всеми этими процессами. Школа может подготовить учащихся к этому и должна стать первой ступенью в освоении современных инженерных специальностей.

Для подготовки «инженеров будущего» необходим опыт работы в команде, опыт социализации. Невозможно принятие норм и ценностей общества без взаимодействия, коммуникации и сотрудничества. Коллаборация, совместное обсуждение, сопереживание и соучастие обеспечивают нравственное воспитание «инженера будущего», которое, является неотъемлемой частью универсальной компетентности выпускника.

С 1 сентября 2022 года на базе 7-х классов ГБОУ СОШ с.Пестровка функционирует инженерный класс авиастроительного профиля. В основе концепции инженерных классов авиастроительного профиля лежит модель инженерного образования, которое реализуется через основные и дополнительные программы в области конструирования, 3D-моделирования, программирования, а также внеучебную деятельность (экскурсии, мастер-классы, лекции и другие мероприятия от промышленных партнёров).

Так, в декабре 2022 года группа ребят инженерного класса с экскурсией посетила рабочую аудиторию Самарского аэрокосмического университета имени Сергея Павловича Королева. Цель данной экскурсии - знакомство с базовым региональным вузом. Ребятам были представлены агрегаты боевых и пассажирских самолетов: фюзеляжи, крыло, шасси, элементы конструкции систем управления. Гидом у ребят был старший научный сотрудник кафедры конструкции и проектирования летательных аппаратов, Лукьянов О.Е.

Одной из программ, в рамках которой реализуется инженерно-технологическая составляющая учащихся класса инженерного профиля, является «Основы 3D-моделирования в программе Tinkercad». Остановимся на данной программе подробнее. Потому что...

3D-моделирование – важная, передовая и популярная сфера в индустрии информационных технологий. Без трехмерного конструирования сейчас не обходится ни одно серьезное производство или создание фантастического фильма.

Изучение 3D-моделирования осуществляется в он-лайн редакторе Tinkercad. Почему Tinkercad? Первое – он бесплатный, второе – его интуитивно понятный интерфейс, третье преимущество - скорость.

Редактор находится по адресу www.tinkercad.com В настоящий момент зарегистрироваться в Tinkercad можно используя единую Autodesk учетную запись. Регистрация проста и не вызовет затруднений.

Виртуальные классы Tinkercad - это бесплатный инструмент для преподавателей, который упрощает процесс регистрации учащихся и обеспечивает контроль и видимость активности учащихся. Для проверки деятельности класса переходим в классную комнату, где видим список учащихся. Перейдя на вкладку определенного ученика, мы можем просмотреть его деятельность. Все проекты, которые выполнял учащийся сохраняются на его странице. Выбрав необходимый нам проект, имеем возможность проверить его в соответствующем окне.

Также можно просмотреть все проекты, которые создали учащиеся виртуального класса.

Tinkercad работает по принципу перетаскивания трехмерных фигур/форм на рабочую сетку и их последующего видоизменения. Все, что нужно для работы, — это Интернет с хорошей скоростью и устройство ввода (мышь, планшет, возможно выполнение работы на смартфоне). Интерфейс данной программы очень прост и с ним очень легко работать:

1. Название проекта. Здесь можно сразу дать название проекта.
2. Навигационный кубик. Он помогает расположить Рабочую плоскость под некоторым углом относительно наблюдателя. Иногда бывает удобно посмотреть на модель сбоку: “справа” или “слева”. Навигационный кубик помогает легко выбрать удобный угол зрения.
3. Навигационные кнопки.
“Исходный вид” (Изображение домика). Устанавливает вид спереди и сверху, изменяет масштаб таким образом, чтобы на экране поместилась вся Рабочая плоскость.
“Вписать вид в набор объектов”. Изменяет масштаб таким образом, чтобы выделенные объекты поместились целиком на экране.
“Увеличить” и “Уменьшить”. Изменяет масштаб.
Переключение видов: С перспективой или ортогональный вид.
4. Левое верхнее меню.
“Копировать”. Копирует выделенные формы в буфер обмена.
“Вставить”. Вставляет формы, помещенные ранее в буфер обмена на Рабочую плоскость.
“Дублировать”. Делает дубликат формы.
“Отменить” и “Повторить”. Отменяют предыдущее действие или повторяют его.
5. Панель форм. Отсюда берутся необходимые для моделирования объекта формы.
6. Правое верхнее меню инструментов. Здесь такие инструменты, как “Показать все”, “Группировать”, “Разгруппировать”, “Выровнять” и “Отразить”. Подробнее мы будем с ними знакомиться в процессе моделирования.
7. Меню действий с проектом. Здесь расположены кнопки “Импорт”, “Экспорт” и “Общий доступ”. Первые две позволяют привнести новые объекты в проект или наоборот взять из проекта какие-либо объекты. Кнопка “Общий доступ” открывает окно настройки для публикации проекта.

Tinkercad предусматривает множество способов создания моделей. Можно создавать свои дизайны или редактировать готовые модели других пользователей Tinkercad, а также импортировать и редактировать модели из любых других программ в нескольких формате. stl, obj, and, svg.

Каждый учащийся, выполнивший проект по созданию 3D-модели, может продолжить работу по ее применению. Это может быть печать на 3D-принтере или для создания панорам.

На самом деле, 3D-технологии — это прежде всего практика, иногда требующая большого внимания и терпения, чтобы получить нужную нетривиальную форму объекта. Поэтому, чем больше вы попробуете, больше практического опыта получите, тем лучше.

Изучение основ 3D-моделирования способствует расширению кругозора обучающихся, совершенствованию таких качеств, как аккуратность, внимательность, а свободное оперирование пространственными образами в ходе 3D-моделирования способствует развитию пространственного мышления — одного из важнейших профессиональных качеств инженера. Именно этому было посвящено одно из первых занятий в редакторе 3D- моделирования «Замок из кубиков».

Работа в данном 3D-онлайн редакторе преследует цель формирования у учащихся как предметной компетентности в области технического проектирования и моделирования с использованием информационных компьютерных технологий, а также информационной и коммуникативной компетентности для личного развития и профессионального самоопределения.

Платформа дает возможность ребенку как можно более полно представить себе место, роль, значение и применение материала в окружающей жизни. Ею предусматриваются тематические пересечения с такими дисциплинами, как математика (построение геометрических фигур, расчет необходимых размеров и др.), физика, химия. Платформа предусматривает большое количество развивающих заданий поискового и творческого характера. Раскрытие личностного потенциала школьника реализуется путём индивидуализации учебных заданий. Ученик всегда имеет возможность принять самостоятельное решение о выборе задания, исходя из степени его сложности.

Воображение, творчество, аналитическое мышление - это те качества, которые развиваются у школьников при создании моделей в 3D-редакторе.

Участвуя в школьном конкурсе 3D-моделирования «Сила и мужество», учащиеся инженерного класса познакомились с историей боевого самолета, в честь которого установлен памятник в г. Самара и средствами 3D-технологии смоделировали модель, прототип самолета.

В рамках фестиваля детского и молодежного научно-технического творчества «Космофест» учащиеся инженерного класса познакомились с историей первого полета в космос и смоделировали ракету в среде редактора 3D.

Космической теме были посвящены модели космонавтов, посвященных Дню космонавтики. В ходе данной работы учащиеся развивали такие важные способности как конструирование по образцу.

Использование цифровых технологий в совокупности с применением проектного метода способствует формированию познавательного интереса и положительной мотивации обучающихся к изучению предмета. Дополнительно в процессе публичной защиты своих проектов и подготовке к ней, происходит формирование и развитие компетенций оформления и презентации своих достижений и результатов, как результатов исследования, так и результатов практической деятельности.

Опыт работы с интересной и современной техникой, применение цифровых технологий позволяет сформировать познавательный и исследовательский интерес, способствует выработке навыков самостоятельной деятельности. При этом происходит формирование компетенций не только на уровне получения знаний, но и формируется опыт взаимодействия исследователей, опыт интерпретации. Особенно ценно, то, что учащиеся учатся применять знания для решения нестандартных задач.

Работа «Домик родителей Снегурочки» в рамках областного конкурса компьютерной графики с дистанционным участием КОМПРИС по теме «Снегурочка» - весенняя сказка А.Н.Островского», посвященного 200-летию великого русского драматурга, была удостоена сертификата.

Кириченко Елена Сергеевна,
педагог дополнительного образования
Пестравского филиала
ГБОУ СОШ с. Майское ДДТ с. Пестровка

Формирование инженерных компетенций у обучающихся на базе мини-технопарка «Квантум»

Во всем мире использование информационных технологий в различных сферах деятельности уже стало необходимой нормой и частью культуры, является важным

ресурсом для создания условий, способствующих эффективному управлению развитием технической творческой деятельности обучающихся.

Новые информационные технологии, в свою очередь, вносят существенные изменения характера и содержания инженерной деятельности. Формирование инженерных компетенций является сложной задачей современного образования: квалифицированный сотрудник должен обладать не только профессиональными компетенциями, но и общекультурными, формировать которые необходимо, начиная со школьного возраста.

К инженерным компетенциям принято относить:

- анализ проблем (готовность к постановке, исследованию и анализу комплексных инженерных проблем);
- способность оценивать и отбирать необходимую информацию;
- способность применять необходимые теоретические и практические методы для анализа комплексных инженерных проблем);
- оценка и этика инженерной деятельности;
- коммуникативные навыки;
- ответственность за инженерные решения;
- поиск и внедрение инноваций;
- обучение в течение всей жизни.

На сегодняшний день «трендом» в сфере образования становится поддержка и развитие детского технического творчества, привлечение молодежи в научно-техническую сферу и повышение престижа научно-технических профессий. Для развития технических интересов и склонностей детей, а также для развития технического творчества в Пестравском филиале ГБОУ СОШ с. Майское Доме детского творчества с. Пестровка функционируют детские объединения, в которых реализуются программы технической направленности: «Легоконструирование», «Робототехника», «ROBO-КВАНТУМ», «Основы компьютерной грамотности», «Первые шаги в программировании», «IT – КВАНТУМ ARDUINO», «Компьютерная графика», «VR-AR-КВАНТУМ», «3D моделирование в программе BLENDER». Структура программ такова, что любой ребенок на любом этапе может включиться в образовательный процесс или выбрать направление работы по интересу. Программы предполагают развитие познавательных способностей детей от «хочу играть» до «хочу развиваться», создают условия для развития личностных качеств учащихся.

С этого учебного года наш образовательный процесс мы сделали последовательно, начиная с дошкольного возраста. На примере «ROBO-КВАНТУМ»: с дошкольниками мы занимаемся конструктором LEGO типа КЛАССИК, со школьниками 7-10 лет занимаемся на конструкторах LEGO с азами программирования, с 10 лет и старше занимается с конструкторами LEGO MINDSTORMS и TETRIS. Аналогично и для других КВАНТУМОВ.

В рамках сетевого взаимодействия на базе мини-технопарка «КВАНТУМ» реализуется программа «3D-моделирования в программе BLENDER» для обучающихся инженерного класса. У ребят уже есть участие в конкурсах.

Особое внимание в процессе технического творчества уделяется формированию технических понятий, пространственных представлений, умений составлять и читать чертежи и схемы, навыков владения инструментами, приспособлениями и станочным оборудованием. Мир техники очень велик и разнообразен. Моделирование и конструирование позволяет лучше познать его, развивают конструкторские способности, техническое мышление и способствуют познанию окружающей действительности. Техническое творчество – действенное средство профессиональной ориентации учащихся, поскольку увлечение детства и юности нередко перерастают в призвание человека.

Нами представлены изделия, которые ребята делают в ХАЙТЕК цехе. Они делают их не только для себя лично, но и для участия в конкурсах, также учащимися была сделана ёлка для мероприятия «Квантоёлка».

Обучающиеся делают на лазерном станке модели для участия педагогов дополнительного образования в конкурсах профессионального мастерства (для ПДО Пантелеевой М.Ю. были сделаны модели на конкурс «Есть такая профессия»). Нашим ребятам есть с кого брать пример. В Пестравском районе открыт цех «Пеструшка» по изготовлению игрушек на лазерном станке. Их изделия ценятся и знакомы не только в Самарской области, но и за её пределами.

Практическая направленность – прежде всего, формирование предметных компетенций в сфере графического дизайна, конструирования, моделирования, анимации, мультипликации, видеомонтажа, допечатной подготовки материалов и их оформления, интернет-коммуникации, выраженных в конкретных и востребованных детьми и подростками продуктах: открытка родителям на Новый год, самостоятельно собранный и запрограммированный робот, приглашение друзьям на праздник, видеоролик собственного монтажа и с личным участием, подготовка школьных докладов и их сопровождение электронными презентациями, обработка и восстановление собственных фотографий и т. д.

Во время весенних каникулах (с 28.03. по 01.04.2022 г.) на базе мини-технопарка «Квантум» села Пестравка проводилась профильная смена «Практическая робототехника на основе конструктора программируемых моделей инженерных систем» для учащихся ГБОУ СОШ с. Марьевка и ГБОУ СОШ с. Пестравка. Ребята сконструировали и запрограммировали роботов для участия в соревнованиях.

На базе мини-технопарка «Квантум» Дома детского творчества села Пестравка в период осенних каникул с 31 октября по 3 ноября 2022 года прошла профильная смена «ТЕХНО - БУМ» для обучающихся образовательных учреждений муниципального района Пестравский. В течение смены ребята занимались по направлениям:

- «Робототехника»;
- «IT- технологии».

