**План**

**Учебно-воспитательных внеурочных и социокультурных мероприятий**

**в центре образования естественно-научной и технологической направленности**

**« Точка роста»**

**на базе МБОУ Пестриковская СОШ**

**на -2024-2025 учебный год**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование мероприятия** | **Краткое содержание мероприятия** | **Категория участников мероприятия** | **Сроки проведения мероприятия** | **Ответственный за проведение мероприятия** |
| **Методическое сопровождение** | | | | | |
| 1. | Методическое совещание « Планирование утверждение рабочих программ и расписания на 2024-2025уч.год | ознакомление с планом утверждение рабочих программ и расписания | педагоги | август 2024г. | Красильникова Л.Г. зам директора по УВР |
| 2. | Реализация общеобразовательных программ по предметам  « Физика»  « Биология» « Химия» «Технология» | проведение уроков на обновленном учебном оборудовании | педагоги-предметники | сентябрь 2024-май 2025г.  **Приложение 1** | Караваева С.А.  Смирнова Т.А.  Волосникова Н.В.  Лунькова Ю.Н. |
| 3. | Реализация программ внеурочной деятельности  « Робототехника»  « ЭкологиЯ» | проведение занятий по внеурочной деятельности с использование нового оборудования | педагоги-предметники | сентябрь 2024-май 2025г.  **Приложение 2** | Шишаев Д.В.  Волосникова Н.В. |
| 4. | Проектная деятельность | Разработка и реализация индивидуальных и групповых проектов участие в научно-практических конференция в рамках работы НОУ « Эврика» | педагоги-предметники | сентябрь 2024-май 2025г. | Педагоги центра |
| 5. | Организация  участия педагогов  центра «Точка  роста» в мастер-классах | Проведение  мастер-классов  педагогами центра  «Точка роста» по  вопросам  преподавания  биологии, физики,  химии и  с использованием  современного  оборудования | педагоги  центра | В  течение  учебного  года | Руководитель,  педагоги  центра |
| 6. | Участие в конкурсах и конференциях различного уровня | Организация сотрудничества совместной исследовательской и проектной деятельности школьников | педагоги-предметники | сентябрь 2024-май 2025г. | Педагоги центра |
| 6. | Круглый стол « Анализ работы за 2024-2025уч.год. Планирование работы на 2025-2026уч.год. | Подведение итогов работы за год | педагоги | май 2025г. | Красильникова Л.Г.  Педагоги центра |
| **Внеурочные мероприятия** | | | | | |
| 1. | Экскурсии в Центр«Точка роста» | Знакомство с  Центром «Точка роста» | 1 класс | Сентябрь-октябрь 2024 | Серкова О.В. |
| 3. | Федеральная образовательная акция «Диктант здоровья» |  | 7-9 класс | Сентябрь | Кл. руководители 7-9 классов |
| 2. | Круглый стол «Ступени  ycпexa» | Обмен опытом  объединений  «Точки роста» | 7 - 9 классы | Ноябрь2024 | Педагоги Центра |
| 3. | Конкурс исследовательских работ « Грани науки» | Исследовательская деятельность представление конкурсных работ | 2-9 классы | январь 2025г. | Красильникова Л.Г. |
| 5. | Внеурочное мероприятие «Здоровье человека» | мероприятие | Начальные классы | январь | Волосникова Н.В. |
| 6. | День науки в « Точке роста» | демонстрация обучающимися навыков работы с современным оборудованием | 7-9 классы | март2024г. | Сотрудники Центра |
| 7. | Форум юных ученых | Фестиваль  проектов | 2 — 9 классы | Каждую четверть | Педагоги центра |
| 8. | Всероссийские акции | Единые  тематические  уроки | 4 — 9 классы | в течение года | Педагоги центра |
| 9. | Всероссийский урок Победы | Единый  тематические  урок | 4-9 классы | май | Педагоги центра |
| **Учебно- воспитательные мероприятия** | | | | |  |
| 1. | Неделя биологии и экологии, географии | Проведение мероприятий в рамках недели | обучающиеся 5-8 классов | Январь 2025г | Волосникова Н.В.  Смирнова Т.А.  Лунькова Ю.Н. |
| 2. | Семинар- практикум « Использование цифрового микроскопа на уроках биологии и на кружке экологии» | Применение цифрового микроскопа | педагоги | март 2025г | ВолосниковаН.В.  Смирнова Т.А.  Лунькова Ю.Н. |
| 3. | Неделя технологии | Проведение  мероприятий в рамках недели | педагоги, учащиеся | март  2025г. | ВолосниковаН.В. |
| 4. | Семинар - практикум  «Робототехника» | Применение  робототехнических  конструкторов в  учебном процессе | 7-9 класс | февраль 2025г | Шишаев Д.В. |
