

УДК 372.857

ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У ОБУЧАЮЩИХСЯ АКАДЕМИЧЕСКОГО КЛАССА

Аннотация. В статье приводится описание практики интерактивной экскурсии, в ходе которой обучающиеся проводят эксперименты по очистке воды в парке «Северное Тушино» разными методами, получают представление о достопримечательностях улицы Свобода, осваивают навык написания постов в соцсетях. Акцентируется внимание на освоении социально активного поведения в форме решения проблемных задач, учебных ситуаций, решения кейсов.

Ключевые слова: практико-ориентированный образовательный курс, интерактивный инструментальный-конструктор, социокультурные ресурсы столицы, академические знания, метапредметные задания, эксперименты, веб-ресурс, предпрофессиональное образование

Введение

Данная педагогическая практика в рамках проекта «Академический класс» в Московской школе по социально-экономическому и естественно-научному направлениям может комплексно использовать возможности современных педагогических технологий: МЭШ и партнеров — GlobalLab, «Облако Знаний», Learning ups, «Просвещение» и социокультурные ресурсы столицы.

Сервисом для создания общедоступных сайтов является Google Sites, с помощью которого создать профессиональный веб-ресурс может каждый. Сайты, созданные с помощью Google Sites, адаптируются к экранам любо-



*Ирина Юрьевна Волосатова, кандидат педагогических наук, учитель индивидуального учебного проекта, почетный работник сферы образования РФ, ГБОУ «Школа № 1551», г. Москва
E-mail: Volosatovaiu@yandex.ru*

Как цитировать статью: Волосатова И. Ю. Формирование основных образовательных компетенций у обучающихся академического класса // Образ действия. 2023. Вып. 2 «Реализуем ФГОС ОО. Инженерно-технологическое образование. Лучшие практики». С. 27-34.

го размера, поэтому их можно просматривать как на планшетах, так и на смартфонах.

Методическая цель работы педагога: создание практико-ориентированного экскурса «Вдоль по улице Свободы», основанного на развитии функциональной грамотности, критического мышления и эмоционального интеллекта в процессе решения кейсов, применения проектно-исследовательской деятельности обучающихся, выстраивании системы преемственности средней и высшей школы через привлечение к работе с обучающимися не только профессионалов-практиков, но и родителей, студентов, преподавателей вузов и ссузов, ученых, специалистов научно-исследовательских институтов.

Задачи реализации практики в проекте «Академический класс» в Московской школе:

- создать условия для освоения обучающимися умений и навыков решения проблемных задач, кейсов в ходе экскурсионного маршрута;
- развивать потребность обучаемых в научно-исследовательской деятельности посредством проведения, оформления экспериментов, создания просветительского видеоблога;
- воспитывать патриотизм и любовь к малой родине на основе полученных представлений о достопримечательностях улицы Свободы — самой большой улицы в Москве;
- формировать модель поведения школьников в соответствии с правовыми и морально-этическими нормами, в том числе через написание постов в соцсетях.

Этапы работы по подготовке практико-ориентированного экскурса:

1) подготовительный (анализ научной литературы, выбор темы, обоснование проблемы, объекта, предмета, определение цели, формулировка задач);

2) технологический (освоение навыков работы с Google Sites, разработка структуры педагогической практики в формате практико-ориентированного экскурса: заочный этап, очная экскурсия с маршрутным листом, рефлексия);

3) основной (наполнение разделов содержанием, оценочными материалами и диагностическими процедурами);

4) контрольный (проведение опроса и экскурса вдоль улицы Свободы, практических занятий по данной методике, творческих заданий и заданий в формате ЕГЭ, решение кейсов, тестов и проблемных ситуаций; оценка результатов, качества, ее эффективности);

5) презентационный (представление результатов педагогической ответственности г. Москвы посредством практико-ориентированного экскурса в рамках проекта «Академический класс»).

Методы: поиск, анализ и систематизация информации, анкетирование, научный эксперимент, математико-статистические методы, публичное представление результата, решение кейсов, собственного творчества, написание постов в соцсетях, практикум, экскурсионный.

Описание оборудования: рабочие листы, маршрутный лист, сеть интернет, Google Sites.

Содержание практики. Экскурс состоит из трех этапов, каждый из которых имеет свой блок метапредметных заданий. Главная страница погружает пользователя в содержание практико-ориентированного экскурса.

Узнавать и изучать Москву можно не только по наиболее известным достопримечательностям в центре города, но и по ее укромным уголкам на окраинах. Участникам предлагается представить, что гости прибыли в наш город и необходимо их познакомить с любимым районом Тушино, а именно — пройти по улице Свободы.