В первый день в учебном модуле «Введение в робототехнику» ребята познакомились с классификацией деталей, креплением деталей, с контролером EV3, датчиками, моторами, собрали робота по схеме, запрограммировали и научились управлять роботами. А в модуле «Знакомство с платой Arduino» познакомились с компонентами, схемами, алгоритмами работы, программированием, сборкой тестовых макетов.

Во второй день в первом модуле прошли соревнования: кегельринг и лабиринт. Созданные роботы приводились в движение через программы, которые составляли сами дети. А во втором модуле - практические занятия по сборке макетов: «Светильник», «Мигающий светильник».

На базе мини-технопарка «Квантум» Дома детского творчества села Пестравка в период весенних каникул с 20 по 29 марта 2023 года прошла профильная смена «ТЕХНО-БУМ» для обучающихся образовательных учреждений муниципального района Пестравский. В течение смены ребята занимались по направлениям:

- «Программирование в среде Scratch»;
- «Знакомство с программами Inkscape и RDWorksV8».

В первый день в учебном модуле «Программирование в среде Scratch» ребята познакомились с интерфейсом программы, основными блоками, анимацией, звуками и сделали свои первые шаги в программировании. В модуле «Знакомство с программами Inkscape и RDWorksV8» познакомились с интерфейсами данных программ и изготовили образец для лазерного станка.

Во второй день в первом модуле ребята создали творческий проект «Музыкальная анимированная поздравительная открытка». А во втором модуле - ребята самостоятельно изготовили изделия в программах Inkscape и RDWorksV8 и распечатали на лазерном станке самостоятельно созданный сувенир.

О высоком уровне сформированности инженерных компетенций свидетельствуют результаты непрерывного мониторинга образовательного процесса различными методами,

а так же достижения учащихся в конкурсах, творческих соревнованиях, различного уровня, успехи в проектно-исследовательской деятельности.

Мерцикова Лидия Владимировна,
учитель информатики
ГБОУ СОШ с. Тепловка

Робототехника как способ развития критического мышления школьников

Критическое мышление и креативность (креативное мышление) – одни из самых важных навыков учащихся в XXI веке, оно позволяет решать реальные жизненные, повседневные и профессиональные задачи. Формирование творчески активного ребенка, способного мыслить неординарно, создавать что-то новое и нестандартное – одно из основных направлений деятельности учителя информатики.

Существует несколько условий для развития у обучающихся креативности:

1. высокая самооценка ребёнка, то есть создание у него достаточной уверенности в своих силах, умственных возможностях;
2. создание соответствующего психологического климата. Именно педагог постоянно должен поощрять и стимулировать возникновение у ребёнка творческих способностей;
3. интерес, так как принуждение – это враг творчества. Поэтому только те занятия будут обеспечивать результат, на которых ребёнок работает с увлечением, по собственному желанию, и способности в этом случае будут формироваться быстрее;
4. активная жизненная позиция, которая пробуждает исследовательское отношение к окружающему и приучает полнее видеть предметы и явления, вглядываться в них.

Выполнение творческих заданий является ярким проявлением личностно-ориентированного подхода в образовании, т. к. при их выполнении учащийся проявляет не столько свои интеллектуальные способности, сколько вынужден выражать личное отношение к чему-либо. Включённой в деятельность оказывается вся эмоционально-чувственная сфера. Обучающиеся должны там, где это возможно, напрямую сталкиваться с реальными объектами обучения, анализировать их, осмысливать, ощущать и на основе этих сведений создавать собственный образовательный продукт (модель, идею, проект и т.д.).

Основная цель курса внеурочной деятельности «Робототехника» – воспитание творческой, технически грамотной, гармонично развитой личности, обладающей логическим мышлением, способной анализировать и решать задачи, связанные с программированием и алгоритмизацией. Изучение «Основ робототехники» создает предпосылки для социализации личности учащихся и обеспечивает возможность ее непрерывного технического образования. Конечно же, занятия робототехникой не приведут к тому, что все дети захотят стать программистами и роботостроителями, инженерами, исследователями. В первую очередь занятия рассчитаны на общенаучную подготовку обучающихся, развитие их мышления, логики, математических способностей, исследовательских навыков.

Как робототехника развивает критическое мышление? Она учит наблюдать. С наблюдения начинается любая наука. Для развития критического мышления умение наблюдать имеет огромное значение, это способ собрать материал для дальнейшего анализа. На занятиях робототехникой дети не только делают движущиеся модели и устройства, но и ставят им различные задачи, а потом наблюдают за их работой в различных условиях.

Она учит видеть причинно-следственные связи Детали из наборов LEGO можно соединить между собой множеством вариантов. Если использовать одно техническое

решение, можно получить вот такой результат, примените другой способ – результат будет другим. В этом случае необходимо понять, какие факторы являются важными для получения нужного результата, а какие – второстепенными.

Она развивает любопытство Почему этот робот движется так, а не иначе? Почему этот механизм работает? Как можно его улучшить? Устройство не работает, в чем причина? В методических рекомендациях к наборам LEGO содержатся вопросы, которые можно задать ребенку про работу того или иного механизма. Это стимулирует естественное детское любопытство и учит самостоятельно формулировать вопросы.

Она учит исправлять ошибки: каждый следующий робот или механизм, который делает ребенок, создается на основе предыдущего опыта. На занятиях робототехникой дети учатся выявлять недостатки и устранять их.

Она учит делать выводы: наблюдая за работой устройств и механизмов, анализируя причинно-следственные связи и отвечая на вопросы, дети учатся делать выводы из представленных данных, проверять и подтверждать.

На уроках робототехники мы используем специализированный Конструктор КЛИК, который помогает детям воплощать в жизнь свои задумки, строить и фантазировать, увлечённо работая и видя конечный результат. Используя этот конструктор, обучающиеся строят различные модели, подключающиеся к блоку управления и управляющиеся посредством компьютерных программ. Набор состоит из основных деталей – ABS – пластик, электронные устройства в комплекте, питание контролера, мотор, DC, ультразвуковой датчик расстояния, двойной датчик линии, датчик цвета, датчик касания, и датчик расстояния, позволяющие сделать модель более манёвренной и «умной».

Процесс учебы не кажется детям скучным, поскольку позволяет строить и программировать в интересном, интерактивном ключе. Задания включают в себя:

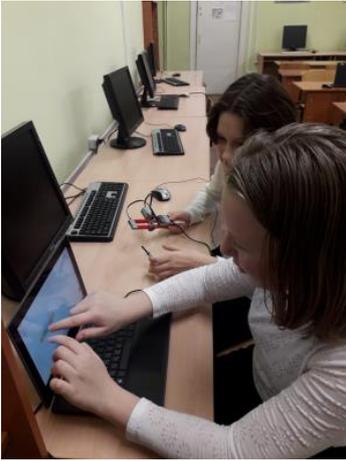
- конструирование робота;
- наделение его функциями в процессе программирования;
- изучение на примере построенных моделей новых механизмов и явлений.

Для подготовки класса к занятиям с комплектом КЛИК на ноутбук устанавливается программное обеспечение, задание. Для каждого учащегося или группы организовано рабочее место с ноутбуком и свободным местом для сборки моделей; также предусмотрено место для контейнера с деталями и «сборочной площадки» – перед каждым ноутбуком должно быть свободное пространство.

На занятиях учащиеся могут работать как индивидуально, так и небольшими группами или в командах, это зависит от доступного количества наборов КЛИК моделей 788 OR. Учебный материал лучше всего усваивается тогда, когда мозг и руки «работают вместе». Работа с продуктами КЛИК базируется на принципе практического обучения: сначала обдумывание, а затем создание моделей. Сначала ребята знакомятся с основными идеями построения и программирования моделей, затем переходят к этапу конструирования. В каждом задании комплекта для этапа «Конструирование» приведены подробные пошаговые инструкции; также можно создавать и программировать свои собственные модели.

Затем ребята переходят к этапу программирования. Програмируем в среде программирования Mblock5, путём перетаскивания Блоков из Палитры на Рабочее поле и их встраивания в цепочку программы. На этапе программирования ребята переходят на более высокий уровень: игровая составляющая начинает уступать место серьезному продуманному изучению среды Mblock5, что требует вдумчивости и терпения.





Затем переходят к этапу тестирования и коррекции, если это необходимо; по завершении работы можно устроить выставку моделей.

Занимаясь конструированием, ребята изучают простые механизмы, учатся при этом работать руками, развивают элементарное конструкторское мышление, фантазию, изучают принципы работы многих механизмов. Дети – неутомимые конструкторы, их творческие возможности и технические решения остроумны, оригинальны. Такое обучение позволяет им продвигаться вперёд в собственном темпе, стимулирует желание учиться и решать новые, более сложные задачи. Любой признанный и оценённый успех приводит к тому, что ребёнок становится более уверенным в себе. В ходе занятий повышается

коммуникативная активность каждого ребёнка, формируется умение работать в паре, в группе, происходит развитие творческих способностей.

Робототехнические комплексы позволяют ученикам постигать взаимосвязь между различными областями знаний, информатики, математики, физики, черчения, естественных наук с развитием инженерного мышления через техническое творчество.

«В каждом человеке спит гений. И с каждым днем – все крепче и крепче». Способность к творчеству – это более чем полезное качество, которое, во-первых, пригодится человеку любой профессии в работе, а во-вторых, поможет сделать свою жизнь интересной и необычной. Креативное мышление – это главный ключ к успеху, которого можно достичь практически во всех сферах жизни.

*Плаксина Ольга Михайловна,
учитель информатики
ГБОУ СОШ с. Пестровка*

Практико-ориентированное обучение на уроках информатики с использованием оборудования Центра «Точка роста»

*Ум заключается не только в знании,
но и в умении прилагать знание на деле
Аристотель*

Информатика как предмет имеет прикладной практико-ориентированный характер. Именно эта ее особенность позволяет перевести обучение из плоскости знаний в плоскость деятельности.

Одна из задач современного образования – поиск новых форм, методов и средств обучения, которые позволят учителю мотивировать учащихся на усвоение новых знаний. Практическая направленность урока – это и есть та «тропинка», которая выводит ребенка на широкую жизненную дорогу инициативы, творчества и созидания.

Сегодня во многих школах открыты «Точки роста», которые имеют такое оборудование, как беспилотные летательные аппараты или квадрокоптеры. Однако педагоги этих центров отмечают, что им не хватает методических рекомендаций, знаний того, каким образом квадрокоптеры можно использовать в урочной и внеурочной деятельности, в том числе на уроках информатики.

Квадрокоптер – это беспилотный летательный аппарат с четырьмя пропеллерами, контролируемый на расстоянии с помощью пульта дистанционного управления или смартфона.

Tello – это программируемый квадрокоптер, который может перемещаться на точные расстояния, используя внутренние датчики.

Квадрокоптеры, в частности квадрокоптеры Tello, целесообразно использовать при изучении раздела «Основы алгоритмизации» школьного курса информатики. Среди причин выбора квадрокоптера в качестве средства обучения при преподавании основ алгоритмизации отметим следующие:

- раздел «Основы алгоритмизации» является основополагающим для дальнейшего изучения различных языков программирования. Однако нередко учащиеся испытывают трудности при представлении результата формальной записи алгоритма. Написание программы для квадрокоптера, создание определенного сценария полета на основе словесной записи алгоритма позволит при запуске квадрокоптера визуализировать исполняемые алгоритмы;
- управление квадрокоптером позволяет формировать у учащихся надпрофессиональные умения и навыки, умение вести себя в условиях неопределенности.

Изучение раздела «Основы алгоритмизации» в школьном курсе информатики с использованием квадрокоптеров целесообразно разбить на несколько уроков:

1. Алгоритмы и исполнители. Квадрокоптер – исполнитель алгоритмов.
2. Линейные алгоритмы. Программирование полета квадрокоптера в среде Scratch.
3. Разветвляющиеся алгоритмы. Программирование полета квадрокоптера в среде Scratch.
4. Циклические алгоритмы. Программирование полета квадрокоптера в среде Scratch.

С чего начать реализацию проекта: написание программы, которая будет управлять квадрокоптером *Dji Tello* в среде программирования *Scratch*.

Перед началом занятия необходимо провести подготовительные мероприятия – установить и настроить программное обеспечение на ноутбуки обучающихся:

1. Скачать с официального сайта разработчика и установить бесплатный редактор *Scratch 2.0* по ссылке <https://scratch.mit.edu/download/scratch2>. Необходимо учесть, что программирование квадрокоптеров возможно только в версии 2.0, последняя версия работать не будет.
2. Скачать и установить программную среду *Node.js*. Именно с её помощью программный код *Scratch* будет передаваться на исполнение квадрокоптеру. Следует учитывать, что здесь также нужно скачивать не самую последнюю версию, а 8.11.1 по ссылкам <https://nodejs.org/dist/v8.11.1/node-v8.11.1-x64.msi> для 64-разрядных ОС, или <https://nodejs.org/dist/v8.11.1/node-v8.11.1-x86.msi> для систем x86.
3. Скачать с сайта производителя квадрокоптеров набор файлов для взаимодействия между *Scratch* и *Node*. По ссылке <https://dl-cdn.ryzerobotics.com/downloads/tello/Release.zip>. Эти файлы желательно разместить в каталоге *C:\Tello*.

