Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

города Москвы «Школа № 1747»

ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ И ЗОЖ

В УРОЧНОЙ И ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 5-11 КЛАССОВ

Авторы:

Филимонова Елена Николаевна,

 к.п.н.,

координатор методической службы,

учитель технологии

Васягина Светлана Вениаминовна,

куратор проекта “Медицинский класс

в московской школе”,

учитель биологии и географии,

Лазарева Елена Александровна,

учитель химии и биологии

г. Москва, 2023

За практикой – опыт, в преемственности – сила!

Любая педагогическая технология предполагает разработку методики обучения и воспитания с гарантированным результатом. Педагогическое исследование должно быть актуальным, а в естественнонаучном образовании очень важно максимально использовать ресурсы опытно-экспериментальной базы образовательного учреждения (школы), организаций-партнеров.

Цель: формирование основ медицинских знаний и ЗОЖ учащихся 5-11 классов на практических занятиях по химии, биологии, технологии, внеурочной деятельности.

Основные задачи:

1. Разработать практикумы по предметам естественно-научной направленности для учащихся различных возрастных категорий.
2. Освоить с учащимися 5-7 классов методы работы со школьным химическим оборудованием, портативной химико-экологической лабораторией (ШХЭЛ) и др.
3. Отработать алгоритм исследования состава и качества пищевых продуктов, воды, почвы, биологических материалов с применением химического анализа.
4. Изучить принцип работы тренажеров для медицинских классов (в лабораторном комплексе школы) с учащимися 8-11 классов.
5. Освоить мобильные приложения, разработанные для контроля самочувствия человека, выявления угрожающих экологических факторов.
6. Изучить методы статистической обработки полученных результатов.
7. Обеспечить преемственность (обмен теоретическими знаниями, экспериментальными навыками) между учениками медицинских классов, участниками отряда волонтеров-медиков “Импульс” и обучающимися “Естественно-научной вертикали”.
8. Подготовить проектные и исследовательские работы для участия в конференциях, конкурсах.

Этапы реализации:

1. Анализ материалов пособий курса внеурочной деятельности «Здорово быть здоровым» под ред. Г.Г. Онищенко для учащихся 5-9, 10-11-х классов. (<https://prosv.ru/_data/articles/22/programm_zozh.pdf>)
2. Изучение методических рекомендаций по использованию портативного оборудования для санитарно-пищевого анализа и химико-экологического практикума (пособия представлены на сайте [christmas-plus.ru](https://www.christmas-plus.ru/)).
3. Отработка и составление алгоритмов, кейсов на базе оборудования интегрированного обучающего лабораторного комплекса для работ по химии и биологии, цифровой лаборатории с комплектом датчиков по экологии.
4. Разработка практикумов по предметам естественнонаучной направленности для учащихся различных возрастных категорий.
5. Проведение уроков и внеурочных занятий.
6. Участие в практикумах, интерактивных лекциях, мастер-классах на базе ВУЗов-партнеров.
7. Оформление школьных проектов и научно-исследовательских работ учащихся, участие в конференциях и конкурсах.
8. Участие в конкурсных мероприятиях.
9. Анализ полученных результатов, корректировка программ, постановка новых задач для успешного формирования основ медицинских знаний школьников.
10. Обмен опытом с коллегами.

Методы реализации практики:

1. Практические (лабораторные работы, исследовательские задания, экскурсии, сбор краеведческих материалов).
2. Деятельностные методы (проекты, исследования) способствуют формированию у школьников различные компетентностей, создаются условия для творчества обучающихся. Эти методы служат также для развития самостоятельности мышления, проектных и исследовательских умений.
3. Проблемно-поисковый метод, который основан на создании проблемной ситуации, активной познавательной деятельности учащихся, состоящей в поиске и решении сложных вопросов. Проблемные заданий могут выполнятся на уроках и на дополнительных занятиях.

Описание оборудования. Отражено в презентации к конкурсной работе.

Методические и оценочные материалы.

Некоторые примеры разработанных заданий для учащихся разных возрастных категорий можно посмотреть по ссылкам в таблице №1:

Таблица №1. Примеры методических и оценочных материалов.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Материал | Ссылка на ресурс |
| 1 | Определение органических и неорганических веществ в продуктах питания (алгоритм выполнения практической работы в 5 классе) | <https://disk.yandex.ru/i/k7ONBC7lElrVOg> |
| 2 | Задание-кейс для 8,9-11 медицинских классов по основам ПМП. Ожог 1 степени. | <https://disk.yandex.ru/i/1jVfDmPNYoyoFg> |
| 3 | Хроматография (практическое занятие для 5 класса) | <https://disk.yandex.ru/i/4HfeuAQyUr1L4Q> |
| 4 | Занятие-тренинг для конкурса предпрофессионального мастерства “Ядовитые животные” | <https://disk.yandex.ru/d/Uo4AIw4Gmj8a7w> |
| 5 | Задание-кейс для 8,9-11 медицинских классов по основам ПМП. “Потеря сознания”. | <https://disk.yandex.ru/i/v4MTpAIPCTq4EA> |

Полученные результаты.

Отражены в презентации к конкурсной работе.

Практическое значение.

Приобретение практических навыков на уроках и внеурочной деятельности очень важно для формирования у учащихся основ медицинских знаний и здорового образа жизни. Умение анализировать результаты исследований, грамотно формулировать выводы помогают сформировать ключевые компетенции: способность к самообучению, инициативность, критическое мышление, умение работать в команде, цифровая грамотность. Надеемся, наши разработки найдут применение в практике педагогов других ОУ.

Перспективы дальнейшего развития.

Отражены в презентации к конкурсной работе.

Трансляция опыта реализации педагогической практики.

Отражены в презентации к конкурсной работе.