



**ПЛАН**  
учебно-воспитательных, внеурочных, социокультурных мероприятий  
и методического сопровождения  
Центра образования естественно-научной и технологической направленностей  
«Точка роста»  
МБОУ «СОШ №8» г. Зимы  
на 2023-2024 учебный год

Сроки выполнения	Направление	Тема, целевая аудитория	Используемое оборудование	Ответственный
Сентябрь 2023	В урочной деятельности	Л/р «Изучение устройства увеличительных приборов» 5 класс	Цифровой микроскоп	Андреева Т.Н.
		Л/р «Клеточное строение организмов» 5 класс	Цифровой микроскоп	Андреева Т.Н..
		Л/р «Строение семени» 6 класс	Датчики освещённости,	Андреева Т.Н
		Л/р «Условия прорастания семян» 6 класс	Датчик температуры	Андреева Т.Н
		Л/р «Строение корня проростка» 6 класс	Цифровой микроскоп	Андреева Т.Н
		Л/р «Строение и передвижение инфузории-туфельки» 7 класс	Цифровой микроскоп	Андреева Т.Н
		Л/р «Действие каталазы на пероксид водорода»	Цифровой микроскоп	Андреева Т.Н
		Л/р «Клетки и ткани под микроскопом» 8 класс	Цифровой микроскоп	Андреева Т.Н
		Практическая работа "Приемы обращения с лабораторным оборудованием", 8 кл	Датчики ЦЛ по химии	Такташева С.Г.
		Демонстрационные опыты и лабораторные практикумы при изучении взаимодействия тел, тепловых явлений, механических явлений, 7-9 классы	Цифровое оборудование «Архимед» и оборудование для лабораторных работ и ученических опытов	Миронова А.И.

		Урок окружающего мира, раздел «Животный мир», 4 кл.	(на базе комплектов для ОГЭ) Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е
	Во внеурочной деятельности	Приготовление микропрепаратов, 5 класс	Цифровой микроскоп	Андреева Т.Н
		Практическая работа № 1 по программе ДО «Основы цифровой химии» «Изучение строения пламени»	Датчик температуры термодатчик	Такташева С.Г.
		Лабораторный опыт по программе ДО «Основы цифровой химии» «До какой температуры можно нагреть вещество?»	Датчик температуры платиновый	Такташева С.Г.
		<b>Открытое мероприятие для учащихся 7 кл. МБОУ СОШ № 7,9,26 «Знакомство с манипулятором Rotrics»</b>	<b>Манипулятор Rotrics.</b>	<b>Миронова А.И.</b>
		Мастер-класс для 5-х классов «Основы анимации»	Мультистудия	Бахтина Т.И.
		Участие детей в конкурсах/олимпиадах/соревнованиях	<b>Международный конкурс по робототехнике «КиберБитва», 4 кл</b>	<b>Конструктор «Lego Spike Prime»</b>
	Мероприятия для педагогов	<b>Мастер-класс по робототехнике «Знакомство педагогов с робототехникой - средством современного направления развития детей»</b>	<b>Конструктор «Lego Spike Prime»</b>	<b>Блатова Ю.Е.</b>
		Родительский день в Центре Точка роста (презентация эффективного опыта реализации программ общего и дополнительного образования)		Педагоги ТР
Октябрь 2023	В урочной деятельности	Л/р «Строение бактерий» 5 класс	Цифровой микроскоп	Андреева Т.Н.
		Л/р «Сравнение клеток животных, растений» 9 класс	Цифровой микроскоп	Андреева Т.Н.
		Демонстрационный опыт "Влияние температуры на скорость реакции", 9 кл	Датчик температуры	Такташева С.Г.

