



План воспитательных, внеурочных и социокультурных мероприятий естественно-научной направленности "Точка роста" на 2022-2023 учебный год

№	Наименование мероприятия	Краткое содержание мероприятия	Категория участников мероприятия	Сроки выполнения мероприятия	Ответственные за реализацию мероприятия
Методическое сопровождение					
1.	Обновление содержания преподавания основных общеобразовательных программ по предметным областям «Естественно-научная» на обновленном учебном	Обновление содержания и утверждение основных общеобразовательных программ	Учителя-предметники	Август сентябрь 2022	Учителя предметники: Емельянова Г.Д.,Абильтарова Л.Р. Гайцук С.Г. Басыров Л.Ф.
Учебно-воспитательные мероприятия					
2.	Подготовка к участию обучающихся Центра к мероприятиям		Учащиеся	В течение года	Руководитель Центра Халилова А.А.
3.	Организация и проведение школьной, районной НПК для	Участие в конкурсах и конференциях различного уровня	Учащиеся	В течение года	Руководитель Центра,- педагоги Центра
4.	Проведение предметных декад	Проведение мероприятий в рамках предметных декад	Учащиеся	В течение года	Педагоги Центра
5.	День лаборатории. Открытый практикум по биологии, химии и Информационное сопровождение	Проведение мероприятий в рамках предметной декады	Учащиеся	Ноябрь 2022	Абильтарова Л.Р..учитель химии,Гайцук С.Г..
6.	учебно-воспитательной деятельности Центра, системы внеурочных мероприятий с участием	Предоставление результатов деятельности Центра «Точка роста»	Учащиеся, родители	В течение года	Педагоги Центра
7.	Социальное проектирование с	Вовлечение учащихся в совместные проекты	Учащиеся	В течение года	Педагоги Центра
8.	Занимательные уроки химии, биологии и физики с участием детей	Составление и проведение уроков для начальных классов	Учащиеся начальных классов	В течение года	Руководитель Центра , педагоги Центра
9.	Информирование и просвещение родителей в области	Знакомство с деятельностью Центра «Точка роста»	родители	Сентябрь 2022, февраль 2023	Руководитель Центра –Халилова А.А.
10.	Информационное сопровождение учебно-воспитательной деятельности Центра, системы внеурочных мероприятий с участием	Предоставление результатов деятельности Центра «Точка роста»	Учащиеся, родители	В течение года	Педагоги Центра

**Экспериментальная и исследовательская деятельность учащихся,
которая планируется к проведению с использованием
оборудования «Точка Роста» в 2022-2023 учебном году
по ХИМИИ**

№	Мероприятие	Дата	Участники	Оборудование
1	Знакомство с цифровым оборудованием на уроках химии и внеурочной деятельности	Сентябрь	8-11 класс	Цифровое оборудование
2	Открытый практикум по химии «Анализ и синтез веществ -экспериментальные методы	Октябрь	8 класс	Датчик высокой температуры, датчик pH, датчик температуры
3	Электропроводность растворов электролитов	Ноябрь	9-11 класс	Датчик электропроводности
4	«Исследование кислотности газированных	Декабрь	8-9 класс	Датчик pH
5	Практикум по химии «Исследование свойств оксидов, кислот, оснований»	Январь	9-11 класс	Датчик электропроводности, датчик pH, датчик температуры
6	Практикум «Влияние жесткости воды на пенообразование мыла»	Февраль	8 класс	Датчик электропроводности
7	Научно-исследовательская работа	Сентябрь-март	11 класс	Цифровое оборудование
8	«Химия- наука чудес»	Апрель	9 класс	Датчик электропроводности, датчик pH, датчик температуры
9	Лабораторная работа «Анализ почвы»	Май	8 класс	Датчик pH

Учебная деятельность учащихся, которая планируется к проведению с использованием оборудования «Точка Роста» в 2022-2023 учебном году.

Использование в предметных областях, в программу которых были введены новые образовательные компетенции.