| 5. | Неделя физики, химии | Проведение  мероприятий врамках недели | 7 — 9 классы | январь 2025 | Караваева С.А. |
| 6. | Единый урок безопасности в сети Интернет | Участие в конкурсах и конференциях различного уровня | Учащиеся | в течение года | Шишаев Д.В. |
| 7. | Всероссийский образовательный проект в сфере цифровой экономике «Урок цифры» | Участие в Уроке цифре | Учащиеся | ноябрь,февраль | Шишаев Д.В. |
| 8. | Повышение функциональной грамотности | Естественно-научная грамотность | учащиеся 5 класс | ноябрь | Лунькова Ю.Н. |
| 9. | «Чудеса рядом» | Демонстрация  занимательных  опытов по  физике и по  химии | учащиеся | в течен.года | Волосникова Н.В.  Караваева С.А. |
| 10. | Участие в региональных олимпиадах на платформе «Сириус» | Олимпиады поматематике,химии,информатике ,биологии ,физике. | учащиеся | октябрь | учителя |
| 11. | Участие во всероссийской акции  «Диктант Победы» | Участие в диктанте | учащиеся | май | учителя |
| 12. | Участие в проектной  деятельности | Представление  обучающимися  исследовательск  их проектов  естественнонауч  ного цикла | Учащиеся | ноябрь-май | учителя |
| **Социокультурные и профориентационные мероприятия** | | | | | |
| 1. | Родительские собрания | знакомство с Центром « Точка роста» | родители | сент-окт 2024 г. | Скворцова Н.Н.  Классные руководители |
| 2. | Участие обучающихся  школы в ярмарках  (фестивалях)  профессий, конкурсах,  мероприятиях  профориентационной  направленности:  -всероссийская  неделя  профориентаци;  -участие в  проекте «Билет в  будущее» | Профессиональное  самоопределение  выпускников | 1-11классы | в течение  года | Скворцова Н.Н.  Классные руководители |
| 2. | Встреча с представителем  пожарно-спасательной части № 33 ФГКУ "13 ОФПС по Тверской области" | Профориентация, популяризация профессии | 8-9 кл | декабрь20022г. | Скворцова Н.Н. |
| 3. | Встреча с начальником ГИБДД Кузнецовым Сергеем Дмитриевичем | популяризация профессии | 9 класс | апрель 2023г. | Скворцова Н.Н. |
| 4. | Информационное сопровождение учебно-воспитательной деятельности Центра на сайте ОО и иных информационных ресурсах | Представление результатов деятельности Центра | обучающиеся, родители | в течение года | Красильникова Л.Г. |

**Приложение 1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| реализация общеобразовательной программы с использованием оборудования Центра образования естественно-научной и технологической направленностей « Точка роста» | | | |
| **Биология 5 класс** | | | |
| **Дата** | **Тема урока** | **Используемое оборудование** | |
| 15.10.2024 | Методы изучения живой природы: наблюдение и эксперимент. Лабораторная работа. «Изучение лабораторного оборудования: термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки. Правила работы с оборудованием в школьном кабинете. | цифровая лаборатория по биологии | |
| 26.11.2024 | Тема: Клетка-основная единица живого организма. Проект. Моделируем строение клетки | цифровая лаборатория по биологии | |
| 17.12.2024 | Увеличительные приборы для исследований | цифровая лаборатория по биологии | |
| 04.04.2025 | Цитология – наука о клетке. Лабораторная работа «Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом (на примере самостоятельно приготовленного микропрепарата)» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 29.04.2025 | Искусственные сообщества, их отличие от природных сообществ Лабораторная работа «Изучение искусственных сообществ и их обитателей (на примере аквариума и др.)» | цифровая лаборатория по биологии ,датчик температуры, PH, влажности | |
|  | | | |
| **Биология 6 класс** | | | |
| 27.09.2024 | Лабораторная работа «Изучение микроскопического строения листа водного растения элодеи» | цифровая лаборатория по биологии  цифровой микроскоп | |