		Демонстрационный опыт "Влияние концентрации реагирующих веществ на скорость реакции", 9 кл.	Датчик оптической плотности	Такташева С.Г.
		Демонстрационные опыты и лабораторные практикумы при изучении механического движения и тепловых явлений, 7-8 классы	Цифровое оборудование «Архимед» и оборудование для лабораторных работ и ученических опытов	Миронова А.И.
		Демонстрация запрограммированных роботов на уроках окружающего мира, математики (пространственные отношения), 4 кл	(на базе комплектов для ОГЭ) Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е
	Во внеурочной деятельности	Л/р «Определение условий гуттации у растений» 5 класс	Датчик влажности ЦЛ по биологии	Андреева Т.Н.
		Л/р «Зависимость транспирации и температуры от площади поверхности листьев» 5 класс	ЦЛ по биологии	Андреева Т.Н
		Л/р «Сравнение клеток животных, растений» 9 класс	ЦЛ по биологии	Андреева Т.Н
		Л/р «Изготовление микропрепарата зубного налёта» 9 класс	ЦЛ по биологии	Андреева Т.Н
		Л/р «Изучение дрожжей» 9 класс	ЦЛ по биологии	Андреева Т.Н
		Лабораторный опыт по программе ДО «Основы цифровой химии» «Измерение температуры кипения воды с помощью датчика температуры и термометра»	Датчик температуры термодатчик	Такташева С.Г.
		Лабораторный опыт по программе ДО «Основы цифровой химии» «Определение температуры плавления и кристаллизации металла»	Датчик температуры платиновый	Такташева С.Г.

		<b>День самоуправления (Мастер класс учащимися 9 классов для 8 классов «Цифровое оборудование Архимед при определении удельных теплоемкостей веществ»)</b>	<b>Цифровое оборудование «Архимед»</b>	<b>Миронова А.И</b>
		Практическое занятие по программе ДО «Конструирование и программирование», 4 кл	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е
	Участие детей в конкурсах/олимпиадах/соревнованиях	<b>Всероссийский детский конкурс конструирования с Международным участием «Весёлые Lego-изобретения» 4кл</b>	<b>Конструктор «Lego Spike Prime»</b>	<b>Блатова Ю.Е</b>
	Мероприятия для педагогов	Вебинар «Робототехника как дополнительная образовательная программа в начальных классах: требования к разработке и реализации»	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е
		Мастер-класс для педагогов «Мультипликация в картинках для детей с ОВЗ»	Мультистудия	Бахтина Т.И.
Ноябрь 2023	В урочной деятельности	Л/р «Плесневые грибы. Дрожжи», 5 класс	Цифровой микроскоп	Андреева Т.Н.
		Л/р «Вегетативное размножение растений» 6 класс	Цифровой микроскоп	Андреева Т.Н.
		Л/р «Внешнее строение раковин пресноводных и морских моллюсков» 7 класс	Цифровой микроскоп	Андреева Т.Н.
		Л/р «Определение ЧСС, скорости кровотока». «Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу» 8 класс	Датчик ЧСС	Андреева Т.Н.
		Л/р «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток» 9 класс	Цифровой микроскоп	Андреева Т.Н.

		Лабораторный опыт "Определение температуры плавления металлов», 9 кл	Термопарный датчик температур	Такташева С.Г.
		Лабораторный опыт «Зависимость растворимости веществ от температуры»,8 кл.	Датчики температуры	Такташева С.Г.
		Демонстрационные опыты и лабораторные практикумы при изучении электрических и электромагнитных явлениях, 8,9,11 классы	Цифровое оборудование «Архимед» и оборудование для лабораторных работ и ученических опытов (на базе комплектов для ОГЭ)	Миронова А.И.
		Технология: групповая работа с «Lego Spike Prime», 4 кл Технология: урок-практика «Волшебство пластилиновой анимации»	Конструктор «Lego Spike Prime» Мультистудия	Блатова Ю.Е. Бахтина Т.И.
	Во внеурочной деятельности	Л/р «Испарение воды листьями до и после полива», 5 класс	Датчик влажности, температуры	Андреева Т.Н.
		<b>День науки в «Точке роста» мероприятие в рамках договора о сотрудничестве по сетевому обучению между "МБОУ "СОШ 8" и МБОУ "СОШ 26".</b>	<b>Оборудование ТР</b>	<b>Педагоги ТР</b>
		Демонстрационный эксперимент по программе ДО «Основы цифровой химии» «Выделение и поглощение тепла – признак химической реакции»	Датчик температуры	Такташева С.Г.
		Практическое занятие по программе ДО «Лабиринт», 4 кл	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е
	Участие детей в конкурсах/олимпиадах/соревнованиях	<b>Подготовка и участие детей в муниципальном этапе ВсОШ по биологии, экологии, физике, химии, технологии</b>	<b>Оборудование ТР</b>	<b>Педагоги ТР</b>

