

Информационно-аналитический отчет

по выполнению показателей создания и функционирования центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка Роста» на базе МБОУ Малоархангельского района «Луковская сош» за январь- июнь 2022года

Деятельность Центра в январе – июне 2022года года была направлена на реализацию основных целей:

· совершенствование условий для повышения качества образования, расширения возможностей обучающихся в освоении учебных предметов естественно-научной и технологической направленностей, программ дополнительного образования естественно-научной и технической направленностей, а также для практической отработки учебного материала по учебным предметам «Физика», «Химия», «Биология». - обновление содержания и совершенствование методов обучения по данным предметам.

Достижению указанных целей способствовало решение следующих задач: реализация и обновление содержания преподавания основных общеобразовательных программ по учебным предметам «Физика», «Химия», «Биология» на обновленном учебном оборудовании;

- создание условий для реализации разноуровневых общеобразовательных программ дополнительного образования естественно – научной и технической направленностей;

- создание целостной системы дополнительного образования в Центре, обеспеченной единством учебных и воспитательных требований, преемственностью содержания основного и дополнительного образования, а также единством методических подходов;

В настоящее время центр образования данной компетенции «Точка роста» активно задействован в учебном процессе. Педагогами внесены изменения в образовательные программы по предметам «Химия», «Физика», «Биология» с учетом инфраструктурного листа нового цифрового оборудования соответствующих кабинетов. Предметы естественно - научного цикла проводятся в соответствии с расписанием и календарно-тематическим планированием. Педагоги активно используют новое учебное оборудование Центра в образовательных целях: демонстрация опытов, компьютерное тестирование.

За отчетный период проведены уроки физики в:

- 7 классе - по теме «Сообщающиеся сосуды». «Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда».

-Лабораторная работа №8 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело» с использованием оборудования - Динамометр, штатив универсальный, мерный цилиндр (мензурка), груз цилиндрический из стали, груз цилиндрический из алюминиевого сплава, нить.

Лабораторная работа № 9 «Выяснение условий плавания тела в жидкости ». Оборудование : динамометр, штатив универсальный, мерный цилиндр (мензурка), груз цилиндрический из специального пластика, нить, поваренная соль, палочка для перемешивания.

- 8классе при проведении лабораторных работ: «Сборка электрической цепи и измерение силы тока в различных участках», «Измерение напряжения на различных участках цепи», «Регулирование силы тока реостатом» .

- Лабораторная работа № 8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе» использовался базовый комплект оборудования ,состоящий из: источник питания, вольтметр двух предельный, амперметр двухпредельный, резисторы, реостат, комплект проводов, лампочка.

- 9 классе по теме» Направление индукционного тока. Правила Ленца. Использовалось оборудование для демонстрационных опытов: сообщающиеся сосуды, прибор Ленца, шар Паскаля.

- по теме: « Преломление света. Физический смысл показателя преломления»,

-Лабораторная работа № 5 «Наблюдение сплошного и линейчатых спектров испускания» применяли осветитель с источником света на 3,5 В, источник питания, комплект проводов, щелевая диафрагма, полуцилиндр, планшет на плотном листе с круговым транспортиром.

Кружок «Физика своими руками»: занятие – лабораторный практикум: «Что такое электрический ток?» использовалось оборудование амперметр двухпредельный, вольт метр двухпредельный, источник питания, комплект проводов, лампочка, резисторы, реостат, ключ.

На уроке химии при проведении лабораторного опыта «Изучение свойств сернистого газа и сернистой кислоты применялся АПХР (аппарат для применения химических реакций).

- 9 класс по теме «Общая характеристика щелочноземельных металлов» был проведен лабораторный опыт «Взаимодействие известковой воды с углекислым газом». Оборудование: датчик электропроводности и аппарат для получения газов.

- по теме «Общие химические свойства металлов» проведен опыт «Сравнительная характеристика восстановительных свойств металлов» оборудование: датчик напряжения.

- в практической работе «Получение углекислого газа и изучение его свойств» применен аппарат для получения газов.

