**Отчет по мероприятиям**

**с использованием оборудования центра «Точка роста» учителя биологии** **МОУ Алексейковская СОШ Лесного м/о Тверской области Брюквиной А.А.**

С начала 2022-2023 уч. года в нашей школе реализуется проект «Точка роста»,который даетвозможность всем детям школьного возраста бесплатно обучаться с использованием передовых технологий. «Точка Роста» — федеральная сеть центров образования цифрового, естественнонаучного, технического и гуманитарного профилей, организованная в рамках проекта «Современная школа». Создается на базе сельских школ и общеобразовательных учреждений малых городов численностью до 60 тыс. человек.

**Педагоги реализующие проект «Точка роста» в МОУ АСОШ прошли курсы повышения квалификации и перенимали опыт у коллег из школы в д. Мокшино Конаковского района Тверской области.**

**16 декабря 2023 г прошло открытие центра «Точка роста» в МОУ Алексейковская СОШ.** На котором присутствовали заведующий отделом образования администрации Лесного муниципального округа Русакова Анна Дмитриевна и заместитель заведующей отделом образования Львова Светлана Владимировна. На открытии центра учителя биологии и физики совместно с учащимися 11 класса показали мастер-классы по реализации учебных программ используя ресурсы Центра «Точка роста».

**Деятельность программы «Точка роста» направлена на реализацию основных целей:**

• социализация обучающихся как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность-носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы

• приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки)

• ориентацию в системе этических норм и ценностей относительно методов, результатов и достижений современной биологической науки

• развитие познавательных качеств личности, в том числе познавательных интересов к изучению общих биологических закономерностей и самому процессу научного познания

 • овладение учебно-познавательными и ценностно- смысловыми компетентностями для формирования познавательной и нравственной культуры, научного мировоззрения, а также методологией биологического эксперимента и элементарными методами биологических исследований

• формирование экологического сознания, ценностного отношения к живой природе и человеку.

**В рамках предмета «биология» в 1 полугодии реализовывался элективный курс**, рассчитанный на 17 часов (из них 6 лабораторных работ с использованием оборудования), составленный с учётом основного биологического материала, изложенного в учебнике «Биология» 11 классы авторов Д.К. Беляева, Г.М. Дымшица, элективного курса «Клетки и ткани» Д.К. Обухова, материалах методических пособий для учителя для подготовки учащихся средней школы к Единому государственному экзамену, методическом пособии «Реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей по биологии с использованием оборудования центра «Точка роста».

**Цель элективного курса:**

- повысить уровень биологических знаний,

- расширить знания и умения в решении сложных задач,

 - практическое применение полученных знаний.

**Задачи элективного курса:**

- подготовка к Единому государственному экзамену по биологии;

- закрепление материала, который ежегодно вызывает затруднения у многих выпускников, участвующих в ЕГЭ по биологии;

- удовлетворение интересов учащихся, увлекающихся вопросами биологии;

- формирование умений решать разнообразные задачи;

 - практическое применение полученных знаний в стандартных и нестандартных ситуациях с помощью оборудования «Точка роста»

**По результатам освоения курса учащиеся должны знать и уметь:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Знать** | **Уметь** |
| Устройство светового и электронного микроскопа | Работать со световым микроскопом и микроскопиче­скими препаратами |
| Положения клеточной теории | Изготовлять простейшие препараты для микроскопи­ческого исследования |
| Особенности прокариотической и эукариотической клеток | Иллюстрировать ответ простейшими схемами и рисун­ками клеточных структур |
| Сходство и различия животной и растительной клеток | Работать с современной биологической и медицин­ской литературой (книгами) и интернетом |
| Основные компоненты и органоиды клеток | Составлять краткие рефераты и доклады по интересую­щим темам, уметь представлять их на школьных конфе­ренциях и олимпиадах |
| Основные этапы синтеза белка в эукариотической клетке — транскрипция (синтез и созревание рнк) и трансляция (синтез белковой цепи) | Применять знания физических и химических законов для объяснения биологических процессов |
| Строение основных типов клеток и тканей многокле­точных животных | Использовать знания о клетке и тканях для ведения здорового образа жизни |
| Иметь представление о молекулярно-биологических основах ряда важнейших процессов в клетках и тканях нашего организма | Подключать и работать с оборудованием центра «Точка роста» |

Во 2 полугодии с помощью учащихся 11 класса, которые уже освоили оборудование центра, были проведены следующие мероприятия.

18 января для учеников 5 классов было проведено ознакомительное занятие «Практическая биология». Учащиеся были ознакомлены с оборудованием «Точка роста» и правилами работы с ним.

17 марта с 4 классом был проведен урок ко дню Земли.

20 марта - день Земли (призыв людей к мирному сосуществованию с Природой), 22 марта - день Воды (мероприятия, посвящённые сохранению и освоению водных ресурсов), 30 марта - день защиты Земли (привлечение внимания жителей планеты к экологическим проблемам), 22 апреля - день Земли (объединение всего населения нашей планеты для защиты окружающей среды). Поэтому 17 марта в МОУ Алексейковская СОШ ученики 11 класса провели экологический урок для учащихся 4 класса с использованием лабораторий «Точка роста». Ученики 4 класса смогли самостоятельно провести некоторые исследования окружающей среды: зафиксировали температуру, влажность воздуха и уровень кислорода в кабинете биологии. А старшие товарищи направляли и помогали расшифровать графики. Урок прошел на одном дыхании, было очень познавательно и интересно.

7 апреля прошел урок в 7 классе, посвященный дню здоровья.

Состояние здоровья подрастающего поколения - важнейший индикатор благополучия общества и государства, отражающий настоящую ситуацию и дающий прогноз на будущее. Поэтому для учащихся 7 класса была проведена лекция о главных показателях здоровья и их нормах.

Учащиеся с помощью оборудования Точка роста смогли друг у друга измерить пульс, давление, частоту дыхания и определить степень отклонения от возрастной нормы своих показателей.