		<b>Международный онлайн конкурс «Пятиминутка 2024», 4 кл</b>	<b>Конструктор «Lego Spike Prime»</b>	<b>Блатова Ю.Е</b>
	Мероприятия для педагогов	<b>Мастер- класс для учителей по робототехнике "Крокодил", педагоги других школ</b>	<b>Конструктор «Lego Spike Prime»</b>	<b>Блатова Ю.Е</b>
		<b>Мастер – класс для педагогов ГМО учителей химии «Применение датчика электропроводности при изучении некоторых тем курса химии»</b>	<b>Датчик электропроводности</b>	<b>Такташева С.Г.</b>
Декабрь 2023	В урочной деятельности	Демонстрационный опыт «Выделение и поглощение тепла – признак химической реакции», 8 кл	Датчик температуры	Такташева С.Г.
		Демонстрационный опыт "Влияние температуры на скорость реакции", 9 кл	Датчик температуры	Такташева С.Г
		Демонстрационный опыт "Влияние концентрации реагирующих веществ на скорость реакции", 9 кл	Датчик оптической плотности	Такташева С.Г.
		Лабораторные практикумы при изучении давления жидкостей и газов, 7 класс. Демонстрационные опыты при изучении газовых законов, 10 класс	Цифровое оборудование «Архимед»	Миронова А.И
		Проектная деятельность по окружающему с «Lego Spike Prime», 4 кл	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е
	Во внеурочной деятельности	Лабораторный практикум «Решение практической части ГИА по химии», 9 кл	комплектов реактивов ГИА/ОГЭ Точка роста	Такташева С.Г.
		Лабораторный опыт по программе ДО «Основы цифровой химии» «Изучение зависимости растворимости вещества от температуры»	Датчик температуры	Такташева С.Г.
		Практическое занятие по программе ДО «Кегельринг», 4 кл	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е

	Участие детей в конкурсах/олимпиадах/соревнованиях	Конкурсная игра «Путешествие в страну Биологию» для уч-ся 5-х кл.	Оборудование ТР	Андреева Т.Н.
		Викторина «Здравствуй, СТИМка-2024!», 4 кл	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е
	Мероприятия для педагогов	Семинар «Книжная полка педагога: робототехника»	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е
Январь 2024	В урочной деятельности	Л/р «Действие ферментов слюны на крахмал».	Датчик рН	Андреева Т.Н.
		Л/р «Действие ферментов желудочного сока на белки» 8 класс	ЦЛ по биологии	Андреева Т.Н.
		Практическая работа «Решение экспериментальных задач», 9 кл	ЦЛ по химии	Такташева С.Г.
		Демонстрационный опыт «Качественные реакции на анионы», 9кл	Датчик рН	Такташева С.Г.
		Демонстрационные опыты при изучении газовых законов, 10 класс. Практические занятия «Законы тока - сборка электрических цепей», 8 класс	Цифровое оборудование «Архимед» и оборудование для лабораторных работ и ученических опытов (на базе комплектов для ОГЭ)	Миронова А.И
		Логические задачи по математике с «Lego Spike Prime», 4 кл	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е
	Во внеурочной деятельности	Практическая работа по программе ДО «Основы цифровой химии» Определение концентрации веществ колориметрическим методом»	Датчик оптической плотности	Такташева С.Г.
		Лабораторный опыт по программе ДО «Основы цифровой химии» «Определение температуры разложения кристаллогидрата»	Датчик температуры	Такташева С.Г.

		Лабораторный опыт по программе ДО «Основы цифровой химии» «Определение pH различных сред».	Датчик pH	Такташева С.Г.
		<b>Практическое занятие для учителей физики и обучающихся 8 кл. ОО города «Программа Tinkercad при изучении электрических элементов»</b>	<b>Оборудование по робототехнике</b>	<b>Миронова А.И</b>
		Практическое занятие по программе ДО «Лестница», 4 кл	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е
	Участие детей в конкурсах/олимпиадах/соревнованиях	<b>Участие в Межрегиональном конкурсе "На перекрестке наук" на платформе цифрового образовательного ресурса "ЯКласс" для обучающихся центров образования "Точка роста"</b>	<b>Оборудование TP</b>	<b>Педагоги TP</b>
		Соревнование «Создание и программирование собственных механизмов и моделей с помощью набора Лего», 4 кл	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е
	Мероприятия для педагогов	Курс переподготовки «Мой друг- робот: введение в социальную робототехнику» Мастер-класс для педагогов	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е.
		«Мультистудия» как средство развития познавательной активности учащихся»	Мультистудия	Бахтина Т.И.
Февраль 2024	В урочной деятельности	Л/р Изучение листовых жилок, 6 класс	Цифровой микроскоп	Андреева Т.Н.
		Л/р «Штриховое раздражение кожи», 8 класс	Датчик артериального давления	Андреева Т.Н.
		Лабораторный опыт «Основные свойства аммиака», 9 кл	Датчик электропроводности	Такташева С.Г.
		Практические занятия «Выяснение условий плавания тел и выталкивающей силы», 7 класс	Оборудование для лабораторных работ и учебных опытов (на базе комплектов для ОГЭ)	Миронова А.И