Например, мы напишем программу, которая будет управлять дроном в соответствии с полётным заданием:

1. Запускаем на ноутбуке редактор *Scratch 2.0*.
2. Выбираем в разделе «скрипты» вкладку «другие блоки», как видите сейчас в ней пусто. Выберем меню «Файл» и изучим имеющиеся в нём вкладки. А теперь зажимаем клавишу *Shift* на клавиатуре и ещё раз выбираем меню «Файл» – и, как видите, появилась «секретная» вкладка «импортировать экспериментальные расширения *HTTP*» – и нажимаем на неё.
3. Переходим в папку *C:\Tello* и запускаем файл *Tello.s2e*. Все блоки подписаны на английском, но в них нетрудно разобраться.

Take off – взлёт. Land – посадка. Следующие блоки задают полёт или поворот в указанном направлении.

Красный индикатор – он показывает, что пока система не готова к работе, нужно соединить редактор Scratch со средой Node, которая будет пересылать команды нашему квадрокоптеру.

4. В строке поиска набираем латинскими буквами «cmd» - и вызываем командную строку. Далее, набираем команду cd c:\Tello.

5. После того, как появится строка c:\Tello набираем команду node tello.js

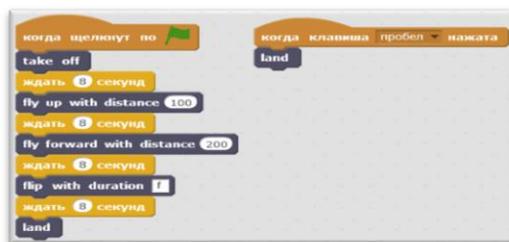
На экране должна появиться вот такая строка: Tello Scratch Ext running at http://127.0.0.1:8001/

И во вкладке дополнительные блоки индикатор должен поменять цвет с красного на зелёный – почти всё готово, программу уже можно писать.

6. Напишем первую простую программу для нашего квадрокоптера, а точнее сразу две – основную и аварийную.

Основная программа будет такой:

- когда нажат зелёный флажок – взлететь (по этой команде квадрокоптер взлетает на высоту примерно 80 см);
- подняться на 100 см вверх (все измерения в этих блоках даны в сантиметрах);
- пролететь вперед на 200 см.;
- сделать флип (кувырок). Аргумент «f» у команды флип определяет, что кувырок будет сделан вперёд;
- приземлиться.



Обратите внимание – между всеми командами вставлена команда «ждать» с аргументом «8 секунд». Её приходится вставлять, так как опытным путём мы установили, что иначе квадрокоптер не успевает спозиционироваться в новой точке и пропускает команды.

Рядом с основной программой имеется аварийная, которую желательно создавать всегда. Она очень простая: когда нажата клавиша «пробел» – приземлиться. Эта программа требуется на случай, если что-то пойдёт не так.

7. Теперь попробуем запустить наш квадрокоптер на выполнение программы. Установим в него аккумулятор, включим и разместим на ровную поверхность. Подключимся к квадрокоптеру по Wi-Fi. Выберите нужный и подключитесь. Как только вы увидите надпись «подключено» – и запускайте программу на исполнение.

Квадрокоптер взлетел, после паузы набрал высоту, пролетел вперед, выполнил флип и приземлился.

Простейшую программу испытали – далее можно переходить к более сложным программам с использованием условных операторов и циклов. Задания на программирование полета квадрокоптера в среде Scratch можно применять в 5-7 классах, а уже в 8-9 классах целесообразно использовать квадрокоптеры при изучении раздела «Начала программирования» в более серьезной среде – среде Python.

Часто приходится слышать: программирование – это скучно. Несмотря на подобные заявления, оборудование, которое мы имеем в Центрах «Точка роста» помогает нам доказать детям, насколько увлекательным может быть программирование. И для этого мы с большим успехом используем квадрокоптеры Tello.

Приступим непосредственно к программированию Dji Tello на языке Python:

1. Запускаем на ноутбуке среду Pycharm. В меню «File» выбираем Settings, далее – Python Interpreter, устанавливаем пакет tello-biom через package + .
2. Создаем новый файл tello.py.
3. Напишем простую программу для квадрокоптера, используя систему команд исполнителя tello.

Основная программа:

1. Взлететь (по этой команде квадрокоптер взлетает на высоту примерно 80 см).
2. Подняться на 50 см вверх.
3. Сделать поворот на 360° по часовой стрелке.
5. Приземлиться.

```
1 from tello_biom import *
2
3 start()
4 takeoff()
5 up(50)
6 clockwise(360)
7 land()
```

4. Подключимся к нашему квадрокоптеру по Wi-Fi.

Квадрокоптер взлетел, поднялся на 50 см вверх, выполнил поворот на угол 360° по часовой стрелке и приземлился.

Опыт проведения занятий с учениками показывает, что использование квадрокоптеров на уроке информатики при изучении разделов «Основы алгоритмизации» и «Начала программирования» дает возможность учащимся перейти от теоретической деятельности к практико-ориентированной, визуализировать изучаемый материал, позволяет начать формировать у учащихся надпрофессиональные умения и навыки.

При решении задач с практической направленностью у учащихся развивается очень важное качество: осознание того, что они могут найти применение своим способностям, знаниям и умениям, что это будет востребовано если не обществом, то ими самими точно, а значит, у них есть шанс быть успешными и удовлетворенными своей деятельностью. Выполнение собственных проектов дает ребятам большую подготовку к жизни, адаптацию к современным условиям и требованиям. Мне очень хочется верить, что наши с ними уроки не пройдут для них даром, а для нас - педагогов нет выше цели и награды – благополучие и успешность наших учеников.

Погожева Галина Алексеевна,
учитель химии
ГБОУ СОШ с. Мосты

Цифровая лаборатория по химии и биологии как средство повышения качества образования в области естествознания

1 сентября 2021 года в ГБОУ СОШ с. Мосты состоялось торжественное открытие центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка Роста», который был создан в рамках федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование». Он призван обеспечить повышение обучающихся программами основного общего и дополнительного образования естественно-научной и технологической направленностей с использованием современного оборудования.

Преимущества цифровых технологий:

- ✓ наглядное представление результатов экспериментов (переход в MS Office) для визуализации и представления результатов;

- ✓ возможность хранения и компьютерной обработки полученных данных;
- ✓ облегчена возможность сравнения данных из разных экспериментов;
- ✓ сокращение времени эксперимента;
- ✓ фиксация малых изменений, неочевидных в традиционном эксперименте, возможность сопоставления данных эксперимента.

Одним из самых интересных оборудований, поступивших в химико-биологическую лабораторию является цифровая лаборатория в области нейротехнологий ViTronics Lab, которая позволяет регистрировать 6 биосигналов человека: электрическая активность мозга (ЭЭГ), электрическая активность мышц (ЭМГ), пульс (ФПГ), кожно-гальваническая реакция (КГР), электрокардиограмма (ЭКГ), дыхание, позволяет проведению занятий в области физиологии человека и нейротехнологии. В нем на практике, через короткие опыты и лабораторные работы, рассматриваются разные системы человеческого тела и их биологические сигналы.

«Полученная лаборатория – эффективный практический инструментальный современный урока. Благодаря оборудованию у обучающихся есть прекрасная возможность более глубоко познакомиться с предметом, понять всю его привлекательность и значимость, а значит, посвятить себя в будущем биологии и открыть в себе новые возможности и интересы».

В октябре с учащимися ГБОУ СОШ с. Мосты был проведен «Урок биологии от профессионала». Занятие проводилось в химико-биологической лаборатории центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка Роста», открытом в сентябре этого года благодаря национальному проекту «Образование».

Врач на уроке рассказала о новейших нейротехнологиях современной медицины. На практике показала алгоритм правильного измерения артериального давления человека и рассказала, почему важно контролировать цифры артериального давления.

В рамках урока учащиеся смогли правильно измерить артериальное давление друг другу и проанализировать значения показаний и причины отклонений от норм.

В рамках Федерального проекта «Успех каждого ребенка» Национального проекта «Образование», при сетевом взаимодействии с Самарским региональным центром для одаренных детей «Вега» и ГБОУ СОШ с. Мосты, на базе образовательного центра «Точка Роста», прошла профильная школьная смена с 28.03.2022 г по 01.04.2022 г. Учащиеся 9-11 класса занимались по дополнительной образовательной программе «Использование биологических цифровых лабораторий в исследовательской деятельности школьников», которая рассчитана на 16 занятий, которые проводились в течение 5 дней.

В течение недели обучающиеся изучили 4 раздела (модуля) программы, с использованием нового оборудования ОЦ «Точка Роста»:

- Цифровые методы исследования состояния окружающей среды;
- Цифровые методы исследования состояния человека;
- Цифровые методы микроскопических исследований;
- Проект.

Каждый раздел обучения представлен как этап работы связанный с исследованиями с помощью цифровых лабораторий в рамках решения практической задачи. Содержание программы ориентирует учащихся на постоянное взаимодействие друг с другом и преподавателем, решение практических проблем осуществляется путем соединения традиционных методов экологобиологических исследований и современных цифровых методов, что позволяет оптимально решать поставленные практические задачи. Также программа ориентирует учащихся на самостоятельное обучение, с использованием полученных знаний в рамках практической деятельности. Программа дает возможность раскрыть любую тему нетрадиционно, с необычной точки зрения, взглянуть на решение классической практической задачи под новым углом для достижения максимального результата.

Отслеживание результатов образовательного процесса осуществлялось по результатам выполнения проекта и лабораторной работы обучающихся.

С открытием образовательного центра естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста» в ГБОУ СОШ с. Мосты в рамках нацпроекта «Образование», у учащихся появились новые возможности в изучении предметов естественнонаучного цикла. Среда, создаваемая в центре «Точка Роста», помогает ребятам определиться с выбором направления развития и ознакомиться с разными профессиями.

Образовательный центр позволяет ученикам выходить на более высокий уровень, готовиться принимать участие в различных конкурсах и побеждать. Показательным примером является ученица 11 класса – Бакланова Полина. Полина является Лауреатом заочного этапа Всероссийского конкурса «АГРО НТИ»-2021 в номинации «АГРО-БИО», она вошла в состав областной команды, которая представляла Самарскую область в финале в г. Альметьевске в сентябре 2021 года. Так же Полина прошла отборочный тур и попала в региональный центр для одаренных детей «Вега» в г. Самаре. С 15 по 26 ноября на базе центра «Вега» проходила профильная смена «Олимпиадная биология 10-11».

«За две недели обучения вместе с другими участниками смены освоила дополнительную образовательную программу по предмету в объёме 52 часов. Занятия проводились высококвалифицированными специалистами ведущих вузов Самары и преподавателями регионального центра для одаренных детей «Вега». По окончании смены Полине вручили сертификат о прохождении образовательной программы на базе центра.

«С поставкой нового оборудования в центр «Точка Роста» у детей появились новые возможности для углубленного изучения отдельных предметов, что сподвигает детей к профессиональному самоопределению. И приятно видеть первые результаты детей, благодаря, качественной работе образовательного центра «Точка Роста» на базе нашей школы».

Способность использовать естественнонаучные знания для выделения в реальных ситуациях проблем, которые могут быть исследованы и решены с помощью научных методов для получения выводов, основанных на наблюдениях и экспериментах. Эти выводы необходимы для понимания окружающего мира и тех изменений, которые вносит в него деятельность человека, и для принятия соответствующего решения.

Саяпина Ольга Владимировна,
учитель биологии и химии
ГБОУ ООШ с. Высокое

Технология формирования естественнонаучной грамотности на уроках биологии и химии с использованием оборудования «Точка роста»

В рамках национального проекта «Образование» стало возможным оснащение школ современным оборудованием центра «Точка роста». Внедрение этого оборудования позволяет качественно изменить процесс обучения биологии и химии. Появляется возможность количественных наблюдений и опытов для получения достоверной информации о процессах, явлениях и объектах, а также применение полученных знаний на практике, в повседневной жизни.

На основе полученных экспериментальных данных в центре «Точка роста» учащиеся смогут самостоятельно делать выводы, обобщать результаты, выявлять закономерности, что на мой взгляд, способствует повышению мотивации обучения школьников.

Использование данного оборудования возможно в практической деятельности, в выполнении демонстрационных и лабораторных работ, организации лабораторного эксперимента, в организации проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся. В процессе экспериментальной работы учащиеся в «Точке роста» приобретают опыт познания реальности, являющийся важным этапом формирования у них убеждений, которые, в свою очередь, составляют основу научного мировоззрения. В то же время отрабатывается методика постановки эксперимента. Тематика рассматриваемых экспериментов, количественных опытов, соответствует структуре примерной образовательных программ по биологии и химии, содержанию Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) основного общего образования.

Поставляемые в школы современные средства обучения, в рамках проекта центра «Точка роста», содержат цифровые лаборатории с наборами датчиков, позволяющие проводить измерения физических, химических, физиологических параметров окружающей среды и организмов. В основу образовательной программы заложено применение цифровых лабораторий. Многолетняя практика использования цифровых лабораторий и микроскопической техники в школе показала, что современные технические средства обучения нового поколения позволяют добиться высокого уровня усвоения знаний, формирования практических навыков биологических и химических исследований, устойчивого роста познавательного интереса школьников и, как следствие высокого уровня учебной мотивации.