| 04.10.2024 | Лабораторная работа «Обнаружение неорганических и органических веществ в растении» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 18.10.2024 | Лабораторная работа «Изучение строения растительных тканей (использование микропрепаратов)» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 25.10.2024 | Лабораторная работа «Изучение внешнего строения травянистого цветкового растения (на живых или гербарных экземплярах растений): пастушья сумка, редька дикая, лютик едкий и другие растения» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 08.11.2024 | Лабораторная работа «Изучение строения семян однодольных и двудольных растений» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 15.11.2024 | Лабораторная работа «Изучение строения корневых систем (стержневой и мочковатой) на примере гербарных экземпляров или живых растений. Изучение микропрепарата клеток корня» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 29.11.2024 | Лабораторная работа «Изучение строения вегетативных и генеративных почек (на примере сирени, тополя и других растений)» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 06.12.2024 | Лабораторная работа «Рассматривание микроскопического строения ветки дерева (на готовом микропрепарате)» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 13.12.2024 | Лабораторная работа «Ознакомление с внешним строением листьев и листорасположением (на комнатных растениях)». | цифровая лаборатория по биологии | |
| 20.12.2024 | Лабораторная работа «Исследование строения корневища, клубня, луковицы» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 27.12.2024 | Лабораторная работа «Изучение строения цветков» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 10.01.2025 | Лабораторная работа «Ознакомление с различными типами соцветий» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 28.02.2025 | Лабораторная работа «Изучение роли рыхления для дыхания корней» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 14.03.2025 | Транспорт веществ в растении. Практическая работа «Выявление передвижения воды и минеральных веществ по древесине» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 04.04.2025 | Прорастание семян. Практическая работа «Определение всхожести семян культурных растений и посев их в грунт». «Определение условий прорастания семян» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 11.04.2025 | Рост и развитие растения. Практическая работа «Наблюдение за ростом и развитием цветкового растения в комнатных условиях (на примере фасоли или посевного гороха)» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 23.05.2025 | Вегетативное размножение растений. Практическая работа «Овладение приёмами вегетативного размножения растений (черенкование побегов, черенкование листьев и другие) на примере комнатных растений (традесканция, сенполия, бегония, сансевьера и другие растения)» | цифровая лаборатория по биологии | |
| **Биология 7 класс** | | | |
| 18.09.2024 | Низшие растения. Общая характеристика водорослей. Лабораторная работа «Изучение строения одноклеточных водорослей (на примере хламидомонады и хлореллы)» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 25.09.2024 | Практическая работа «Изучение строения многоклеточных нитчатых водорослей (на примере спирогиры и улотрикса)» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 16.11.2024 | Общая характеристика и строение мхов. Практическая работа «Изучение внешнего строения мхов (на местных видах)» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 20.11.2024 | Особенности строения и жизнедеятельности плаунов, хвощей и папоротников. Практическая работа «Изучение внешнего строения папоротника или хвоща» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 04.12.2024 | Общая характеристика хвойных растений. Практическая работа «Изучение внешнего строения веток, хвои, шишек и семян голосеменных растений (на примере ели, сосны или лиственницы)» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 18.12.2024 | Особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных растений. Практическая работа «Изучение внешнего строения покрытосеменных растений» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 15.01.2025 | Семейства класса двудольные. Практическая работа «Изучение признаков представителей семейств: Крестоцветные (Капустные), Розоцветные (Розовые) на гербарных и натуральных образцах» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 22.01.2025 | Семейства класса двудольные Практическая работа «Изучение признаков представителей семейств: Мотыльковые (Бобовые), Паслёновые, Сложноцветные (Астровые) на гербарных и натуральных образцах» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 29.01.2025 | Характерные признаки семейств класса однодольные. Практическая работа «Изучение признаков представителей семейств: Лилейные, Злаки (Мятликовые) на гербарных и натуральных образцах» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 14.04.2025 | Бактерии - доядерные организмы. Общая характеристика бактерий. Лабораторная работа «Изучение строения бактерий (на готовых микропрепаратах)» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 07.05.2025 | Шляпочные грибы. Практическая работа «Изучение строения плодовых тел шляпочных грибов (или изучение шляпочных грибов на муляжах)» | цифровая лаборатория по биологии | |
| 14.05.2025 | Плесневые и дрожжи. Практическая работа «Изучение строения одноклеточных (мукор) и многоклеточных (пеницилл) плесневых грибов» | цифровая лаборатория по биологии | |
| **Биология 8 класс** | | | |
| 11.09.2024 | Ткани животных. Органы и системы органов животных. Лабораторная работа «Исследование под микроскопом готовых микропрепаратов клеток и тканей животных» | цифровая лаборатория , цифровой микроскоп, препарат клеток крови человека | |
| 13.11.2024 | Общая характеристика простейших. Лабораторная работа «Исследование строения инфузории-туфельки и наблюдение за её передвижением. Изучение хемотаксиса» | цифровая лаборатория , цифровой микроскоп, препарат кожи лягушки | |
| 20.11.2024 | Многообразие простейших. Значение простейших в природе и жизни человека. Лабораторная работа «Многообразие простейших (на готовых препаратах)» | цифровая лаборатория , цифровой микроскоп | |
| 04.12.2024 | Паразитические плоские черви. Лабораторная работа «Изучение приспособлений паразитических червей к паразитизму (на готовых влажных и микропрепаратах)» | электронная лаборатория по химии | |
| 03.02.2025 | Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности рыб. Лабораторная работа «Исследование внутреннего строения рыбы (на примере готового влажного препарата)» | Цифровая лаборатория по биологии | |
| **Биология 9 класс** | | | |
| 18.09.2024 | Типы тканей организма человека. Практическая работа «Изучение микроскопического строения тканей (на готовых микропрепаратах)» | Цифровая лаборатория  цифровой микроскоп | |
| 23.10.2024 | Кости, их химический состав, строение. Типы костей. Практическая работа «Исследование свойств кости» | Цифровая лаборатория  цифровой микроскоп | |
| 21.11.2024 | Состав крови. Лабораторная работа «Изучение микроскопического строения крови человека и лягушки (сравнение)» | Цифровая лаборатория по биологии, микропрепараты | |
| 16.01.2025 | Практическая работа» Исследование действия ферментов слюны на крахмал» | электронная лаборатория по химии | |
| 22.01.2025 | Пищеварение в желудке и кишечнике. Практическая работа «Наблюдение действия желудочного сока на белки» | цифровой микроскоп | |
| 30.01.2025 | Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Практическая работа «Исследование состава продуктов питания» | цифровой микроскоп | |
| 13.02.2025 | Строение и функции кожи. Практическая работа «Исследование с помощью лупы тыльной и ладонной стороны кисти» | цифровой микроскоп | |
| 09.04.2025 | Органы чувств и их значение. Глаз и зрение. Практическая работа «Изучение строения органа зрения (на муляже и влажном препарате)» | цифровой микроскоп | |
| **Химия 8 класс** | | | |
| 10.09.24 | Практическая работа № 1 «Правила работы в лаборатории и приёмы обращения с лабораторным оборудованием» | Цифровая лаборатория по химии | |
| 22.10.24 | Признаки и условия протекания химических реакций | Цифровая лаборатория по химии | |
| 03.12.24 | Тепловой эффект химической реакции, понятие о термохимическом уравнении, экзо- и эндотермических реакциях | Цифровая лаборатория по химии | |
| 21.01.25 | Физические и химические свойства воды | Цифровая лаборатория по химии | |
| **Химия 9 класс** | | | |
| 19.11.24 | Практическая работа «Получение соляной кислоты, изучение ее свойств» | Цифровая лаборатория по химии | |
| 24.11.24 | Практическая работа «Получение аммиака , изучение ее свойств» | Цифровая лаборатория по химии | |