		Проектная деятельность по математике с «Lego Spike Prime», 4 кл	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е
	Во внеурочной деятельности	Практическая работа по программе ДО «Основы цифровой химии» «Изучение строения пламени»	Датчик температуры термодатчик	Такташева С.Г.
		Лабораторный опыт по программе ДО «Основы цифровой химии» «До какой температуры можно нагреть вещество?»	Датчик температуры платиновый	Такташева С.Г.
		Открытое мероприятие, посвященное Дню науки, для учеников 5-6 классов.	Оборудование по робототехнике, Цифровое оборудование «Архимед	Миронова А.И.
		Практическое занятие по программе ДО «Кегельринг», 4 кл	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е
	Участие детей в конкурсах/олимпиадах/соревнованиях	<b>Подготовка участников Городской научно-практической конференции обучающихся «Знание – нравственная сила»</b>	<b>Оборудование ТР</b>	<b>Педагоги ТР</b>
		Всемирная олимпиада роботов, 4 кл	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е
	Мероприятия для педагогов	<b>Презентация работы, публичные выступления педагогов Центра Точка роста МБОУ «СОШ №8» в рамках XIV городского образовательного форума «Образование Зимы-2024.</b>	<b>Оборудование ТР</b>	<b>Педагоги ТР</b>
		Вебинар "Тенденции развития робототехники"	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е
Март 2024	В урочной деятельности	Л/р «Приготовление, рассмотрение и описание микропрепаратов клеток растений», 10 класс	Цифровой микроскоп	Андреева Т.Н.
		Цифровой практикум по химии, 11 кл	Датчики ЦЛ по химии	Такташева С.Г.

		Практическая работа «Признаки химических реакций», 8 кл	Датчики температуры	Такташева С.Г.
		Демонстрационный опыт «Вещества электролиты и не электролиты», 8 кл	Датчик электропроводности	Такташева С.Г
		Практическое занятие «Определение механической работы и мощности тел», 7 кл. Демонстрационные эксперименты по теме «Изучение магнитных явлений», 8 класс.	Цифровое оборудование «Архимед» и оборудование для лабораторных работ и ученических опытов (на базе комплектов для ОГЭ)	Миронова А.И
		Проектная деятельность по труду с «Lego Spike Prime», 4 кл	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е
	Во внеурочной деятельности	Практическая работа «Исследование температурного режима» 5 класс	Датчик температуры	Андреева Т.Н.
		Защита ИИП учащихся, выполненных с использованием оборудования центра Точка роста	Оборудование ТР	Педагоги ТР
		Лабораторный опыт по программе ДО «Основы цифровой химии» «Измерение температуры кипения воды с помощью датчика температуры и термометра»	Датчик температуры	Такташева С.Г.
		Лабораторный опыт по программе ДО «Основы цифровой химии» «Определение температуры плавления и кристаллизации металла»	Датчик температуры	Такташева С.Г.
		Мероприятие для начальной школы ко дню 8 марта «Подарки для мам»	3 D принтер Rotrics	Миронова А.И.
		Практическое занятие по программе ДО «Траектория», 4 кл	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е