Датчики цифровых лабораторий по биологии, экологии и химии:

Влажности воздуха

Электропроводности

Освещённости

Датчик- рН

Температуры окружающей среды

Датчик температуры термодатчик

Датчик оптической плотности

Датчик электропроводности

Датчик хлорид-ионов

В настоящее время в сфере образования «функциональная грамотность» - одна из главных тем для обсуждения на всех уровнях: и в школах, и в Министерстве просвещения, и в Совете по науке и образованию. Современный мир стал гораздо сложнее, чем был двадцать, тридцать лет назад. Это требует нового подхода к образованию и педагогике, так как все «сложности» связаны с появлением новых технологий, новых профессий, сфер экономики, с социально-психологическими изменениями самого человека. Эти подходы должны измениться с аналогово-текстологических на визуально-цифровые, такая трансформация требует расширения и переосмысления понятия «функциональная грамотность».

Функциональная грамотность сегодня стала важнейшим индикатором общественного благополучия, а функциональная грамотность школьников – важным показателем качества образования.

В вопросе формирования функциональной грамотности следует выделить два главных направления:

- это ежедневная работа учителя в рамках учебного процесса;
- это дополнительное и предпрофессиональное образование школьников.

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.

Оснащение общеобразовательных школ современным аналоговым и цифровым оборудованием в центрах «Точка роста» является материальной базой реализации Федерального государственного образовательного стандарта. Это открывает новые возможности в урочной и внеурочной, внеклассной деятельности, дополнительного образования и является неотъемлемым условием формирования высоко-технологичной среды школы.

Для развития естественнонаучной грамотности школьников я включаю в содержание любой темы школьного курса биологии и химии задания на развитие общеучебных умений и навыков; на формирование знания учебного материала, на формирование понимания изучаемого материала, на формирование умений и навыков, на развитие внимания, на развитие мировоззрения.

Я рассмотрела некоторые способы достижения естественнонаучной грамотности на уроках биологии и химии средствами центра «Точка роста», которые можно использовать и во внеурочной деятельности, например при освоении программ внеурочной деятельности «Практическая биология», «Химия в быту».

Задачами Центра являются охват своей деятельностью на обновленной материально-технической базе не менее 100% обучающихся школы, осваивающих основную общеобразовательную программу по предметным областям «Технология», «Химия», «Биология», «Информатика», а также обеспечение не менее 70% охвата от общего контингента обучающихся в школе дополнительными общеобразовательными программами цифрового, естественнонаучного, технического и гуманитарного профилей во внеурочное время, в том числе с использованием дистанционных форм обучения и сетевого партнёрства.

Данная модель позволяет Центру выполнять функцию общественного пространства для развития общекультурных компетенций, цифровой грамотности, шахматного образования, проектной деятельности, творческой, социальной самореализации детей, педагогов, родительской общественности и обеспечить формирование современных компетенций и навыков у школьников.

В будущем полученные знания особенно пригодятся тем ребятам, которые планируют учиться по специальностям естественнонаучной направленности. Доступ к работе в Центре для всех обучающихся является равным. Поэтому двери открыты для всех классов.

С «Точкой Роста» учащиеся, проживая в селах, в деревнях, имеют возможность заниматься на современных образовательных площадках наряду со школьниками больших городов и крупных мегаполисов. Школе это помогает решить проблему внеурочной занятости детей и обеспечить профессиональный рост педагогов, а также привлечь к сотрудничеству родителей, заинтересованных в успешности своих детей.

Грачева Антонина Семеновна,
учитель начальных классов
ГБОУ СОШ с. Пестровка

**Создание воспитательной среды на уровне класса в рамках
Программы развития социальной активности младших школьников
«Орлята России»**

Реализация воспитательных практик в современной школе проходит в настоящее время в рамках Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р) и ФЗ «Об образовании в РФ». Содержание данных документов, направленных на совершенствование системы образования, сегодня задаёт вектор развития воспитательной работы среди детей и молодёжи Российской Федерации и приоритетными задачами в сфере воспитания детей определяет: «...развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины» (Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года) и «...воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно- нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций» (Федеральный закон № 304 от 31.07.2020г. «О внесении изменений в ФЗ «Об образовании в РФ» по вопросам воспитания обучающихся).

Стратегия создает условия для формирования и реализации комплекса мер, учитывающих особенности современных детей, социальный и психологический контекст их развития, формирует предпосылки для консолидации усилий семьи, общества и государства, направленных на воспитание подрастающего и будущих поколений. Важной составной частью для реализации данной стратегии стала Федеральная Программа развития социальной активности учащихся начальных классов «Орлята России». Её целью является удовлетворение потребностей младших школьников в социальной активности, которая направлена на поддержание и развитие интереса к учебным и внеурочным видам деятельности, на формирование социально значимых качеств личности обучающихся, ключевых базовых ценностей: Родина, Команда, Семья, Здоровье, Природа, Познание. Обеспечение преемственности с Российским движением детей и молодёжи.

Участниками программы стали учащиеся 3 «Б» класса, классный руководитель - Грачева А.С., советник по воспитанию и взаимодействию - Карлова К.А., активисты РДДМ - Васильченкова Алёна и Гречкина Лиза, родители учащихся.

В план воспитательной работы класса на 2022/2023 учебный год из Программы развития социальной активности «Орлята России» были включены все 7 треков. Участвуя в реализации данной программы, мои третьеклассники приняли участие в коллективных творческих делах разных направленностей и достигли в каждом из треков звания «Орлёнок».

Каждый трек в плане воспитательной работы охватывал серию тематических занятий, на которых проводились интеллектуальные, творческие, игровые, дискуссионные, спортивные и развивающие занятия для детей младшего школьного возраста. А именно:

Трек «Орленок –лидер»

В процессе реализации данного трека дети овладели ценностями дружба, команда, приобрели опыт совместной деятельности, что является необходимым в начале учебного года. Мне, как педагогу помогло увидеть уровень сплочённости классного коллектива, сформировать детские микрогруппы для приобретения и осуществления опыта чередования творческих поручений. Выполняя задания трека, дети нашли ответы на вопросы: «Какой он - лидер?»

Секреты лидера: нужно много знать, уметь вести за собой, постоянно развиваться.

Трек «Орленок –эрудит»

Ценность трека: познание. В процессе реализации трека получили понятие об эрудите как всесторонне развитой личности; повысился интерес к познанию и поиску новой информации; выявили, что есть дети, которые способны подать креативные идеи.

Секреты эрудита: нужно стремиться к познанию, важно обладать смекалкой и изобретательностью. Быть креативной личностью – это круто!

Трек «Орленок –мастер»

Овладели значимыми качествами трека: познание, творчество, красота. В рамках данного трека дети ознакомились с тезисом, что можно быть мастерами в разных сферах деятельности, в разных профессиях. У обучающихся сформировалось положительное отношение к различным видам деятельности людей; знакомство с народными промыслами способствовало формированию художественно-эстетического вкуса.

Секреты мастера: знает своё дело, относится творчески к работе, дарит красоту окружающим людям.

Трек «Орленок –доброволец»

Прохождение трека способствовало формированию важнейших ценностей: милосердие, доброта, забота. Ознакомились с понятиями: «доброволец», «волонтёр», «волонтёрское движение». Данный трек содействовал проявлению познавательного интереса детей к деятельности волонтёра. С удовольствием принимали участие в акциях волонтёрского движения «Блокадные светлячки», « Гори, свеча, согрей бойца»

Секреты добровольца: готов безвозмездно помогать всем кому трудно, добрый милосердный человек, активно участвует в жизни общества.

Трек «Орлёнок – спортсмен»

Занятия трека способствовали формированию у детей ценностей: здоровый образ жизни, ответственное отношение к своему здоровью. Проведены мероприятия, направленные на выявление составляющих ЗОЖ, ребята узнали имена спортсменов, прославивших Россию, развивали творческое мышление, придумывали новые виды спорта, вели разговор о культуре болельщика, участвовали в мероприятиях, направленных на усиление двигательной активности.

Секреты спортсмена: ведёт здоровый образ жизни, занимается спортом, не имеет вредных привычек.

Трек «Орленок –эколог»

Занятия были направлены на формирование следующих ценностей: природа и его охрана, Родина. Ребята рассмотрели понятия об экологии как науке и экологе как профессии, расширили знания в сфере экологической деятельности человека. Погодные условия позволили проводить мероприятия за пределами здания школы с выходом на природу. Яркие впечатления остались у детей от проведения экологических акций, уборке мусора в рамках экологического субботника, квест – игры «Ключи природы».

В апреле приступили к занятиям трека «Орлёнок – Хранитель исторической памяти». Данный трек является логическим завершением годового цикла Программы.

Ценностями, значимыми качествами данного трека станут: семья, Родина. Занятия трека направлены на ценностно-ориентировочную деятельность по осмыслению личностного отношения к семье, Родине, к своему окружению и к себе лично. Ребёнок должен открыть для себя значимость сохранения традиций, истории и культуры своего родного края, через понимания фразы «Я и моё дело важны для Родины».

Этот трек у нас находится на стадии реализации и на данном этапе дети узнали понятие хранитель истории, приступили к выполнению коллективных творческих дел в микрогруппах: традиции моей страны, традиции моей семьи, традиции моего класса.

Хочу отметить, что в целях развития у обучающихся навыков командной работы, красной нитью проходит во всех треках, взаимодействие учащихся преимущественно в формате групповой работы, при которой класс разбивается на микрогруппы. Каждая из групп получает индивидуальные задания, при этом все группы интегрированы в общее целеполагание и готовятся к финальному КТД (коллективному творческому делу).

Изыминками треков стали флешмоб к гимну РДДМ, КТД начинались традиционно с доброй заклички, любимым танцем-игрой стал «Нука-нака» и наш орлятский круг.

Таким образом, создание воспитательной среды, основанной на реализации Программы «Орлята России» помогли моим ученикам приобрести новый опыт социальной активности, появились новые традиции классного коллектива. Она способствовала поддержанию и развитию интереса детей к различным видам деятельности, формированию новых знаний, патриотических чувств и любви к своей Родине, воспитанию в себе лидерских качеств, активному включению в жизнь класса, школы, а также обеспечению преемственности с Российским движением школьников нашего региона.

В свою очередь, как учитель начальных классов в рамках работы освоила большое количество методик коллективной творческой деятельности. Чему я очень рада!

И в заключении, хочется отметить, что Программа «Орлята России» не только позволяет повысить интерес детей к юнармейскому движению, к людям, защищающим Родину, но и способствует формированию подлинно гражданско-патриотической, духовно-нравственной позиции младшего школьника, и является основой личности взрослого человека – гражданина своей страны.

*Кабдушева Улкия Ибраевна,
учитель немецкого языка
ГБОУ СОШ с. Падовка*

Школьный музей: с нуля до результата

Известный поэт Ф.И. Тютчев сказал: «Нет ничего более человеческого в человеке, чем связывать прошлое и настоящее». Я хотела бы продолжить слова великого поэта – а связывать прошлое и настоящее помогает школьный музей. Он играет особую роль в воспитании патриотизма и любви к Родине. Поэтому создание музея стало для нас первоочередной задачей.

Была проделана большая работа. Мы прошли все этапы создания и развития школьного музея. От формирования тематики экспозиций, создания нормативно-правовой базы, сбора и подготовки экспонатов для музея, оформления музейной комнаты, подготовки экскурсоводов и до открытия и составление режима работы музея.

И 25 мая 2022 г. наш школьный историко-краеведческий музей «ХРАНИТЕЛЬ ПАМЯТИ» ГБОУ СОШ с. Падовка был открыт. Открытие было приурочено к 100-летию пионерской организации.

В этот день же в Падовской школе состоялся дружинный сбор, посвященный 100-летию со дня образования пионерской организации. На него пришли почетные гости, ветераны педагогического труда и гости с Пестравского района. Ещё на входе в школу гостей встречали учителя и учащиеся в красных галстуках, которые приветствовали «юных ленинцев» и повязывали им галстуки. Звучание пионерских песен и оживленный «гвалт» создавали праздничное настроение. В спортивный зал под звуки пионерского марша, где было намечено проведение «дружинного сбора», были приглашены все участники праздника. Внос и вынос пионерского знамени, построение, барабанщики, знаменосец, ассистенты, сдача рапортов ... Все так же, как было раньше!

Все те, кто это проходил в далеком детстве, оценили правдивость момента: так выглядела реконструкция церемонии «дружинного сбора». И, конечно же, первыми посетителями школьного музея были почетные гости ветераны педагогического труда.

За этот небольшой период юные экскурсоводы музея познакомили с экспозициями музея не только учащихся школы, и родителей но и жителей сел Падовка, Тростянь, Малоархангельское.

Хорошие отзывы оставил глава муниципального района Пестравский. Ермолов С.В, посетив наш музей.

На сегодняшний день в музее представлены 6 экспозиций:

1. Школьные годы чудесные;
2. Летопись пионерии. Правофланговая пионерская дружина имени Саши Чекалина;
3. Летопись комсомольской организации Падовской школы;
4. Сельская изба;
5. Советский период;
6. Костюмы народов Поволжья.

Общее количество экспонатов – 465 шт.

Экспозиция музея представляет собой более или менее сложившийся комплекс предметов, доступных для интерактивного использования (открытые витрины, полки, стеллажи, столы, стенды). Экспозиционное пространство строго локализовано, используется преимущественно для проведения экскурсий по определённой тематике.

Нам хотелось не только расширить экспозицию, но и выйти за рамки стандартных экспонатов, создать свою «изюминку» в музее. И такой изюминкой стала экспозиция «Костюмы народов Поволжья».

