

УТВЕРЖДЕН
 Директор МКОУ Черчетской СОШ
 _____ Г.И. Огородникова
 приказ № 66 от 26 августа 2024г

**План работы кабинета химии и биологии по проекту «Точка роста»
 на 2024-2025 учебный год**

Период	Мероприятие	Класс	Оборудование	Ответственный
	Открытие образовательного Центра «Точка роста»	1-11		Огородникова В.В
Сентябрь	Цифровая лаборатория. Первые шаги в науку.	3-7	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Урок биологии Химический состав клетки. Лабораторная работа «Обнаружение неорганических и органических веществ в растении»	6	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие по внеурочной деятельности. Устройство и назначение цифровой лаборатории. ТБ.	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие по внеурочной деятельности. Клеточное строение организмов. Лабораторная работа «Знакомство с клетками растений».	10-11		Огородникова В.В
	Занятие по внеурочной деятельности. Особенности химического состава живых организмов	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие по внеурочной деятельности. Бактерии. Многообразие бактерий	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие кружка «Мир под микроскопом» раздел I. Чудо – микроскоп (2ч.)	3-7	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
Октябрь	Урок биологии «Простейшие» Лабораторная работа	7	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В

	Урок биологии «Ткани» Лабораторная работа	9	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие по внеурочной деятельности. Обнаружение хлоропластов в клетках растений с использованием цифрового микроскопа, электронные таблицы и плакаты	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Урок биологии. Растительные ткани, их функции. Лабораторная работа «Изучение строения растительных тканей (использование микропрепаратов	6	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие по внеурочной деятельности. Изучение одноклеточных с помощью цифрового микроскопа.	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие по внеурочной деятельности. Готовить микропрепараты культуры дрожжей. Изучать плесневые грибы под микроскопом. Электронные таблицы и плакаты	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие кружка «Мир под микроскопом» Невидимые клетки и вещества растений (4ч.)	3-7	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
Ноябрь	Занятие по внеурочной деятельности. Клетки, ткани и органы растений.	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие по внеурочной деятельности. Лабораторная работа «Строение семени фасоли».	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Урок биологии. Строение семян. Лабораторная работа «Изучение строения семян однодольных и двудольных растений»	6	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие по внеурочной деятельности. Условия прорастания семян.	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие по внеурочной деятельности. Лабораторная работа «Строение корня проростка».	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В

	Урок биологии. Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма	9	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Урок биологии. Методы изучения живой природы: описание. Практическая работа «Ознакомление с растительными и животными клетками: томата и арбуза (натуральные препараты),	5	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятия кружка «Мир под микроскопом» Невидимые клетки и вещества растений (2ч.). Микроскопические растения и животные (2ч.)	3-7	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	
Декабрь	Занятие по внеурочной деятельности. Лабораторная работа «Испарение воды листьями до и после полива»..	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие по внеурочной деятельности. Лабораторная работа «Обнаружение нитратов в листьях».	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие по внеурочной деятельности. Минеральное питание растений и значение воды.	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Урок биологии. Пищеварение в ротовой полости.	9	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Урок биологии. Цитология – наука о клетке. Лабораторная работа «Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом (на примере самостоятельно приготовленного микропрепарата)»	5	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие кружка «Мир под микроскопом» Микроскопические растения и животные (2ч.) Животные под микроскопом (2ч.)	3-7	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	
Январь	Занятие по внеурочной деятельности. Воздушное питание – фотосинтез.	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В

	Занятие по внеурочной деятельности. Многообразие растений.	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие по внеурочной деятельности. Многообразие животных. Лабораторная работа «Внешнее, внутреннее строение рыбы. Передвижение».	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Интеллектуальный квест "Наблюдай! Экспериментируй! Действуй!"	4-5	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие кружка «Мир под микроскопом» Животные под микроскопом (2ч.)	3-7	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	
Февраль	Занятие по внеурочной деятельности. Лабораторная работа «Внешнее строение птицы. Строение перьев». Лабораторная работа «Строение скелета птицы». Лабораторная работа «Строение скелета млекопитающих».	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие по внеурочной деятельности. Скелет. Лабораторная работа «Строение костной ткани». Лабораторная работа «Состав костей».	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие по внеурочной деятельности. Практическая работа «Первая помощь при травмах ОДС»	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие по внеурочной деятельности. Кровь и кровообращение. Лабораторная работа «Сравнение крови человека с кровью лягушки». Лабораторная работа «Влияние среды на клетки крови человека»	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие кружка «Мир под микроскопом» Животные под микроскопом (3ч.)	3-7	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	
Март	Профильная смена	9 класс		Огородникова В.В

	Неделя экспериментальной биологии	5-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие по внеурочной деятельности. Лабораторная работа «Измерение артериального давления при помощи цифровой лаборатории». Лабораторная работа «Функциональные пробы на реактивность сердечно-сосудистой системы»	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие по внеурочной деятельности. Дыхание.	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие кружка «Мир под микроскопом» Микроскопические грибы (2ч.) . Бактерии – самые маленькие организмы (2ч.)	3-7	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	
Апрель	Занятие по внеурочной деятельности. Тема «Питание»	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие по внеурочной деятельности. Лабораторная работа «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительной и животной клеток».	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие по внеурочной деятельности. Лабораторная работа «Рассматривание микропрепаратов с делющимися клетками»	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	
	Открытое занятие «Микромир вокруг нас»	5-9	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Занятие кружка «Мир под микроскопом» Лабораторные исследования с помощью мультимедиа (4ч.)	3-7	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	
Май	Занятие по внеурочной деятельности. Экологические проблемы. Оценка загрязненности воды и воздуха	10-11	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	Огородникова В.В
	Защита проектов и	3-7	компьютер, проектор	

	исследовательских работ обучающихся			
	Открытое занятие «Цифровые технологии на службе человека»	8-9		Огородникова В.В
	Занятие кружка «Мир под микроскопом» Лабораторные исследования с помощью мультимедиа (3ч.)	3-7	Цифровой микроскоп, компьютер, проектор, микропрепараты, цифровая лаборатория.	
Июнь	Интеллектуальный квест "Наблюдай! Экспериментируй! Действуй!" в рамках летнего лагеря	1-5		Огородникова В.В