Предмет	Класс	Тема урока (раздел программы)	Оборудование Центра «Точка роста»
Физика	9	Измерения магнитной индукции поля	Датчик измерения индукции магнитного
	9	Колебательное движение.	Датчик ускорения (акселерометр)
	9	Датчик измерения силы тока и	Датчик измерения силы тока и напряжения
	10	Лабораторная работа №4 «Сборка электрической цепи и измерение силы	Датчик измерения силы тока
	10	Лабораторная работа № 5 «Измерение напряжения на различных участках цепи»	Датчик измерения напряжения
	10	Лабораторная работа № 6 «Регулирование	Датчик измерения силы тока и напряжения
	10	Лабораторная работа 7 «Измерение	Датчик измерения силы тока и напряжения
	11	Повторение курса физики	Датчик измерения ускорения, давления, силы тока, напряжения, магнитной
Химия	8	Практическая работа №1 «Приемы обращения с лабораторным	Датчик высокой температуры
	9	Вещества электролиты и неэлектролиты (Растворы. ТЭД)	Датчик электропроводности
	9	Сильные и слабые электролиты (Растворы. ТЭД)	Датчик электропроводности
	9 -11	Реакции ионного обмена	Датчик электропроводности и датчик
	9	Кислоты как электролиты (Растворы.	Датчик электропроводности
	9	Основания как электролиты (Растворы.	Датчик электропроводности
	11	Химическая связь и ее виды (Строение и многообразие веществ)	Датчик высокой температуры и датчик температуры
	8	Химические свойства оксидов	Датчик pH, датчик температуры
	8	Кислоты	Датчик pH, датчик температуры
	8	Химические свойства кислот	Датчик pH, датчик температуры
	8	Щелочи, их свойства и способы	Датчик pH, датчик температуры
	9	Практическая работа №3 «Получение аммиака и опыты с ним».	Датчик pH
	9	Азотная кислота, нитраты.	Датчик pH
	9	Угольная кислота и ее соли.	Датчик pH
	9	Общая характеристика строения атомов химических элементов и простых веществ	Датчик pH, датчик температуры
	9	Физико-химические свойства магния, кальция их основных соединений	Датчик pH, датчик температуры
	9-10	Кислородсодержащие органические соединения. Спирты.	Датчик pH, датчик температуры, датчик электропроводности
	9-10	Карбоновые кислоты.	Датчик pH, датчик температуры, датчик электропроводности
	11	Тепловой эффект химической реакции	Датчик температуры
	11	Реакции ионного обмена в водных растворах.	Датчик электропроводности
	11	Гидролиз.	Датчик pH, датчик температуры
	11	Вещества и материалы вокруг нас.	Датчик pH, датчик температуры, датчик электропроводности

Биология	5	Лабораторная работа «Строение и работа с микроскопом»	Микроскоп
	5	Лаборатория Левенгука. Урок-практикум.	Микроскоп световой, цифровой, штативная лупа, ручная, лабораторное оборудование
	5	Лабораторная работа «Изучение устройства увеличительных приборов»	Микроскоп световой, цифровой
	6	Приготовление микропрепарата. Техника биологического рисунка Лабораторная работа «Приготовление препарата	Микроскоп световой, цифровой, предметные и покровные стекла, препаровальная игла.
	5, 6, 7	Мини-исследование «Микромир». Строение клетки. Ткани. Лабораторная	Микроскоп световой, цифровой, микропрепараты
	7	Среда обитания. Экологические Факторы	Цифровая лаборатория по экологии (датчик освещенности, влажности и температуры)
	5, 6	Физиология растений. Лабораторная работа «Зависимость транспирации и температуры от площади поверхности	Компьютер с программным обеспечением, датчики: температуры и влажности Комнатное растение: монстера или
	7	Образ жизни и строение инфузорий. Значение простейших. Лабораторная работа «Изучение строения и передвижения одноклеточных животных»	Микроскоп цифровой, микропрепараты (инфузория)
	7	Биопрактикум. Общая характеристика многоклеточных животных. Тип Кишечнополостные.	Микроскоп цифровой, микропрепараты. (внутреннее строение гидры)
	7	Общая характеристика червей. Тип Плоские черви: ресничные черви	Микроскоп, лабораторное оборудование.
	7	Образ жизни и строение моллюсков. Лабораторная работа «Изучение внешнего строения раковин моллюсков».	Цифровой микроскоп, лабораторное оборудование.
	6, 7	Грибы	Микроскоп цифровой, микропрепараты.
		Лишайники	Микроскоп цифровой, микропрепараты.
	7	Экологический практикум. Лабораторная работа «Измерение влажности и температуры в разных зонах класса»	Цифровые датчики (температуры и влажности), регистратор данных с ПО ReleonLite
	8	Лабораторная работа «Клетка, ее строение, химический состав и жизнедеятельность»	Компьютер с программным обеспечением, Микроскоп световой, цифровой, микропрепараты
	8	Лабораторная работа «Ткани, органы, их регуляция»	Компьютер с программным обеспечением, Микроскоп световой, цифровой, микропрепараты
	8	Биопрактикум. «Строение костной ткани»	Микроскоп световой, цифровой, микропрепараты
	8	«Изучение микроскопического состава крови»	Компьютер с программным обеспечением, Микроскоп световой, цифровой, микропрепараты
	9	Лабораторная работа «Многообразие клеток. Сравнение растительной и животной клеток»	Микроскоп световой, цифровой, микропрепараты
	9	Урок- практикум «Оценка качества окружающей среды»	Компьютер с программным обеспечением, Микроскоп световой, цифровой, микропрепараты