Так однажды участники творческого коллектива театр мод «Фантазия», руководителем которого я являюсь, заинтересовались узорами и орнаментами на костюме казахского народа. Казахский костюм - экспонат музея, вдохновил их на творчество и фантазию. Впоследствии, изучив символы и их значение, коллектив создал стилизованную коллекцию одежды «Мелодия степи», в которой были использованы узоры казахского народа. Музейные материалы задействованы в учебном процессе главным образом в качестве иллюстрации на уроках, классных часах, внеклассных мероприятиях и родительских собраниях. Школьники получают более полную информацию по истории не только изучая литературу, но и прикасаясь к экспонатам, держа в руках «живую историю». Например, по теме «Устаревшие слова» по русскому языку в 6 классе были использованы экспонаты музея: лапти, лампа, чугунок, веретено.

На уроке по окружающему миру во 2 классе в разделе «Где мы живем» по теме «Родная страна» была использована экспозиция «Костюмы народов Поволжья». Ребята не только познакомились с национальными костюмами, но и примерили их на себя.

На классный час, посвященный памяти нашего земляка, героя СВО - Гусенкова Сергея, в школьный музей были приглашены учащиеся начальной школы.

В 5 – 7 классах дети изучают историю школы, используя документы, продолжают сбор материалов и пытаются сами разрабатывать экскурсии, чтобы выступить в роли экскурсоводов перед учениками начальной школы. Ученики 8 – 9 классов работают по оформлению экспозиций и стендов музея, собирают материал и являются наиболее активными экскурсоводами. Учащиеся старших классов ведут исследовательскую работу, которая часто выходит за рамки изучения истории школы, но и заставляет широко использовать краеведческий материал.

Есть уже хорошие результаты: учащиеся школы заняли призовые места в областном конкурсе «Краеведческая находка» в 2021 и 2022 годах, а также в межклубной научно-практической конференции младших школьников «Первые шаги в науке» в секции «Краеведение» в 2022 году есть призер.

Наш музей не просто существует, он живет полной жизнью: в 2022 году была организована выездная экскурсия в с. Пестровка на профильную смену «От пионерии до РДШ», где нашими экскурсоводами была представлена экспозиция «Летопись пионерской дружины имени Саши Чекалина». Деятельность музея освещена в печати районной газеты «Степь» и окружной газеты «Вестник образования». В сентябре 2022 г. телевидение ГТРК «Вести Самара» в своем репортаже рассказали о нашем музее.

Музей паспортизирован в октябре 2022 г. на региональном уровне и уже подготовлены документы на федеральный портал. Школьный музей вносит достойную лепту в духовно-нравственное воспитание. Каждый может стать хранителем культурного наследия. Ребенок, подросток, который будет знать историю школы, села, быт своих предков, памятников архитектуры, никогда не совершит акта вандализма ни в отношении этого объекта, ни в отношении других. Он просто будет знать им цену.

Таким образом, музей служит объединению, сплочению учащихся вокруг высокой благородной цели – сохранить прошлое и настоящее для потомков.

Козинская Оксана Викторовна,
учитель музыки
ГБОУ СОШ с. Падовка

Роль «Юнармии» в патриотическом воспитании подрастающего поколения (из опыта работы руководителя юнармейского отряда «Салют»)

Одной из главных задач любого государства является воспитание подрастающего поколения. Исторической ценностью Российского государства выступает чувство любви к своему Отечеству, готовности выполнять гражданский долг и защищать интересы страны. В современном мире, в России тема патриотического воспитания стала особенно актуальна.

Главным средством формирования патриотических ценностей в среде детей и подростков является создание детских организаций. В 2016 году по инициативе Министра обороны Российской Федерации С. К. Шойгу было создано Всероссийское детско-юношеское военно-патриотическое общественное движение «Юнармия». А в 2019 году движение Юнармия появилось и в нашей школе. Формирование чувства патриотизма и развитие движения «Юнармия» в системе воспитательной работы нашей школы осуществляется посредством реализации деятельностного подхода. Через деятельность и в процессе деятельности человек становится самим собой. Ребёнку нужна интересная, отвечающая его потребностям и особенностям деятельность. В системе патриотического

воспитания школы важнейшей составляющей является массовая патриотическая работа, организуемая и проводимая на постоянной основе.

Мне хотелось бы рассказать о юнармейском движении в нашей образовательной организации. В марте 2019 года в нашей школе был создан юнармейский отряд «Салют», численностью 25 человек. На этот год численность отряда составляет 43 человека. «Юнармия» имеет собственный Устав, положение о Юнармейском отряде, а также кодекс участника движения, движение имеет свою эмблему и форму одежды. Чтобы наши ребята чувствовали себя частью движения нам нужна была форма. Администрация с. Падовка помогла с закупкой 25 маек и беретов юнармейца, а так же значки и флаг Юнармии. И 9 мая 2019 года на торжественном мероприятии посвященном Дню Победы прошла присяга юнармейцев отряда «Салют».

За 4 года работы в данном направлении накоплен определенный опыт. Задачи «Юнармии» можно разделить на две категории. Первая категория связана с подготовкой участников движения к службе в рядах Вооружённых Сил Российской Федерации, осуществляемая на уроках ОБЖ, военно-полевых сборах. Вторая категория задач связана с развитием разносторонней личности.

Для достижения задач «Юнармия» организует множество различных мероприятий, направленных на духовно-нравственное, социальное, физическое и спортивное, интеллектуальное развитие и все это с патриотическим уклоном:

- юнармейцы активно участвуют в спортивных состязаниях, например, «Зарница», ГТО, Лыжня России...;
- проектная деятельность, выступление на научно-практических конференциях позволяет обеспечить интеллектуальное и социальное развитие. Учащиеся готовили проекты «Он прошел через Афган», «Никто не забыт! Ничто не забыто», «Он был участником Парада», «Время первых»;
- участие в акциях по уборке памятников и захоронений российских воинов, а также поддержка участников СВО обеспечивает духовно-нравственное развитие детей.

Воспитание уважительного отношения к символам государственной власти. Невозможно воспитать истинного патриота своей Родины, не воспитывая в гражданине трепетного отношения к государственной символике. Именно поэтому учебный план уроков музыки во всех классах предусматривает разучивание Гимна РФ. 2022/23 учебный год начался с нововведений: каждую неделю в школах поднимают флаг и исполняют гимн страны. Каждую неделю выбирается достойный этой чести, отличившийся каким-то полезным делом или победой в конкурсе.

Активное участие в мероприятиях и конкурсах. Юнармейцы активно участвуют в творческих конкурсах. Кирилло-Мефодиевские чтения литературное творчество победа в районном, окружном этапе и участие в областном. Конкурсы рисунков разного уровня, участие в международном конкурсе рисунков «Нарисуй елку Победы», Всероссийском экологическом конкурсе.

На протяжении четырех лет юнармейцы нашей школы являются бессменными участниками «Вахты Памяти» на 9 мая у памятника «Воинам, погибшим в годы Гражданской и Великой Отечественной войн» находящийся на территории села Падовка. Участвуют в акции «Бессмертный полк», «Георгиевская ленточка», «Письмо солдату», «Окна победы». Участвуя в акции «Песни Победы», подготовили видеопоздравление бойцам к 23 февраля. Наши девочки достойно принимают участие в смотре Пост №1. Участвуют в проведении уроков мужества, Диктанта Победы.

Впервые в этом году юнармейцы несли вахту памяти на траурном митинге по случаю гибели нашего земляка Гусенкова Сергея, погибшего при исполнении воинского долга в зоне СВО. Приняли участие в открытии парты героя.

По инициативе юнармейцев и неравнодушных людей Падовской земли неоднократно были собраны посылки солдатам СВО. Учащиеся написали письма и поздравительные открытки ко дню Защитника отечества. Совместными силами было

собрано первый раз 12 посылок, а другой раз 16 посылок. Сейчас идет сбор необходимого солдатам к празднику 9 мая. Не забываем поздравлять наших защитников и с днем рождения, отправляя открытки и письма на линию фронта.

Недавно приходил в отпуск доброволец СВО на Украине, Барков Валерий, которого пригласили в школу на встречу с юнармейцами. Он поблагодарил всех за посылки и поздравления и сказал, что для них это очень важно и нужно. Конечно же в свой адрес услышал много добрых слов как к герою и пожелание здоровья и скорейшего возвращения домой.

Учащиеся с удовольствием посещают музеи, знакомясь с историей страны. В этом году мы посетили военно- исторический музей и бункер Сталина. А еще юнармейцы поздравляют с праздником детей с ограниченными возможностями. Учащийся 7 класса, в роли Дед Мороза поздравил мальчика и вручил подарок. Важно делать добро людям, не требуя ничего взамен.

Чтобы всю эту работу было видно не только детям, но и родителям, односельчанам, да и всем кто пожелает, мной была создана группа в социальной сети В Контакте. Там я освещаю обо всем, что происходит в нашем юнармейском отряде.

Все проводимые мероприятия позволяют достичь правильных результатов.

В заключение хочу отметить, что детско-юношеское движение можно считать еще одним шагом к укреплению патриотического сознания населения и готовности защищать интересы личности, общества и нашего государства. Военно-патриотическое движение «Юнармия» – организация, безусловно, полезная, которая способна научить детей самостоятельности, дисциплине и организованности.

Я стараюсь в детях воспитывать личность, формировать человека, способного к продуктивной творческой деятельности, способного любить свою Родину, сопереживать происходящему и обладать чувством ответственности за будущее своё и своей страны. Надеюсь найти отклик в юных сердцах, чтобы зародить в них любовь и уважение к своей Родине.

Сидорова Ксения Владимировна,
учитель истории
ГБОУ ООШ с. Михайло-Овсянка

Волонтерское движение как эффективное средство патриотического воспитания школьников

На сегодняшний день среди наиболее важных и приоритетных направлений государственной политики образования остается вопрос патриотического воспитания учащихся в школе.

Работа по патриотическому воспитанию в школах - это систематический и целенаправленный процесс, который ориентирован на включение в деятельность всех субъектов образовательного процесса и способствует формированию у обучающихся чувства патриотического сознания, верности своему Отечеству, быть готовым выполнить свой гражданский долг и конституционные обязанности по защите интересов страны и своей малой родины. Патриотическое воспитание самым непосредственным образом связано с волонтерским движением, которое тоже является одним из приоритетных направлений в современном мире.

Цель школы: создать систему патриотического воспитания школьников через включение их в различные виды деятельности (в частности волонтерское движение),

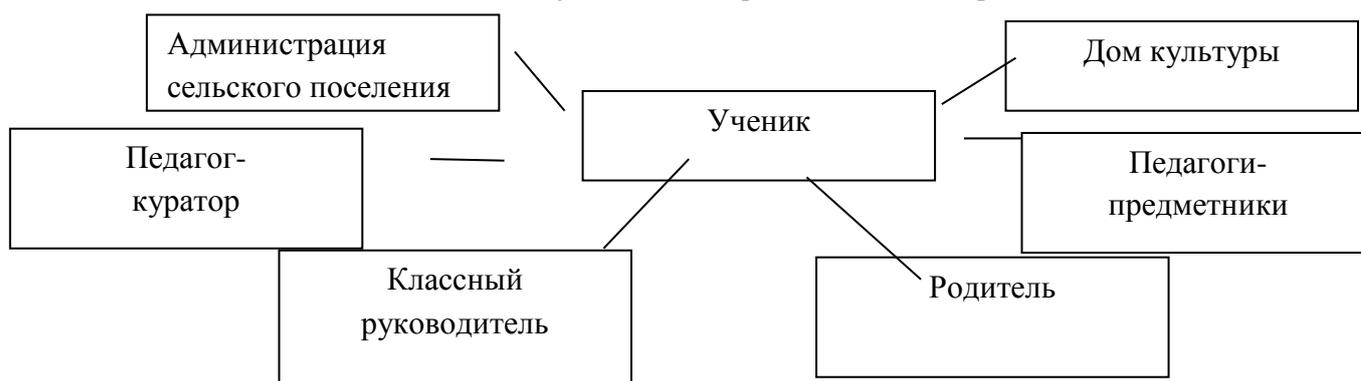
направленную на формирование у учащихся чувства патриотического сознания, верности своей стране и малой родине, а также быть готовым выполнить свой гражданский долг и конституционные обязанности.

Задачи:

1. разработать систему работы по патриотическому воспитанию в школе;
2. использовать различные виды деятельности с учащимися по формированию патриотического воспитания;
3. создать все возможные благоприятные условия в урочной и внеурочной деятельности для совершенствования работы по патриотическому воспитанию у учащихся;
4. формирование у учащихся чувства гордости к своей стране и малой родине, уважение государственных символов и традиций;
5. создать условия для самореализации у каждого обучающего собственной гражданской позиции посредством вовлечения в деятельность школьной детской общественной организации и волонтерского движения.
6. способствовать расширению кругозора школьников об истории, культуре, традициях своей малой родины и страны в целом.

Новизна нашего опыта заключается в том, что сочетает в себе работу двух приоритетных направлений: патриотическое воспитание и волонтерское движение в условиях сельской школы. Вот уже третий год в школе действует волонтерское движение «Волонтёры Победы ГБОУ ООШ с.Михайло-Овсянка», в которое входят учащиеся 8-9 классов.

Вся работа по патриотическому воспитанию школьников организуется в тесном взаимодействии со всеми субъектами образовательного процесса.