	Участие детей в конкурсах/олимпиадах/соревнованиях	Подготовка участников Городской научно-практической конференции обучающихся «Знание – нравственная сила - Юниор»	Оборудование ТР	Педагоги ТР
		Всероссийская олимпиада «Искусство — Технологии — Спорт» Российская Робототехническая Олимпиада 2024, 4 кл	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е
	Мероприятия для педагогов	Участие в Региональном конкурсе лучших практик реализации дополнительных общеразвивающих программ с использованием оборудования Центров образования Точка роста	Оборудование ТР	Педагоги ТР
		Всероссийский конкурс педагогического мастерства «Конструирование для начальных классов»	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е
Апрель 2024	В урочной деятельности	Л/р Основные законы устойчивости живой природы 9 класс	Датчики влажности, освещённости	Андреева Т.Н.
		Л/р «Наблюдение плазмолиза и деплазмолиза в клетках кожицы лука» 10 класс	Цифровой микроскоп	Андреева Т.Н.
		Л/р «Методы измерения факторов среды обитания» 11 класс	Датчики ЦЛ по биологии	Андреева Т.Н.
		Лабораторный опыт «Сила карбоновых кислот», 10кл	Датчик электропроводности	Такташева С.Г
		Демонстрационный опыт «Свойства фосфорной кислоты», 9 кл	Датчик электропроводности	Такташева С.Г.
		Демонстрационный опыт «Реакция нейтрализации», 8 кл	Датчик температуры	Такташева С.Г
		Лабораторные практикумы «Изучение законов света», 8 класс.	Оборудование для лабораторных работ и	Миронова А.И.

		Практические занятия по теме «Изучение условий равновесия рычага, измерение КПД», 7 класс.	ученических опытов (на базе комплектов для ОГЭ)	
		«Природа – твой друг» (дидактические игры с использованием робототехники), 4 кл	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е
Во внеурочной деятельности		Практическая работа по программе ДО «Основы цифровой химии» «Определение концентрации веществ по калибровочному графику»	Датчик оптической плотности	Такташева С.Г.
		Открытое мероприятие «Покорители космоса»	Компьютерное оборудование	Миронова А.И
		Практическое занятие по программе ДО «Футбол», 4 кл	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е
Участие детей в конкурсах/олимпиадах/соревнованиях		<b>Участие в Городской научно-практической конференции обучающихся «Знание – нравственная сила»</b>	<b>Оборудование ТР</b>	<b>Педагоги ТР</b>
		<b>Участие во Всероссийской олимпиаде образовательного центра Сириус по химии, 8-11 кл</b>	<b>Оборудование ТР</b>	<b>Такташева С.Г.</b>
		Онлайн мероприятие ко дню космонавтики.	Компьютерное оборудование	Миронова А.И
		<b>Открытый региональный чемпионат по робототехнике и программированию «РОБОСПЕТ», 4 кл</b>	<b>Конструктор «Lego Spike Prime»</b>	<b>Блатова Ю.Е</b>
Мероприятия для педагогов		<b>Круглый стол «Эффективность использования цифровых технологий в преподавании физики», ГМО учителей физики</b>	<b>Компьютерное и цифровое оборудование</b>	<b>Миронова А.И</b>
		Конкурс «Робототехника и леги-конструирование»	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е

Май 2024	В урочной деятельности	Лабораторный опыт «Изменение pH в ходе окислительно-восстановительных реакций», 8 кл	Датчик pH	Такташева С.Г.
		Демонстрационные эксперименты при изучении законов постоянного тока, 10 класс. Лабораторные практикумы «Изучение законов света», 8 класс	Оборудование для лабораторных работ и ученических опытов (на базе комплектов для ГИА)	Миронова А.И.
		Классный час «Безопасное лето» (дидактические игры с использованием робототехники), 4 кл	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е
	Во внеурочной деятельности	Лабораторный опыт по программе ДО «Основы цифровой химии» «Определение pH различных сред».	Датчик pH	Такташева С.Г.
		<b>Мастер класс по робототехнике учащихся центра «Точка роста» для учащихся начальной школы МБОУ «СОШ № 26»</b>	<b>Оборудование по робототехнике</b>	<b>Миронова А.И.</b>
		Практическое занятие по программе ДО «Траектория», 4 кл	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е
	Участие детей в конкурсах/олимпиадах/соревнованиях	<b>Всероссийский конкурс «Большая разведка. Школьный трек», 4 кл</b>	<b>Конструктор «Lego Spike Prime»</b>	<b>Блатова Ю.Е</b>
	Мероприятия для педагогов	Вебинар «ИКТ компетентность учителя как метод повышения качества обучения школьников»	Конструктор «Lego Spike Prime»	Блатова Ю.Е