Краткое описание проведенных исследований

Этап 1. Заочный. Из истории улицы...

Руководители организуют предварительную работу участников с исторической информацией из предлагаемых источников. Как результат работы рассматривается исторический обзор развития района.

Этап 2. Проведем эксперимент!

Краткое описание проведенных экспериментальных исследований приведено ниже.

Исследование № 1. Очистка воды доступными методами.

Наберите воды в Химкинском водохранилище и попробуйте ее очистить!

Все знают, что для похода нужно в первую очередь обеспечить себя чистой водой. Есть немало способов очистки воды в походных условиях. Предлагаем некоторые из них. Все — с использованием только тех средств, которые обычно бывают под рукой. Обучающиеся работают со специально составленными учебными текстами.

Учебный текст «Очистка воды».

Выберите один из способов очистки воды, подготовьте приборы и материалы, чтобы провести эксперимент в классе.

Способ № 1. Берете кусок ткани, кладете на него первым слоем — песок. Потом второй слой — любую траву. И третий слой — уголь из костра. Потом наливаете воду и ждете, когда она пройдет через этот импровизированный фильтр. Очистка отличная! Все примеси из воды осядут на таком фильтре. Но есть один изъян — вместе с водой просочатся бактерии.

Способ № 2. Если вы любите бананы и берете их с собой всюду, это отличная привычка. Фильтр из банана готовится так: мелко рубите кожуру, кладете на ткань и трижды пропускаете через нее воду. Однако этот фильтр не гарантирует очищение от бактерий.

Способ № 3. Если почва рядом с вашей стоянкой влажная — копайте ямку и ждите, когда она наполнится водой. Грунт, через который вода пройдет, сам по себе уже является фильтром. Однако эту воду придется отстаивать, поскольку в ней будут примеси, которые нужно заставить выпасть в осадок.

Способ № 4. Один конец чистой ткани опустим в грязную воду, а другой в пустой стакан. Через 30 минут в пустом стакане накопится вода.

Вода, очищенная вторым способом, даже на взгляд содержит гораздо меньше примесей, чем очищенная первым способом.

Обработанную такими способами речную или озерную воду можно пить, но ее обязательно нужно прокипятить.

Участники заполняют рабочий лист эксперимента и делают выводы.

Рабочий лист к описанию эксперимента

Исследование № 1 «Очистка воды».

Цель эксперимента:

Гипотеза:

Приборы и материалы:

Ход эксперимента:

Факторы, влияющие на достоверность эксперимента:

Результат эксперимента:

Вывод:

Исследование № 2. Почувствуйте себя геодезистом.

На карте изображен план местности (шаг сетки плана соответствует расстоянию 50 м на местности). Оцените, скольким тысячам квадратных метров равна площадь парка «Долина реки Химки», изображенного на плане. Ответ округлите до целого числа.



ПОЧУВСТВУЙТЕ СЕБЯ ГЕОДЕЗИСТОМ

На рисунке изображён план местности (шаг сетки плана соответствует расстоянию 50 м на местности). Оцените, скольким тысячам квадратных метров равна площадь парка «Долина реки Химки», изображённого на плане. Ответ округлите до целого числа.

Ответ:



Этап 3. Проведение опроса и экскурсии вдоль улицы Свободы.

Блиц-опрос при подготовке прохождения маршрута по парку «Северное Тушино».

Участникам предложено изучить информацию на сайтах основных достопримечательностей, расположенных на улице Свободы, и ответить на следующие вопросы:

1. В каком году был создан парк «Северное Тушино»?

(1972, 1982, 1992, 2002.)

Каких млекопитающих, занесенных в Красную книгу Москвы, можно встретить в парке «Северное Тушино»?

(Еж, лесной хорек, ласка, водяная полевка, заяц-русак.)

Методические и оценочные материалы, анкета обратной связи содержатся в маршрутном листе, расположенном на главной странице экскурсии.

Методические и оценочные материалы



экскурсия

Узнавать и изучать Москву можно не только по наиболее известным достопримечательностям в центре города, но и по её укромным уголкам на окраинах. Представьте, что Ваш родственник или приятель (приятельница) прибыли в наш город, и Вам бы хотелось познакомить гостя с любимым районом Тушино, а именно – прогуляться по улице Свободы.