Таким образом, из схемы мы видим, что в патриотическом воспитании школьников задействованы:

- педагог-куратор (организация волонтерского движения «ГБОУ ООШ с.Михайло-Овсянка»);
- педагоги-предметники (включение в тематику уроков моментов патриотической направленности);
- классные руководители (проведение классных часов на патриотическую тематику по разным направлениям, организация и проведение различных акций и мероприятий);
- родители (оказание помощи в проведении мероприятий и акций);
- Дом Культуры села Михайло-Овсянка (совместное проведение мероприятий и акций);
- Администрация сельского поселения Михайло-Овсянка(оказание помощи в проведении мероприятий, акций).

Патриотическое воспитание строится через:

- внеурочную деятельность (волонтерское движение «Волонтёры Победы ГБОУ ООШ с.Михайло-Овсянка»);

- работу школьного историко-краеведческого музея «История родного села» (боевой путь 49-ой гвардейской танковой Вапнярской ордена Суворова бригады), история, культура, традиции и знаменитые люди села);
- систему классных часов;
- участие в мероприятиях различных уровней.

Работа по патриотическому воспитанию в ГБОУ ООШ с.Михайло-Овсянка ведется по следующим направлениям:

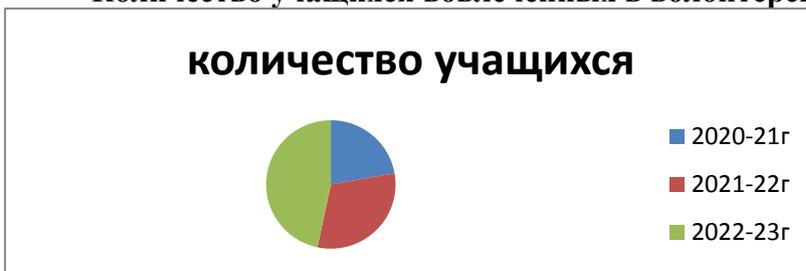
- духовно-нравственное (формирование личности учащегося с такими моральными качествами как добросовестность, честность, мужество и т.п);
- культурно-историческое (привитие любви к своей стране и малой родине, ее людям; вовлечение учащихся в работу по сохранению культурных и исторических памятников боевой и трудовой славы);
- гражданско-правовое (более подробное изучение конституции, гимна, символики, правовых отношений, совершенствование работы детской общественной организации);
- военно-патриотическое (изучение трудовых и военных подвигов жителей родного села и страны в целом в годы ВОВ, сохранение связи поколений защитников Родины, готовность к выполнению своего военного долга).

По каждому из этих направлений в школе проводятся различные мероприятия:

- традиционное участие во Всероссийской исторической интеллектуальной игре «1 418»;
- ежегодное участие в акции «Снежный десант»;
- ежегодное проведение праздничного мероприятия «Международный День волонтера»;
- ежегодное участие в Акции «Наша конституция»;
- участие в районном форуме, «Спеши творить ДОБРО»;
- акция «Блокадный Хлеб»;
- акции: «Свеча Памяти», «Сад Памяти», «Окна Победы», «Георгиевская ленточка», «Мы помним»;
- традиционная организация и проведение различных мероприятий ко Дню добрых дел (15марта);
- участие в митингах, в Парке Победы с.Михайло-Овсянка, посвященных: Дню Героев Отечества, годовщине воссоединения Крыма с Россией, Дню Победы, Дню памяти и скорби;
- участие и проведение мероприятий и акций ко Дню космонавтики;
- традиционное участие в Международном субботнике;
- ежегодное поздравление Ветеранов в преддверии Дня Победы;
- участие в Международном проекте «Письмо Победы»;
- трудовые десанты;
- экологические трудовые десанты и акции: «Покорми птиц», уборка территории возле школы и памятника погибшим воинам;
- ежегодное участие в музейных уроках;
- участие в конкурсах рисунков на военно-патриотическую тематику;
- проведение классных часов;
- проведение различных мастер-классов ко Дням воинской славы России;
- проведение общешкольных мероприятий на военно-патриотическую тематику;
- проведение смотра строя и песни, посвященные 23 февраля;
- ежегодное участие в акции «Бессмертный полк».

Многие наши мероприятия размещены в социальной сети в контакте https://vk.com/public199062612?t2fs=80e5b36403cf44ae5e_3.

Количество учащихся вовлеченных в волонтерскую деятельность



В самом начале нашей работы по патриотическому воспитанию школьников была поставлена цель: создать систему патриотического воспитания через включение учащихся в различные виды деятельности и направленная на формирование у них чувства патриотизма, гражданского долга и любви к своей стране и малой родине. Исходя из результатов работы можно сделать вывод о том, что цель была достигнута. С каждым годом возрастает количество учащихся, вовлеченных в волонтерскую деятельность. Поставленные в ходе работы задачи также были реализованы: созданы условия для реализации программы в школе, учащиеся школы принимают участие в различных мероприятиях и акциях патриотической направленности, а также многие учащиеся школы проявляют себя в качестве волонтеров.

В дальнейшем мы планируем продолжить работу по патриотическому воспитанию школьников и постараемся вовлечь еще больше учащихся в волонтерское движение.

Многофункциональное наставничество как стратегия непрерывного образования

Губарева Светлана Васильевна,
методист

ГБУ ДПО СО «Чапаевский ресурсный центр»

Организационные основы наставничества

Этап	Описание	Ответственный	Частота выполнения
Планирование и внедрение	Выпуск нормативно-правовых и методических документов, регламентирующих порядок наставничества в образовательной организации: - Приказ об организации наставничества; - Положение о наставничестве; - План работы по наставничеству в	Директор	При запуске наставничества в организации

	образовательной организации и т. д.		
Отбор наставников	<p>Для отбора наставников необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработать критерии отбора в соответствии с запросами наставляемых; - выбрать из школьной базы наставников, подходящих под эти критерии; - провести собеседование с отобранными наставниками, чтобы выяснить их уровень психологической готовности; - сформировать базу отобранных наставников 	Директор	По мере появления новых сотрудников
Подготовка наставников	<p>Для подготовки наставников необходимо:</p> <ul style="list-style-type: none"> - провести актуализацию наставнической деятельности; - провести обучающие мероприятия, подчеркивающие значимость роли наставников в организации. <p>Рекомендация: участие в вебинарах, семинарах и иных мероприятиях, организованных ИРО.</p>	Директор, зам. директора, координатор по учебно-методическому обеспечению	Перед проведением стажировки или мероприятия
Обучение	<p>Для взаимообучения по схеме «наставник - наставляемый» необходимы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - непосредственная работа наставника с наставляемым; - взаимообмен опытом, знаниями, навыками. <p>Рекомендация: знакомство с лучшими методическими материалами по наставничеству педагогов.</p>	Наставник Наставляемый	Согласно плану наставничества
Оценка результата изменения	Для оценки результатов деятельности необходимы:	Наставник Наставляемый	По завершении стажировки или мероприятия

<p>процедуры наставничества, поощрение лучших наставников</p>	<ul style="list-style-type: none"> - прохождение выходного анкетирования по проделанной работе; - оформление отчетной документации; - работа с отзывами; - размещение информации на сайте ОО; - издание приказов по итогам деятельности. 		
	<p>Пересмотр существующего процесса с целью его усовершенствования на основе анализа обратной связи наставников и наставляемого, а также с учетом лучших практик по укреплению системы сохранения и передачи знаний</p>	<p>Директор</p>	<p>В конце года</p>
	<p>Подведение итогов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение итоговой конференции в организации; - издание сборника с материалами мероприятий; - презентация методической базы наставников организации; - поощрение лучших наставников школы на уровне организации; - представление лучших практик от наставников на муниципальном и республиканском уровнях. <p>Рекомендации: участие в конкурсе «Наставничество»; в конференции «Наставничество: от теории к практике»; в иных публичных мероприятиях.</p>		

Система наставничества в ГБОУ СОШ с. Пестравка: опыт практической деятельности

Моя мечта стать учителем истории и обществознания появилась еще в школе. Под чутким руководством своих учителей-наставников я смогла осуществить эту мечту. Мой практический опыт начался еще в период обучения в университете. На 5 курсе я проходила школьную практику в своей родной школе под руководством своего учителя и будущего наставника – Павлова Ивана Сергеевича. Практику я проходила в дистанционном формате в 8 классе. Сейчас бывшие восьмиклассники обучаются в 10 классе, а я веду у них уроки истории и обществознания...

В 2021 году я закончила педуниверситет и начала свою педагогическую деятельность в ГБОУ СОШ с. Пестравка. Влиться в педагогический коллектив школы мне было легко, потому что я пришла работать в родную школу. Здесь я училась, здесь всё было знакомо, здесь я чувствовала поддержку и понимание. Трудности были в другом. Я понимала, что для меня важно не только профессионально владеть своим предметом, грамотно доносить материал до учеников, но также уметь общаться с детьми, понимать их, завоевать доверие и обязательно любить. В первый год работы у меня была небольшая нагрузка: 18 часов. Пятиклассники (вся параллель – 4 класса, в одном из которых я стала классным руководителем и один 6 класс). Так что я вместе с большинством своих учеников проходила адаптацию. Они пытались адаптироваться в средней школе (новые учителя, новые предметы и новые требования к их изучению), я – к новому статусу, статусу педагога.

Поначалу было непросто, особенно с родителями учеников. Конечно, они опасались: молодая, что она может дать детям? Но уже к концу пятого класса говорили: «Дети вас любят». Я и сама чувствовала, что дети тянутся ко мне, встречают меня с радостными улыбками, рассказывают о сокровенном. Если возникают нестандартные ситуации в моём классе, то я пытаюсь вникнуть в суть проблемы и решить её, используя различные педагогические и психологические приёмы.

Что касается изучения учебного материала, работая в этом году в параллели 6-х классов, мне очень помогает то, что в прошлом году я уже преподавала в 6 классе, наработки у меня уже есть, и я могу пересмотреть подачу учебного материала, чтобы обучающиеся лучше его восприняли и усвоили.

Все знают, что работать в школе очень тяжело – стресс, нагрузки, эмоциональное напряжение. Я тоже столкнулась с определенными трудностями, к которым была не готова. Например, я должна вести 7-8 уроков в день. Это много, поверьте. Особенно, если каждое занятие проводить эмоционально, выкладываться на 100%. Это очень трудно. Особенно, если ты работаешь во вторую смену. После последнего урока, который заканчивается в 18.00, чувствуешь эмоциональное опустошение. После этого очень хочется посидеть в тишине, прийти в себя. Физически ты вроде здоров, но эмоционально опустошен полностью. Но вечером нельзя отдыхать. Нужно подготовиться к урокам, а завтра вновь прийти к детям и давать им новые знания. Вот это мне показалось сложным. Очень сложным.

Ещё одной неожиданностью в этом учебном году стало для меня то, что со 2-ой четверти у меня увеличилась нагрузка: после ухода в декрет коллеги я начала преподавать в 10 классе. В первую очередь пугала ответственность (некоторые из моих учеников будут сдавать ЕГЭ по истории и обществознанию), во-вторых, я часто задавала себе вопросы: «Я так молода, выгляжу почти наравне со своими учениками, сумею ли завоевать среди них авторитет? Как не допустить панибратства?» Вспоминаю, как в 10 классе у нас стал преподавать историю сразу же после окончания педагогического института Павлов И.С.,

мой сегодняшний наставник. Только сейчас я понимаю, как тогда ему тоже было непросто установить с нами контакт, правильно выстраивать отношения. Я стараюсь понимать учеников, их чувства, отношение ко мне. На мой взгляд, именно здесь нужна большая поддержка наставника, который сталкивался с подобными трудностями в своей педагогической практике. Я часто прихожу за советом к своему наставнику, посещаю его уроки и уроки своих коллег, получаю грамотные рекомендации. Иван Сергеевич щедро делится своим наработанным материалом, подсказывает мне, поддерживает мои начинания, и эта поддержка очень помогает мне и значительно упрощает работу в 10 классе.

Я также обращаюсь за советом и практической помощью ко всему педагогическому коллективу ГБОУ СОШ с. Пестровка и к администрации школы, мне никогда никто не отказывает и оказывает своевременную помощь.

Ещё одна трудность, с которой сталкивается каждый молодой педагог-предметник, - это найти общий язык с детьми, которым откровенно неинтересен предмет, который ты преподаешь.

Современного ребенка заинтересовать чем-то по-настоящему очень сложно. Но историки и обществоведы находятся в приоритетном положении по отношению к другим предметам. Потому что предмет сам по себе очень красивый, романтичный и прекрасный. Математика, русский язык – это фундаментальные предметы. А история овеяна ореолом романтики прошлого. Если сам учитель с горящими глазами, если он очарован историей, то он может передать эту любовь и детям. Как это сделать?

Во-первых, личным примером. Самому интересоваться, читать, открывать новое, рассказывать что-то интересное помимо основной темы урока.

Во-вторых, иметь в запасе современный методический материал. Инструментарий, который позволяет найти подход к личности каждого ученика. Это очень сложно сделать, но к этому нужно стремиться. Есть дети уже мотивированные, которые с удовольствием учатся, а есть те, к которым нужен особый подход. Они не всегда все понимают, часто ленятся. В этом случае нужны индивидуальные задания.

В-третьих, искать интересные нестандартные подходы к истории. Например, не только читать учебник. Хотя мы давно читаем не только учебник, как это было раньше. Даю задание посмотреть фрагмент хорошего художественного фильма. Найти в нем ответы на какие-то исторические вопросы. Посмотреть документальную ленту, почитать мнение двух историков с полярными мнениями и прийти к своим выводам.