- в практической работе «Решение экспериментальных задач по теме «Металлы» использовали набор кислот, набор металлов, лабораторная посуда, спиртовка, реактивы.

- 8класс по теме « Кислоты» проведен лабораторный опыт «действие индикаторов на кислоты .

- по теме «Вода. Основание » провели лабораторный опыт «Действие индикаторов на растворы щелочей» с оборудованием: лабораторная посуда, химические реактивы, лабораторный штатив.

- Практическая работа «Определение ПАЩ растворов кислот и овощей» Оборудование: цифровая лаборатория с датчиком ПАЩ.

Также педагогом Витушкиной С.В. на занятиях дополнительного образования проведен демонстрационный опыт с применением цифровой лаборатории «Получение оксиазота. Изучение его свойств». Оборудование: датчик электропроводности.

- Практическая работа «Определение нитратов ионов питательных растворов с помощью селективного электрода» Оборудование: датчик нитрат ионов.

-домашний эксперимент «Выращивание кристаллов алюмокалиевых квасцов и медного купороса» проводили с оборудованием: химические реактивы, лабораторная посуда, фильтры.

- лабораторная работа «Обнаружение нитратного азота в овощах и фруктах» проведена с помощью цифровой лаборатории по физиологии.

На уроках биологии:

- в 5 классе проведены следующие лабораторные работы «Лишайники. Строение и жизнедеятельность», «Грибы. Строение грибов», «Строение паразитического гриба «Мукора», «Строение гриба пеницилла»
Оборудование: микроскоп, готовые микропрепараты лишайников, грибов, мукора, а также выращенный обучающимися мукор, выращенный на лимоне гриб пеницилл, набор для цитологических исследований.

в 6 классе из раздела: «Строение и многообразие покрытосеменных растений» были проведены четыре лабораторные работы с использованием цифрового микроскопа, микропрепаратов, цифровой лаборатории (датчик освещенности, влажности и температуры), электронных плакатов и таблиц;

- Лабораторные работы: «Внутреннее строение ветки дерева», «Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение» с оборудованием: электронные плакаты, таблицы, микропрепараты, гербарные образцы листьев, растений.

- по теме «Плоды», «Класс двудольные, однодольные» проведены лабораторные работы «Классификация плодов». «Строение семени фасоли». «Строение семени пшеницы» с использованием электронных плакатов и таблиц, гербарного оборудования.

- в 7 классе по биологии в разделе «Многообразие животного мира» проведены 3 лабораторные работы с использованием цифрового микроскопа, микропрепаратов (амеба, эвглена зеленая, инфузория, внутреннее строение гидры)

- Лабораторные работы: «Изучение внешнего строения дождевого червя», «Изучение внешнего строения насекомого», «Изучение внешнего строения рыбы» проводились с использованием лабораторного оборудования, электронных таблиц, гербарный материал «Строение насекомого», влажные препараты «Рыбы», модель «Скелет рыбы».

В 8 классе по биологии проведена практическая работа «Действие ферментов слюны на крахмал». Оборудование: водяная баня, электроплита, набор химических реактивов.

- Практическая работа «Определение тренированности организма по функциональной пробе». Оборудование: цифровая лаборатория по физиологии.

- в 9 классе по биологии проведены три лабораторные работы:

- «Биотехнология: достижения и перспективы развития». Оборудование: микроскоп, готовые микропрепараты. Лабораторное оборудование для фиксации и окрашивания клеток. Культура дрожжей.

- «Органический мир как результат революции». Оборудование: микроскоп, готовые микропрепараты различных организмов. Лабораторное оборудование для приготовления временных микропрепаратов.

- «Экология как наука» Оборудование: гербарный материал грибов и лишайников, представителей искусственных экосистем.

При проведении кружка дополнительного образования «Удивительное рядом» педагог дополнительного образования Ашихина Л. И. использовала микроскоп, цифровую лабораторию по темам занятий «Происхождение грибов, бактерий, животных и растений», «Разнообразие растений и животных. Живая и неживая природа», «Экологические проблемы современности».