[Главная страница](#)

[Этап 1](#)

[Этап 2](#)

[Этап 3](#)



ЭТАП 1 (заочный)

ЭТАП 2 (очная экскурсия)

ЭТАП 3 (рефлексия)



[маршрутный лист \(скачать\)](#)

Рефлексия. Творческое задание для участников. Ваши гости с удовольствием прошли вдоль улицы Свободы, узнали много нового и интересного. Они решили запечатлеть увиденное, сделали фотоснимки и видеоматериалы. Предлагаем вам проявить свои творческие способности и на основе полученных фотографий создать пост для Telegram-канала вашей школы, чтобы поделиться знаниями и впечатлениями о своей малой родине.

Общие правила написания постов в Telegram

Пишите неформально и о себе. Каналы, где автор говорит от первого лица и открыто высказывает личное мнение, вызывают больше интереса и доверия, нежели обезличенные публикации.

Уделите время форматированию. Используйте абзацы, отступы, списки, выделяйте важные моменты жирным или курсивом.

Выделяйте заголовки. Делайте их привлекательными и интригующими.

Проверяйте текст на наличие ошибок перед публикацией.

Используйте эмодзи и стикеры. Они делают пост более расслабленным, эмоциональным, персонифицированным, похожим на личное сообщение, а также помогают выразить отношение автора.

Полученные результаты:

- разработан экскурсионный маршрут и проведен практико-ориентированный образовательный экскурс «Вдоль по улице Свободы»;
- обоснован выбор сервиса Google Sites. Он представляет собой интерактивный инструментальный конструктор, позволяющий дополнять разделы, менять содержание, направление деятельности, уровни сложности заданий и обеспечивающий взаимодействие с социокультурными ресурсами города Москвы.

Новизна этой практики заключается в:

- комплексном подходе к разработке методических материалов, основанных на академических знаниях с учетом метапредметности заданий и жизненных ситуаций;
- универсальности Google Sites с возможностью трансформации данного веб-ресурса под конкретные задачи предпрофессионального образования;
- использовании социокультурных ресурсов столицы.

Данная практика вносит определенный вклад в достижении результатов освоения основной образовательной программы школы. Это подтверждается результатами независимых диагностик МЦКО, результатами конкурсов, олимпиад, конференций, которые показали участники программы.

Заключение. Практико-ориентированный экскурс решает проблему развития функциональной грамотности, критического мышления, эмоционального интеллекта, научности и метапредметности знаний, обеспечивая их перенос из образовательного процесса в повседневную жизнь; вносит определенный вклад в понимание академического образования в средней школе. Вместе с тем практика выявляет ряд проблем. В частности, это проблема возможности использования Google Sites в будущем и перенос инструментария-конструктора на другую интерактивную почву.

Практическое значение данной педагогической практики заключается в возможности выстроить предпрофессиональную образовательную траекторию в академических классах средней школы посредством социокультурных объектов и интерактивных ресурсов столицы и образовательных платформ; в работе вскрыты резервы использования проблемных ситуаций и кейсовых заданий в повседневной жизни. Материалы и выводы могут быть

использованы не только в процессе обучения, но и в других сферах жизнедеятельности человека: например, в случае приезда друга или родственника из другого города.

Трансляция опыта. Данная педагогическая практика представлялась педагогическому сообществу СЗАО 17 января 2023 года в формате практико-ориентированного экскурса. В открытом городском мероприятии участвовали 25 обучающихся академических классов столицы.

Кроме того, коллеги из ГБОУ «Романовская школа» используют педагогическую практику «Вдоль по улице Свободы», адаптировав ее согласно образовательным запросам своей школы. Содержательное наполнение инструментария позволяет планировать и выполнять исследовательские проекты, распознавать и ставить вопросы, отбирать методы исследования, формулировать вытекающие выводы. Коллеги отмечают, что данная практика учит старшеклассников ясно, логично и точно излагать свои мысли; самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, социальный проект, осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненной работы.

Положительное заключение по итогам апробации практико-ориентированного экскурса «Вдоль по улице Свободы» получено и от ГБОУ «Школа на Юго-Востоке им. Маршала В. И. Чуйкова». В рамках музейной педагогики активно используется шаблон, который предложен в данной практике. В отзыве сказано, что комплексный подход к разработке методических материалов, основанный на академических знаниях с учетом метапредметности заданий и жизненных ситуаций, позволяет дополнять предложенный веб-ресурс новыми разделами, изменять их содержание, вектор, уровень сложности заданий и способен обеспечить взаимодействие как с экспонатами школьного музея, так и с социокультурными ресурсами города Москвы. Данный веб-ресурс, созданный с помощью Google Sites, адаптируется к экранам любого размера, поэтому его можно просматривать как на планшетах, так и на смартфонах. Особо отмечается идея разработанного конструктора, направленная на патриотическое воспитание подрастающего поколения.