Найти такие рычаги, которые заставят человека размышлять по-своему. Главное понимать, что учитель - это не транслятор знания, а лишь проводник. Ведь источников информации море. Учитель – тот человек, который учит думать, мыслить.

Я активно участвую в различных конкурсах, семинарах на разных уровнях. Постоянно прохожу курсы повышения квалификации. За свои неполные 2 года работы в школе я принимала участие в следующих мероприятиях:

- 1) участие в семинаре по функциональной грамотности на едином методическом дне на базе Пестровского района;
- 2) участие в районных Кирилло-Мефодиевских чтениях, как с учениками так и со своей методической разработкой. Как учитель я занята 1 место в округе;
- 3) участие в конкурсе «Фестиваль методических идей молодых педагогов» на уровне округа;
- 4) участие в межрегиональной научно-практической конференции «Педагогика одаренности: вызовы, достижения, перспективы»;
- 5) летом 2022 года посетила «Школу молодого педагога» на базе ГБОУ ДПОС «Центр повышения квалификации» (г. Сызрань, Шигонский район, с. Муранка), где получила огромное количество полезной информации, новых методик работы с учениками, своим опытом работы с молодыми педагогами поделились около 40-ка специалистов Самарской области разных профилей и областей, была участницей встречи с министром образования

Самарской области Акопьяном В.А. Благодарю Профсоюзную организацию ГБОУ СОШ с. Пестравка за такую возможность;

- 6) участие в акции «Поделись своим знанием» от Российского общества «Знание»;
- 7) участие в окружном конкурсе «Лучшие практики по работе с родителями по сопровождению профессионального сопровождения обучающихся»;
- 8) участие в областном конкурсе «Технологии правового воспитания»;
- 9) участие в семинаре окружного методического дня;
- 10) участие в методическом аудите по функциональной грамотности (лучшие педагогические практики по формированию ФГ на модельных уроках и занятиях по внеурочной деятельности).

Казачкова Наталья Анатольевна,
методист Пестравского филиала
ГБОУ СОШ с. Майское
ДДТ с. Пестравка

**Наставничество как одна из форм педагогической деятельности
по передаче опыта и формирования необходимых профессиональных компетенций**

*Единственный разумный способ обучать людей –
это подавать им пример*
Альберт Эйнштейн

Необходимым условием модернизации системы образования РФ является решение одной из первостепенных задач - повышение качества кадрового потенциала, подготовка и формирование педагогического состава, в том числе закрепление в образовательной организации молодых специалистов.

В настоящее время дополнительному образованию необходимы педагоги, владеющие современными методами и технологиями образования, приемами психолого-педагогической диагностики, способами самостоятельного конструирования образовательной деятельности, умением прогнозировать свой результат, имеющие активную жизненную позицию. Данные требования предъявляются также к молодым специалистам, приходящим в учреждения дополнительного образования.

Одним из ведущих факторов, положительно влияющих на профессиональное развитие и закрепление молодых специалистов в образовательной организации, является наставническая деятельность. Это разновидность индивидуальной работы с педагогическими работниками, имеющими трудовой стаж педагогической деятельности в образовательной организации от 0 до 3 лет.

Молодые педагоги, устраиваясь на работу, часто испытывают трудности, связанные с адаптацией к новым условиям трудовой деятельности. Перед ними одновременно возникает множество задач, связанных как со знакомством с коллективом и с группой, так и со вступлением в новую должность – педагога.

Если вовремя не помочь и не поддержать молодого педагога в такой ситуации, у него могут возникнуть конфликты: сомнения в собственной состоятельности как в профессиональной, так и в личностной. В современных условиях молодой специалист, попав на новое место работы, должен в короткие сроки адаптироваться к новой практической деятельности. Помочь ему в этом может опытный наставник.

Форма «педагог-педагог» предполагает взаимодействие молодого педагога (при опыте работы от 0 до 3 лет) с опытным и располагающим ресурсами навыками специалистом, оказывающим первому разностороннюю поддержку.

Практика наставничества отражает давнюю традицию работы с молодым поколением и сейчас является актуальной и распространённой.

Принципы наставничества:

- добровольность
- гуманность;
- соблюдение прав молодого учителя;
- конфиденциальность;
- ответственность;
- искреннее желание помочь в преодолении трудностей;
- взаимопонимание;
- способность видеть личность в молодом педагоге.

Чтобы взаимодействие с молодыми специалистами было конструктивным и приносило желаемый эффект, педагогу-наставнику необходимо помнить о правилах общения, которые необходимо соблюдать:

1. не приказывать. Наставник должен помнить, что фраза, содержащая обязательство какого-либо рода, вызывает протест. В процессе общения с молодыми педагогами следует отказаться от фраз типа «вы должны», «вам необходимо», «вам нужно» и т. п. Естественной их реакцией на эту фразу могут стать слова: «Ничего я вам не должен. Как хочу, так и работаю!»;
2. не угрожать. Любая угроза – это признак слабости. Угроза со стороны наставника – это еще и признак педагогической несостоятельности, некомпетентности. Угрозы или ультиматум со стороны учителя-наставника провоцируют конфликт. «Если Вы не будете выполнять мои требования, то...» – подобные замечания свидетельствуют о неумении наставника аргументировать свою педагогическую позицию, о непонимании ситуации, об отсутствии дипломатических навыков общения. Этот прием не способствует установлению отношений сотрудничества и взаимопонимания между наставником и подопечным;
3. не проповедовать. «Ваш профессиональный долг обязывает...», «На Вас лежит ответственность...» – эти воззвания чаще всего являются пустой тратой времени. Они не воспринимаются и не осознаются молодыми специалистами как значимые, вследствие их абстрагированности от реальной педагогической ситуации;
4. не поучать. Наставник должен помнить о том, что нет ничего хуже, чем навязывать свою собственную точку зрения собеседнику («если бы Вы послушали меня, то...», «если бы Вы последовали примеру...»);
5. не подсказывать решения. Наставник не должен «учить жизни» молодого учителя. «На Вашем месте я бы...» – эта и подобные ей фразы не стимулируют процесс профессиональной поддержки, поскольку произносятся чаще всего с оттенком превосходства и ущемляют, таким образом, самолюбие молодого педагога.
6. не выносить суждений. Высказывания со стороны наставника типа «Вы должны сменить место работы», «Вы слишком мало внимания уделяете работе» чаще всего наталкиваются на сопротивление и протест молодых педагогов, даже в тех случаях, когда они абсолютно справедливы;
7. не оправдывать и не оправдываться. Наставник потеряет значительную долю своего влияния, если будет строить свое взаимодействие с подопечными на основе этих приемов общения. «Вы организовали и провели занятие не так уж плохо, как кажется на первый взгляд» – данная форма оправдания, конечно, снимает некоторое напряжение в отношениях, но делает существующую профессиональную проблему менее значимой для молодого педагога;

8. не ставить «диагноз». «Вам нельзя работать в школе, Вы слишком эмоциональны» – такая фраза опытного педагога непременно насторожит молодого педагога и настроит его против наставника.

Приведу конкретный пример: с 2020 года в Пестравском филиале ГБОУ СОШ с. Майское ДДТ с. Пестравка работает молодой педагог - Пантелеева Мария Юрьевна.

Приказом учреждения 1 сентября 2020 года я была назначена наставником этого молодого педагога. Совсем непростая задача: помочь молодому специалисту раскрыть свой творческий потенциал, научить элементарным вещам – работать с документацией, различать программу и календарно-тематическое планирование, ознакомить с нормативно-правовыми документами, а главное быть рядом и чуточку впереди. Согласно разработанному Положению о наставничестве в Пестравском филиале ГБОУ СОШ с. Майское ДДТ с. Пестравка в мои обязанности входило оказание помощи в овладении педагогической профессией и практическими приемами и способами качественного проведения занятий. Для этого мною был разработан ряд мероприятий, который включал: составление плана работы наставника над молодым специалистом на учебный год, подборка комплекта диагностических материалов для выявления профессиональных затруднений молодого специалиста, разработка методических рекомендаций для организации работы, осуществление мониторинга всего периода профессиональной адаптации педагога и разработка рекомендаций по дальнейшей работе, анализ результатов работы и обзор опыта работы по наставничеству. Были разработаны и проведены диагностики путем собеседования и анкетирования, посещались занятия молодого специалиста, большое внимание уделялось использованию на занятиях современных технологий. В соответствии с Индивидуальным планом профессионального развития педагогического работника была организована работа по трем направлениям: методическая работа, повышение квалификации, участие обучающихся в конкурсах, конференциях и других мероприятиях различного уровня. В разделе «Методическая работа» педагогу оказывалась помощь в изучении нормативно-правовой базы, в написании дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ и в составлении календарно-тематических планов к программам. Для полноценной реализации применялись разные формы и методы обучения.

Мария Юрьевна Пантелеева - активный участник методических объединений ДДТ. Вместе с молодым педагогом мы готовим выступления к семинарам, учимся делать оригинальным и интересным для слушателя. Несмотря на свои успехи, молодой специалист должен постоянно повышать свой образовательный уровень. По моему совету для педагога были подобраны курсы повышения квалификации, которые она успешно прошла. В течение трёх лет работы Мария Юрьевна принимала активное участие в конкурсах профессионального мастерства, где достигла следующих результатов: 2020 г. – победитель Всероссийской олимпиады руководителей и педагогов организаций дополнительного образования «Актуальные вопросы работы педагога дополнительного образования с детьми с ОВЗ и детьми-инвалидами», 2020 г. - призер Областного конкурса педагогического мастерства «Вдохновение!», 2020 г. - призер Областного конкурса для педагогов, студентов и обучающихся образовательных организаций «Есть такая профессия...», 2021 г. – призер Всероссийского творческого конкурса в рамках Рождественского фестиваля «Возродим Русь святую!», 2021 г. – победитель III Всероссийского профессионального конкурса «Будущее страны», 2022 г. – окружной конкурс организаторов воспитательного процесса «Есть такая профессия».

Разнообразные формы моей работы с молодым специалистом способствуют развитию познавательного интереса к профессии, активному усвоению приемов работы с детьми. Развитие творческих способностей ребенка, приобщение к культуре, воспитание толерантности, адаптация в обществе зависит от многих факторов, в том числе и от социализации обучающихся. Мария Юрьевна со своим коллективом активно участвует в

Уроках Мужества, встречах с ветеранами, а также в спектаклях на военные и социальные темы.

Обучающиеся молодого специалиста активно принимают участие в конкурсах различного уровня, это Всероссийские конкурсы: «Зима в окно стучится» - 1 и 2 места; «Разноцветная фантазия» - 1 места; «Мой любимый медведь» - 2 места; «Вот и Пасха, запах воска, запах тёплых куличей» - 1 места; «Гордость страны» - 3 место; «Я рисую День Победы» - 1 места; «ВЕКТОРИАДА-2020» и т.д.

Используя в своей работе форму классического наставничества «педагог-педагог», не важно, какой методикой пользоваться, главное, чтобы эта методика создавала ситуацию успеха у молодого специалиста. Считаю, что правильно выбранные формы методического сопровождения, позволили начинающему специалисту наиболее полно раскрыть свои творческие способности и организаторские возможности, повысить свою профессиональную компетентность. Конечно, я делюсь опытом не с одним педагогом, а, значит, должна найти подход к разным людям, разработать для каждого из них свою оригинальную модель общения. «Уча – учусь!», и это мое кредо! Перенимая опыт у молодых, я тоже становлюсь энергичнее, проявляя свои творческие способности.

Быть наставником очень ответственно. Я уверена, что наставляемый мною молодой, начинающий педагог станет профессионалом, творческим и неординарным специалистом в области дополнительного образования. Мне очень хочется надеяться, что когда-нибудь он тоже станет наставником молодым и начинающим педагогам и передаст им свой опыт, свою любовь и уважение к профессии.

План работы наставничества

№	Содержание работы	Формы проведения	Сроки
1.	Изучение молодым специалистом совместно с наставником нормативно-правовой документации: - Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»; - Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года; - Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года; - Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ; - Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов, локальных актов.	Консультации и ответы на сложные вопросы	Сентябрь
2.	Выявление трудностей в работе молодого специалиста.	Анкетирование молодого специалиста	Сентябрь
3.	Оказание помощи в организации качественной работы с документацией: работа над программой, участие педагога в составлении календарно – учебного графика, плана воспитательной работы, плана по самообразованию, журнала, диагностики.	Консультация, оказание помощи	Сентябрь
4.	Методика проведения входной диагностики обучающихся по программе.	Консультация	Сентябрь
5.	Изучение методики эффективного использования дидактического материала в работе.	Посещение молодым	Октябрь

		специалистом занятий	
6.	Изучение методики проведения занятий, совместная разработка конспектов занятий	Консультация	Декабрь
7.	Методика проведения промежуточной диагностики обучающихся по программе.	Консультация	Январь
8.	Изучение форм и методов в работе с детьми на занятиях по ДОП.	Консультация	Февраль
9.	Изучение методики проведения мероприятий для детей и родителей.	Оказание помощи при проведении мероприятий	Март
10.	Вопросы организации работы с родителями, участие молодого педагога в подготовке материала для родителей, в проведении собраний.	Консультация, участие молодого педагога в разработке материалов для родителей	Апрель
11.	Методика проведения итоговой диагностики обучающихся по программе.	Консультация	Май
12.	Подведение итогов работы молодого специалиста. Самоанализ.	Помощь при написании самоанализа по итогам работы	Май

Любаева Ирина Викторовна,
учитель начальных классов
ГБОУ СОШ с. Мосты

Наставничество как фактор повышения качества образования

Повышение качества современного образования связывается с решением множества задач: профессиональное развитие педагогов, обеспечение успеха каждого ученика, создание в образовательной организации материально-технических и психолого-педагогических условий, предполагающих успешные взаимоотношения в коллективе и др. Одним из инструментов выстраивания профессиональных, субъектных, межличностных отношений в образовательной организации является наставничество. Благодаря наставничеству возможно обеспечить профессиональный рост педагогов.