Таким образом, имеющийся перечень лабораторного оборудования позволяет приобрести актуальные теоритические знания и отрабатывать практические навыки по школьным дисциплинам.

Качество подготовки по предметам «Физика», «Химия», «Биология» представлены в следующей таблице:

предмет	класс	Успеваемость%	Качество %
физика	7	100	75
физика	8	100	50
физика	9	100	100
физика	10	100	100
физика	11	100	100
Химия	8	100	100
химия	9	100	38
биология	6	100	100
биология	7	100	100
биология	8	100	63
биология	9	100	100
Биология	10	100	100

Участвовали в рамках проведения Всероссийских олимпиад школьников на муниципальном этапе по физике - участников 2 чел: Легостаева Анна - 7кл.; Ашихин Александр -10кл. Призеров нет;

по биологии – 1чел. Русанова Анастасия - 8кл. Призеров нет.

- Результаты ВПР:

- физика 11 класс 10.03.22 участник Легостаев Сергей – оценка 4, 17 баллов.

-химия 11 класс 15.03.22 участница Афолина Алина – 20 баллов, оценка 4.

Согласно утвержденному плану учебно-воспитательных, внеурочных, социокультурных мероприятий с использованием инфраструктуры центра «Точка роста» на январь – июнь 2022г. проводились следующие мероприятия:

-индивидуальные экскурсии для родителей в Центре «Точка Роста» знакомство с деятельностью центра «Точка Роста»;

-практикум «Робототехника». Применение робототехнических конструкторов провел педагог дополнительного образования Грибакина В.Н.

Проведен «День науки в Точке роста» с целью демонстрации и формирования навыков работы с современным оборудованием.

- ко Дню космонавтики оформлена информационная газета, ребята выполняли разные задания, разгадывали ребусы и загадки.

Также оформлена выставка творческих работ «Первые в космосе».

В рамках Международного дня Земли проведена «Экологическая сказка» на уроке биологии 6 класса учителем Кузьминой С. И.

На базе центра «Точка Роста» проводился школьный конкурс « Живая классика» учитель Торкунова Н. В.;

-оформлена фотовыставка наших достижений под девизом «Здесь учиться очень просто – приходите в точку роста»!

Инициативная группа старшекласников во главе с педагогом дополнительного образования Грибакиной В. Н. организовала экскурсию по центру для учащихся летнего оздоровительного лагеря «Солнышко».

- турнир по шахматам среди учащихся 5-11 классов;

В период с января по июнь 2022 года в центре «Точка Роста» занимаются 33 обучающихся по общеобразовательным программам; по предметам «Биология» (6-11кл) 30 чел.; «Физика»(7 -11кл) 24 чел.; «Химия» 19 человек;

Уровень занятости обучающихся по программам дополнительного образования составляет 33 чел:

- «Физика своими руками» -16 чел.

- «Робототехника» -12 чел.

- «Мир химии» - 5 чел.

- «Мир внутри и вокруг меня» - 8 чел.

-«Удивительное рядом» - 9 чел.

Минимальные показатели создания и функционирования центров образования естественно-научной и технологической направленностей

№	Наименование индикатора/показателя	Достигнутое значение в целом по муниципальному образованию/подведомственной организации
1.	Численность обучающихся общеобразовательной организации, осваивающих два и более учебных предмета из числа предметных областей «Естественнонаучные предметы», «Естественные науки», «Математика и информатика», «Обществознание и естествознание», «Технология» и (или) курсы внеурочной деятельности общеинтеллектуальной направленности с использованием средств обучения и воспитания Центра «Точка роста» (человек)	33

2.	Численность обучающихся общеобразовательной организации, осваивающих дополнительные общеобразовательные программы технической и естественнонаучной направленности с использованием средств обучения и воспитания Центра «Точка роста» (человек)	33
3	Количество педагогических работников центра «Точка роста», прошедших обучение по программам из реестра программ повышения квалификации федерального оператора (%)	100
3.1	Количество педагогических работников центра «Точка роста»	3

Главный специалист отдела образования,
молодёжной политики, физической
культуры и спорта



Петрушина Е.А.