

## Отчет об использовании оборудования центра Точка роста ГБОУ ООШ п.Приморский

Ахметвалиева Н.М., учитель биологии

В рамках национального проекта «Образование» стало возможным оснащение школ современным оборудованием центр «Точка роста». Оснащение общеобразовательных школ современным цифровым оборудованием является материальной базой реализации Федерального государственного образовательного стандарта. Это открывает новые возможности в урочной и внеурочной, внеклассной деятельности и является неотъемлемым условием формирования высокотехнологичной среды школы, без которой сложно представить не только профильное обучение, но и современный образовательный процесс в целом. В сентябре 2021 года, в школе прошло открытие Центра образования естественно-научной направленности «Точка Роста». В рамках проекта наша школа была оснащена кабинетами биологии и химии, физики и робототехники соответствующих требованиям, а также мы получили цифровые лаборатории в комплектации «Биология» -3 шт и «Физиология» - 1 шт, учебная лаборатория по нейротехнологиям ViTronicsLAB, цифровая лаборатория по химии Releon

### **Учебная деятельность**

На базе Центра проводятся уроки биологии, физики, химии, , а также занятия внеурочной деятельности «Занимательная биология», проведены осенние, весенние смены «Вега». Все предусмотренные программой вышеуказанных цифровой лабораторий проводятся полностью.

Цифровая лаборатория по биологии -30 видов работ различной направленности.

Цифровая лаборатория по физиологии-22 работы

Учебная лаборатория по нейротехнологиям-30 практических работ

Цифровая лаборатория по химии-26 практических, 2 –исследовательские работы

Программы имеют практическую направленность, большое количество часов отводится на практические, лабораторные и проектные работы.

### **Методическая работа**

**В рамках реализации проекта** в октябре 2022 года были проведены открытые уроки с использованием цифровых лабораторий:

9 класс Открытое занятие в рамках окружного семинара – «Чем пахнет страх» («Полиграфия и определение психоэмоционального состояния человека»)

Обмен опытом в рамках окружного семинара учителей биологии в марте 2022 года по теме : «Использование цифровых лабораторий в исследовательской деятельности учащихся»

Обмен опытом в рамках областного форума учителей химии по теме «Исследовательская деятельность учащихся по анализу питьевой воды»

Открытые уроки для учителей и экскурсии для учащихся школы проводятся согласно плану центра и общешкольному плану.

Обмен опытом с размещением материалов на своей странице на учебных платформах.

### **Шаги в науку**

Благодаря дополнительным общеобразовательным программам расширяется возможность применения практических методов изучения биологии. Так, для ребят 5,6 классов, особенно интересным является микроскоп «Микромед» и всё, что с ним связано. Знакомство с оборудованием для лабораторных и практических работ, изучение строения микроскопа и его работы, приготовление временных микропрепаратов – всё это позволило им почувствовать себя юными учёными. Видеорулики в дополнение к микроскопам позволяют демонстрировать микропрепараты на большой экран.

Светодиодная подсветка, револьверное устройство на три объектива, увеличение 40-640 крат микроскопов Цифровой лаборатории возобновили интерес ребят, а лабораторная работа по изучению микромира в капле настоя мха, дала возможность на практике изучить все плюсы нового оборудования.

### **Исследовательская деятельность**

Важнейшим условием повышения эффективности учебного процесса является организация учебной исследовательской деятельности и развитие её основного компонента – исследовательских умений, которые не только помогают школьникам лучше справиться с требованиями программы, но и развивают у них логическое мышление, создают внутренний мотив учебной деятельности в целом.

В своей педагогической практике важное место я отвожу исследовательской работе - работе, связанной с решением творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным результатом. Учащиеся в 5 по 9 класс вовлечены в исследовательскую и проектную деятельность. Ежегодно учащиеся школы принимают активное участие в научно-практических конференциях различного уровня.

С использованием цифровой лаборатории Релеон, ученики 9 класса провели исследование питьевой воды и участвовали на региональном этапе водного конкурса. Используя учебную лабораторию девятиклассники провели исследовательскую работу по психологии и в 2021 году заняли 3

место в областной олимпиаде, в 2022 году-второе место на окружном этапе «Взлет»

В 2023 году стали победителями регионального этапа Всероссийской олимпиады естественно-научной направленности в возрастной категории 11-13 -3 ученика, 14-18 лет-1.

#### **Победители и призеры**

В 2023-2024 учебном году ученики 7,8 классов стали призерами окружного этапа Всероссийской олимпиады по биологии

Успешно используются возможности центра для развития талантов учащихся

с ОВЗ. Титлова Софья –призер Ежегодной Всероссийской экологической олимпиады «Эколята-молодые защитники природы». Участник

Всероссийской олимпиады Учи-ру «Наука-вокруг нас»

Много победителей и призеров различных конкурсов

.Региональный этап II Всероссийской олимпиады по естественнонаучной грамотности

Победители 5

Каширина Таисия

Морозов Максим

Дорошина Валерия

Сафин Артур

Малкина София

Призеры 7

Марцун Екатерина

Титлов Иван

Байкарова Дарья

Марышкин Кирилл

Юсупов Артем

Агеева Эмилия

Уткина Карина

2.Областной экологический детско-юношеский конкурс

«Экомонитор»

Шутов Егор 1 место

3.Региональный этап Всероссийского конкурса «Отечество:история,культура, природа, этнос»

Фокин Максим -3 место

4. Региональный центр одаренных детей «Вега»

Участники очного курса «Космос для жизни» по направлению

«Биотехнологии будущего»-Сафин Артур, Шутов Егор (8класс)

5. Областной этап Всероссийского конкурса Агро НТРИ

Победители заочного и участники очного этапа

Жук Арина, Чернова Наталья, Каширина Таисия,(7 класс),Моисеева Ольга (8кл)

Таким образом, ресурсы Центра образования естественно-научной направленности «Точка Роста» открывают новые возможности урочной и внеурочной деятельности, расширяют поле взаимодействия ученика и учителя, повышают интерес и мотивацию учащихся к изучению биологии, химии и других предметов естественно-научной направленности.