

Кириллина Людмила Константиновна

учитель биологии, химии

МБОУ «Баягинская СОШ им.И.М. Хатылаева »

Таттинский улус

Использование оборудование центра «Точка роста» во внеурочной деятельности учащихся.

Цель статьи:

Рассмотреть возможности использования оборудования центра «Точка роста» для организации внеурочной исследовательской деятельности учащихся.

Исследование влияния цифрового оборудования на обучение и внеурочной деятельности в образовательном центре «Точка роста» на базе нашей школы.

Актуальность моей работы обусловлена необходимостью повышение качества обучения и мотивации учащихся в условиях современного образовательного процесса. Использование цифрового оборудование в образовательном процессе становится не просто желательным, а жизненно необходимым. Оно позволяет не только разнообразить методы обучения, но и адаптировать их под индивидуальные потребности учащихся, что в свою очередь, способствует более глубокому усвоению материала и развитию критического мышления.

1.Оборудование центра «Точка роста».

Поставляемые в школы современного средства обучения, в рамках проекта «Точка роста», содержит как уже известное оборудование, так и принципиально новое. Прежде всего, это цифровые лаборатории с наборами датчиков, позволяющие проводить измерения физических, химических, физиологических параметров окружающей среды и организмов. К ним относятся:

- цифровые микроскопы;
- лабораторные комплексы для учебной практической и проектной деятельности по биологии и экологии;
- комплекты датчиков по биологии, экологии и физиологии.

Данное оборудование позволяет проводить различные эксперименты и исследования, связанные с биологией. Например с помощью цифровых микроскопов можно изучать строение клеток и тканей организмов.

В образовательную организацию оборудование поступило в сентябре 2023года. С данного этапа используем оборудование во внеурочной деятельности по биологии, химии и экологии.

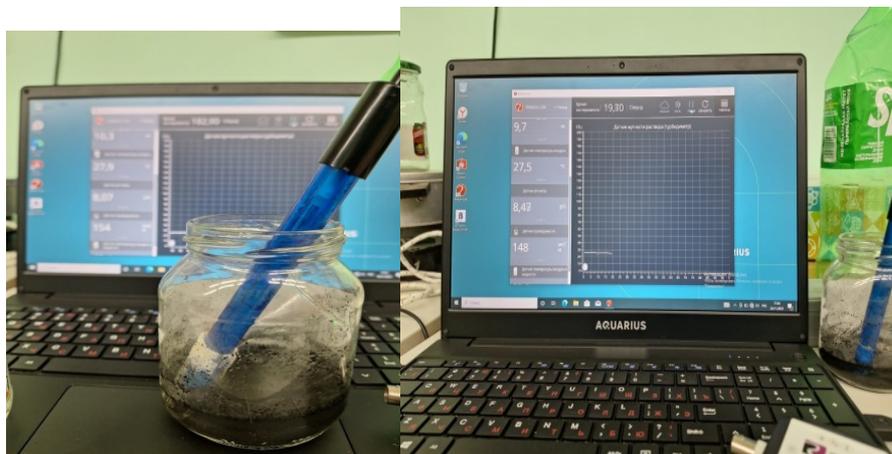
Набор «Физиология человека» с комплектом датчиков помогает лучше воспринимать информации при изучении таких тем как:

Изучение кровообращения. Реакция ССС на дозированную нагрузку. Зависимость между нагрузкой и уровнем энергетического обмена. Газообмен в легких. Механизм легочного дыхания.

«Измерение пульса до и после физических упражнений»



Мультидатчик по экологии, который позволяет измерять следующие показатели: водородный показатель водных сред, концентрации нитрат-ионов, хлорид ионов, температуру растворов, освещенность.



Кроме того, что оборудование центра «Точка роста» используется на уроках, а также применяю его проектно- исследовательской деятельности своих учеников.

Многолетняя практика использования цифровых лабораторий в школе показала, что современные технические средства обучения нового поколения позволяет добиться лучшего уровня усвоения знаний, формирования практических навыков биологических исследований, устойчивого роста познавательного интереса школьников и как следствие высокого уровня учебной мотивации.

Вывод:

Таким образом, использование цифровых лабораторий по биологии, химии ,экологии на базе центра «Точка роста» способствует развитию у учащихся.

- умение проводить эксперимент, обобщать и делать выводы;
- развивает интеллект, аналитические способности учащихся и помогает в дальнейшем самоопределении при выборе профессии.
- способствует развитию творческих способностей и критического мышления.

Список использованной литературы.

1.В.В Буслаков, А.В. Панеев . Реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по биологии с использованием оборудования центра «Точка роста». Методическое пособие М; Центр Естественно- научного и математического образования,2021 г

2.БелыхС.Л. Мотивация исследовательской деятельности учащихся (Текст)/С.Л. Белых//Исследовательская работа школьников.2006 № 18

3.Дьячкова Н.А. Использование ресурсов школьного центра «Точка роста», в урочной и внеурочной деятельности по биологии и химии для повышения качества// Международный школьный научный вестник.- 2024- № 2