Перечень мероприятий для реализации программы наставничества:

1. Назначен куратор по внедрению программы многофункционального наставничества в ОО («+»).
2. Разработано положение («+»).
3. Созданы необходимые локальные акты («+» необходимо обновить).
4. Разработан план мероприятий.
5. Выбраны наставники и наставляемые (написание ими заявлений, подписание соглашений).
6. Определены тематические направления деятельности, с которыми будут работать наставники и наставляемые.
7. Создана модель наставничества ОО.

8. Обновлено информации на сайте ОО в разделе «Наставничество».
9. Внесены данные в АИС "Кадры в образовании. Самарская область" в раздел "Наставничество".
10. Организована работа по реализации плана мероприятий в соответствии с составленной моделью.

Более подробно изучить информацию можно на нашем сайте, в разделе «Наставничество». Портрет педагогического сообщества нашей школы представлен 13 педагогическими работниками, причем 69% имеют стаж работы более 20 лет и 23% работника со стажем до 15 до 20 лет. И только один педагог имеет стаж работы 4 года.

Если судить о возрасте, то самая большая доля педагогов - 61% в возрасте от 50 до 65 лет и старше. Старение педагогических кадров все-таки происходит быстрее, чем приток молодых специалистов, поэтому на первый план выдвигается проблема удержания педагогов в профессии, в том числе грамотным методическим сопровождением.

	2018 г	2019 г	2020	2021	2022
Количество педагогических работников	15	15	1 5	1 5	1 3
Образование:					
высшее	14(94 %)	14(93 %)	14(93 %)	14(93 %)	12(92 %)
средне-специальное	1(7%)	1(7%)	1(7%)	1(7%)	1(8%)
Количество педагогических работников, имеющие квалификационную категорию					
всего	11 (73 %)	8 (53 %)	8 (53 %)	8 (53 %)	6(46 %)
высшая	2 (13%)	6 (40%)	6 (40%)	6 (40%)	4(31%)
первая	9(60%)	2 (13 %)	2 (13 %)	2 (13 %)	2(15 %)
соответствие	0	1(7%)	1(7%)	3(20 %)	3(23 %)
Состав педагогического коллектива по стажу работы					
1-3 года	1(7%)	1(7%)	1(7%)	-	-
3-5 лет	-	-	-	1(7%)	1(8%)
5-10 лет	-	-	-	-	-
10-15 лет	-	-	-	-	-
15-20 лет	4 (27 %)	4(27 %)	4(27 %)	4(27 %)	3(23 %)
свыше 20 лет	10 (67 %)	10 (67 %)	10 (67 %)	10 (67 %)	9(69 %)
Возрастная категория педагогических работников					
до 30 лет	1(7%)	1(7%)	1(7%)	-	
31-45 лет	4 (27 %)	4 (27 %)	4 (27 %)	4(27 %)	3(23%)
46-55 лет	4 (27 %)	4 (27 %)	4 (27 %)	5(33 %)	5(38 %)
56-65 лет	6(40 %)	6(40 %)	6(40 %)	6(40 %)	3(23 %)

Цель программы наставничества ГБОУ СОШ с. Мосты: максимально полное раскрытие потенциала личности наставляемого, необходимого для успешной личной профессиональной самореализации в современных условиях неопределенности.

Задачи по реализации целевой модели наставничества:

- улучшение показателей организации в образовательной, социокультурной, спортивной и других сферах;
- создание условий для развития и повышения квалификации педагогов, увеличение числа закрепившихся в профессии педагогических кадров;
- формирование открытого и эффективного сообщества вокруг образовательной организации, способного на комплексную поддержку ее деятельности;
- оказание помощи педагогу с большим стажем, ощущающего себя некомфортно в мире новых образовательных технологий или испытывающего кризис профессионального роста, находящегося в ситуации профессионального выгорания.

Рассмотрим Целевую модель наставничества в форме «учитель - учитель» как организационную основу наставничества в школе. Портрет участников программы:

наставник - опытный педагог, имеющий профессиональные успехи (победитель различных профессиональных конкурсов, автор учебных пособий и материалов, участник или ведущий вебинаров и семинаров), склонный к активной общественной работе, лояльный участник педагогического и/или школьного сообществ. Обладает лидерскими, организационными и коммуникативными навыками;

наставляемый - педагог, имеющий педагогические дефициты; педагог, находящийся в состоянии эмоционального выгорания, хронической усталости.

Целевая модель наставничества состоит из наставнических пар. Формы наставничества:

«Наставник – ментор». Характеристика:

- наставник – высококвалифицированный специалист в области педагогики, осуществляющий научно-методическую поддержку и помощь в решение конкретных задач профессионально-личностного развития наставляемого (или группы наставляемых);
- наставляемый – любой педагог, желающий расширить свои возможности, повысить своё профессиональное мастерство.

«Наставник – тьютор». Характеристика:

- наставник – специалист (директор, зам.директора, педагог и т.д.), который помогает определиться с индивидуальным образовательным маршрутом, сопровождающий продвижение наставляемого по индивидуальной траектории профессионально-личностного развития;
- наставляемый – любой педагог, желающий повысить своё профессиональное мастерство.

«Наставник – коуч». Характеристика:

- наставник – специалист (директор, зам.директора, педагогпсихолог, педагог), помогающий увидеть наставляемым свои достижения, создающий комфортные условия для становления и профессионального самосовершенствования педагогов;
- наставляемый – любой педагог, которому необходима психологическая помощь, поддержка, наставление.

«Наставник-учитель (предметник)/воспитатель». Характеристика:

- наставник – опытный педагог, профессионал своего дела;
- наставляемый – молодой специалист или педагог, испытывающий трудности в реализации профессиональных задач.

Ожидаемые результаты Программы:

- усиление уверенности педагогов в собственных силах и развитие личного, творческого и педагогического потенциала;
- повышение уровня образовательной подготовки и комфортности психологического климата в школе;

- создание благоприятной психолого-педагогической атмосферы для разрешения ситуаций кризиса профессионального роста и профессионального выгорания;
- учителя-наставляемые получают необходимые для данного периода профессиональной реализации компетенции, профессиональные советы и рекомендации, а также стимул и ресурс для комфортного становления и развития внутри организации.

Методы наставнической деятельности, которые мы применяем в своей работе:

- прохождение КПК -100 % наставников прошли курсы повышения квалификации;
- педагогические советы;
- посещение уроков наставником и наставляемым;
- проведение открытых уроков.

Подводя итоги работы, можно сделать следующие выводы:

- в нашем учреждении создана система работы, которая объединяет опытных наставников и наставляемых;
- в работе применяются эффективные формы и методы, которые способствуют дальнейшему профессиональному росту педагогов;
- программа реализации многофункционального наставничества дает положительные результаты.

Мы на правильном пути. А это значит, что наставничество - фактор повышения качества образования.

Фисенко Наталья Юрьевна,
учитель английского языка
ГБОУ СОШ с. Тепловка

Наставничество как форма преемственности поколений

Одной из главных задач ОО является профессиональная адаптация молодого педагога к образовательной среде. Педагог-наставник должен обладать высокими профессиональными качествами, коммуникативными способностями, пользоваться авторитетом в коллективе среди коллег, учащихся, родителей.

Организация наставничества в процессе повышения профессиональной компетентности молодого учителя проходит поэтапно и включает в себя формирование и развитие профессиональной компетентности педагога (нормативно-правовой, методологической, психолого-педагогической). Молодой педагог переступает порог школы полной энергии, амбиций, готовый создавать, творить и совершенствоваться, и надо ему помочь не разочароваться в выборе профессии, помочь словом, делом.

Итак, в школу пришли молодые педагоги. Они молоды, наивны, неопытны, испытывают дискомфорт, им трудно...

Что мы делаем? В ГБОУ СОШ с. Тепловка было проведено исследование. Методом сбора первичной информации выступил анкетный опрос, какие потребности испытывают наставляемые. В результате опроса была разработана дорожная карта, по которой строились дальнейшие действия.

Для повышения педагогического мастерства молодых педагогов у нас организуются методические дни, конкурсы профессионального мастерства, школьные семинары, конференции, открытые уроки опытных учителей, Дни коррекции. Педагоги-наставники обеспечивают поддержку молодым педагогам в планировании и подготовке уроков, разработке рабочих программ по предметам, ведении документации ОО, в организации самообразовательной работы по методической теме, в освоении педагогических технологий и их применении в образовательном процессе, в подготовке материала к предстоящей аттестации на квалификационную категорию по должности «учитель».

В своей работе мы применяем технологию «Перевернутое обучение». Это когда не только опытный педагог посещает уроки наставляемого, а наоборот, наставляемый посещает уроки наставника, а затем они вместе анализируют этот урок. И наставляемый берёт что-то полезное и нужное для себя. Эта модель помогает молодым специалистам развивать культуру толерантности, а также формировать более крепкие, доверительные отношения с учителями-наставниками. Это модель, нацеленная на увеличение времени эффективного взаимодействия педагога и учащегося, это создание атмосферы, где наставляемый берет ответственность за свое обучение, это модель, где учитель не центральный актер на сцене, а помощник рядом.

Благодаря этому наставляемые стремятся открыто высказывать свои мысли и идеи, проявлять активность, индивидуальный творческий подход к педагогической деятельности. А это положительно влияет на вовлеченность учителей в жизнь школы, ее процессы и развитие.

В своей практике мы также применяем реверсивную модель наставничества. Реверсивная модель – обоюдное наставничество учителей, при котором каждый выполняет роль и наставника, и подопечного. Каждый учится друг у друга тому, чего он не знает или не умеет делать (это теоретический и практический материал и в области ИКТ технологий и в области профессионального мастерства).

На первом этапе проводится анкетирование, определяется круг вопросов для совместной деятельности, определяются цели. Вопросы носят характер уточнения. На втором запускается процесс приобретения и совершенствования профессиональных компетентностей, создаются ситуации успеха, при этом используются различные методы, технологии, формы наставнической деятельности, активизирующие познавательную активность. На третьем анализируются результаты, намечаются перспективные направления дальнейшего взаимодействия.

Основной метод реверсивного наставничества - организация деятельности сопровождаемого: совместное обсуждение, осмысление полученного опыта. Результативными являются обсуждение (беседа, рефлексия), создание проблемных, конфликтных ситуаций, личный пример, информирование, консультирование, дискуссия, круглый стол, игра, мастер-класс и др.

Достижения наших наставляемых:

- в сентябре и ноябре 2022 года им была присвоена 1 квалификационная категория;
- с 2020 года они принимали участие в следующих конкурсах:
 - 1) областной конкурс отбора лучшего педагогического опыта "Я - молодой учитель", октябрь 2021 г.;
 - 2) Фестиваль методических идей молодых педагогов Самарской области - 2021, ноябрь 2021 г.;
 - 3) VI областной форум "Молодой учитель - успешный учитель!" Ассоциации молодых педагогов Поволжского образовательного округа, декабрь 2021 г.;
 - 4) организация и проведение окружной профильной смены для одаренных учащихся «Физика. Математика. Информатика», ноябрь 2022 г.;
 - 5) Эксперт областного конкурса отбора лучшего пед. опыта «я - молодец учитель», ноябрь 2022.;
 - 5) проведение «Школьной смены совместно с региональным центром для одаренных детей Вега»: цифровая лаборатория физического эксперимента», ноябрь 2022 г.;
 - 6) победитель муниципального этапа Всероссийского конкурса профессионального мастерства «Учитель года - 2022», декабрь 2022 г.;
 - 7) победитель в номинации «Молодой учитель» окружного этапа Всероссийского конкурса профессионального мастерства «Учитель года - 2023», январь 2023 г.

Сейчас я уже с уверенностью могу сказать следующее о наших молодых специалистах: проработав в школе 2 года, они пришли к выводу, что учителем быть трудно,

но возможно. Каждый из нас может подарить частичку своего тепла, любви другим. И я уверена, что им удаётся дарить эту частичку каждому ребёнку! Они доказывают это каждодневным трудом, творческим подходом и удивительной ответственностью и учат детей не только учиться, но и дружить, познавать, творить, удивлять. Настоящий учитель запоминается на всю жизнь. Настоящий учитель – это тот, кто обладает силой воздействия на своих учеников, умением внушить им не только интерес, но и любовь к своему предмету. Я считаю это основным качеством человека, который выбрал себе почётнейшую профессию – учитель. Когда сам педагог горит, только тогда он может зажечь своих учеников. Одних абсолютных знаний, на мой взгляд, для этого мало. Нужно именно гореть! И тогда дети ответят тебе тем же. Дети так же хорошо чувствуют истинное, как и наигранное. Хороший учитель воспитывает не только словами, но и своей личностью, а, следовательно, верностью призванию, самоотверженностью.