

Утверждаю.
Директор _____
Г.А.Жижина
Приказ от 04.09.2024г

**План воспитательных, внеурочных и социокультурных мероприятий
естественно-научной направленности "Точка роста" на 2025-2026 учебный год
В МБОУ Смолеевской основной школе**

№	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 оборудовании.	Обновление содержания и утверждение основных общеобразовательных программ	Учителя-предметники	Август-сентябрь 2024г.	Учителя предметники: Гришина Л.С.
Учебно-воспитательные мероприятия					
2.	Проведение предметных недель	Неделя химии и биологии Неделя физики	Учащиеся	Декабрь Февраль	Педагоги Центра
3.	Открытый практикум по биологии, химии и физике.	Проведение мероприятий в рамках предметной недели	Учащиеся	Декабрь 2024 Февраль	Гришина Л.С. учитель Химии и биологии, Сафронов С.В. учитель физики

4.	Информационное сопровождение учебно-воспитательной деятельности Центра, работа кружков с участием детей, педагогов, родительской общественности, в том числе на сайте образовательной организации и иных информационных ресурсах.	Предоставление результатов деятельности Центра «Точка роста»	Учащиеся, родители	В течение года	Педагоги Центра
5.	Социальное проектирование с учащимися	Вовлечение учащихся в совместные проекты	Учащиеся	В течение года	Педагоги Центра
6.	Занимательные уроки химии, биологии и физики с участием детей	Составление и проведение уроков для начальных классов	Учащиеся начальных классов	В течение года	Руководитель Центра Павлова И.В., педагоги Центра
7.	Информирование и просвещение родителей в области естественно-научных и технологических компетенций.	Знакомство с деятельностью Центра «Точка роста»	родители	Сентябрь 2024, февраль 2024	Руководитель Центра - Павлова И.В.

**Экспериментальная и исследовательская деятельность учащихся по химии,
которая планируется к проведению с использованием оборудования
«Точка Роста» в 2024 – 2025 учебном году**

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

Учебная деятельность учащихся, которая планируется к проведению с использованием оборудования «Точка Роста» в 2024-2025 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 Земли	Датчик измерения индукции магнитного поля
	9	Колебательное движение. Математический и пружинный маятник.	Датчик ускорения (акселерометр)
	9	Датчик измерения силы тока и напряжения	Датчик измерения силы тока и напряжения
Химия	8	Практическая работа №1 «Приемы обращения с лабораторным оборудованием. Строение пламени»	Датчик высокой температуры
	9	Вещества электролиты и неэлектролиты (Растворы. ТЭД)	Датчик электропроводности
	9	Сильные и слабые электролиты (Растворы. ТЭД)	Датчик электропроводности
	9	Реакции ионного обмена	Датчик электропроводности и датчик температуры
	9	Кислоты как электролиты (Растворы. ТЭД)	Датчик электропроводности
	9	Основания как электролиты (Растворы. ТЭД)	Датчик электропроводности
	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 получения.	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 щелочных металлов.	Датчик pH, датчик температуры
	9	Физико-химические свойства магния, кальция их основных соединений. Распространение и роль металлов ПА-группы в природе. Общее понятие о жесткости воды.	Датчик pH, датчик температуры
	9	Кислородсодержащие органические соединения. Спирты.	Датчик pH, датчик температуры, датчик электропроводности
	9	Карбоновые кислоты.	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 <i>Лабораторная работа «Приготовление препарата клеток сочной чешуи лука»</i>	Микроскоп световой, цифровой, предметные и покровные стекла, препаровальная игла.
5, 6, 7	Мини-исследование «Микромир». Строение клетки. Ткани. <i>Лабораторная работа «Строение растительной клетки»</i>	Микроскоп световой, цифровой, микропрепараты
7	Среда обитания. Экологические Факторы	Цифровая лаборатория по экологии (датчик освещенности, влажности и температуры)
5, 6	Физиология растений. <i>Лабораторная работа «Зависимость транспирации и температуры от площади поверхности листьев»</i>	Компьютер с программным обеспечением, датчики: температуры и влажности Комнатное растение: монстера или пеларгония
7	Образ жизни и строение инфузорий. Значение простейших.	Микроскоп цифровой, микропрепараты

	9	Азотная кислота, нитраты.	Датчик pH
	9	Угольная кислота и ее соли.	Датчик pH
	9	Общая характеристика строения атомов химических элементов и простых веществ щелочных металлов.	Датчик pH, датчик температуры
	9	Физико-химические свойства магния, кальция их основных соединений. Распространение и роль металлов ПА-группы в природе. Общее понятие о жесткости воды.	Датчик pH, датчик температуры
	9	Кислородсодержащие органические соединения. Спирты.	Датчик pH, датчик температуры, датчик электропроводности
	9	Карбоновые кислоты.	Датчик pH, датчик температуры, датчик электропроводности
Биология	5	<i>Лабораторная работа «Строение и работа с микроскопом»</i>	Микроскоп
	5	Лаборатория Левенгука. Урок-практикум.	Микроскоп световой, цифровой, штативная лупа, ручная, лабораторное оборудование
	5	<i>Лабораторная работа «Изучение устройства увеличительных приборов»</i>	Микроскоп световой, цифровой
	6	Приготовление микропрепарата. Техника биологического рисунка <i>Лабораторная работа «Приготовление препарата клеток сочной чешуи лука»</i>	Микроскоп световой, цифровой, предметные и покровные стекла, препаровальная игла.
	5, 6, 7	Мини-исследование «Микромир». Строение клетки. Ткани. <i>Лабораторная работа «Строение растительной клетки»</i>	Микроскоп световой, цифровой, микропрепараты
	7	Среда обитания. Экологические Факторы	Цифровая лаборатория по экологии (датчик освещенности, влажности и температуры)
	5, 6	Физиология растений. <i>Лабораторная работа «Зависимость транспирации и температуры от площади поверхности листьев»</i>	Компьютер с программным обеспечением, датчики: температуры и влажности Комнатное растение: монстера или пеларгония
	7	Образ жизни и строение инфузорий. Значение простейших.	Микроскоп цифровой, микропрепараты

		<i>Лабораторная работа «Изучение строения и передвижения одноклеточных животных»</i>	(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. <i>Лабораторная работа «Изучение внешнего строения раковин моллюсков».</i>	Цифровой микроскоп, лабораторное оборудование.
6, 7		Грибы	Микроскоп цифровой, микропрепараты.
		Лишайники	Микроскоп цифровой, микропрепараты.
7		Экологический практикум. <i>Лабораторная работа «Измерение влажности и температуры в разных зонах класса»</i>	Цифровые датчики (температуры и влажности), регистратор данных с ПО ReleonLite
8		<i>Лабораторная работа «Клетка, ее строение, химический состав и жизнедеятельность»</i>	Компьютер с программным обеспечением, Микроскоп световой, цифровой, микропрепараты
8		<i>Лабораторная работа «Ткани, органы, их регуляция»</i>	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		<i>Лабораторная работа «Многообразие клеток. Сравнение растительной и животной клеток»</i>	Микроскоп световой, цифровой, микропрепараты
9		Урок- практикум «Оценка качества окружающей среды»	Компьютер с программным обеспечением, Микроскоп световой, цифровой, микропрепараты