| 04.02.25 | Практическая работа «Получение углекислого газа, Качественная реакция на карбонат-ион» | Цифровая лаборатория по химии | |
| 0204.25 | Практическая работа «Жёсткость воды и методы её устранения» | Цифровая лаборатория по химии | |
| **Физика 7 класс** | | | |
| 12.09.24 | Измерение температуры при помощи жидкостного термометра и датчика температуры" | | Оборудование «Точка роста» датчик температуры |
| **Физика 8 класс** | | | |
| 24.10.2024 | Определение удельной теплоемкости вещества | | Оборудование «Точка роста»датчик температуры |
| 12.11.2024 | "Определение удельной теплоты плавления льда | | Оборудование «Точка роста»датчик температуры |
| 21.11.2024 | Определение относительной влажности воздуха | | Оборудование «Точка роста»датчик температуры |
| 23.01.2025 | Действия электрического тока | | Оборудование «Точка роста» |
| 06.02.2025 | Измерение и регулирование силы тока" | | Оборудование «Точка роста» |
| 25.02.2025 | Исследование зависимости силы тока, идущего через резистор, от сопротивления резистора и напряжения на резисторе | | Оборудование «Точка роста» |
| 04.03.2025 | Проверка правила сложения напряжений при последовательном соединении двух резисторов" | | Оборудование «Точка роста» |
| 06.03.2025 | Проверка правила для силы тока при параллельном соединении резисторов" | | Оборудование «Точка роста» |
| 22.04.2025 | Изучение действия магнитного поля на проводник с током | | Оборудование «Точка роста» |
| **Физика 9 класс** | | | |
| 17.09.2024 | Определение ускорения тела при равноускоренном движении по наклонной плоскости" | | Оборудование «Точка роста» датчик ускорения |
| 12.12.2024 | Затухающие колебания. | | Оборудование «Точка роста»датчик ускорения |
| 17.12.2024 | Зависимость периода колебаний от жесткости пружины и массы груза» | | Оборудование «Точка роста»датчик ускорения |
| 24.12.2024 | Проверка независимости периода колебаний груза, подвешенного к нити, от массы груза» | | Оборудование «Точка роста»датчик ускорения |
| **Курс внеурочной деятельности « Юный исследователь» 1 класс** | | | |
| 09.09.2023 | Мир под микроскопом | | цифровая лаборатория по биологии  ,цифровой микроскоп |
| 23.01.2023 | Растения зимой | | цифровая лаборатория по биологии  ,цифровой микроскоп |
| 30.01.2023 | Где прячется зимой вода. Лед и снег | | цифровая лаборатория по биологии  ,цифровой микроскоп |
| 19.03.2023 | Растения под микроскопом. Где прячутся витамины | | цифровая лаборатория по биологии  ,цифровой микроскоп |
| **Курс внеурочной деятельности « Юный исследователь» 2 класс** | | | |
| 02.10.2023 | Чем богато море. Изучаем свойства воды. | | цифровая лаборатория по биологии, цифровой микроскопа |
| 11.12.2023 | Новогодние традиции разных стран. | | цифровая лаборатория по биологии, цифровой микроскопа |
| 15.01.2023 | От колоса до теста. Колос под микроскопом. | | цифровая лаборатория по биологии, цифровой микроскопа |
| 22.01.2023 | Хлеб – всему голова. Хлеб под микроскопом | | цифровая лаборатория по биологии, цифровой микроскопа |
| 29.01.2023 | Солёное тесто. Поделки из солёного теста. | | цифровая лаборатория по биологии, цифровой микроскопа |
| **Курс внеурочной деятельности « Юный исследователь» 3 класс** | | | |
| 26.09.2024г. | Проба запаха. Распознаём ли мы запахи с завязанными глазами. | | Цифровая лаборатория по биологии. Измерительные приборы. |
| 17.10.2024г. | Царства живой природы (растения, грибы, животные, бактерии).  Выращивание грибов, плесени;  Изучение плесени под микроскопом | | Цифровая лаборатория по биологии. |
| 14.11.2024г. | Разнообразие веществ. (Соль, сахар, крахмал, кислоты).Получение крахмала из картофеля | | Цифровая лаборатория по биологии. |
| 19.12.2024 | Вода. Вода как вещество. Свойства воды. Превращения и круговороты воды. Исследование воды (Три состояния воды)  очистка воды | | Цифровая лаборатория по биологии. |
| 19.01.2024г. | Общее представление о строении организма человека. Температура тела, частота пульса как показатели здоровья человека. | | Цифровая лаборатория по биологии. |
| 30.01.2025 | Что такое почва.Состав почвы | | Цифровая лаборатория по биологии. |
| 13.02.2025г. | Размножение и развитие растений. Развитие растений из семян –  Выращивание зелёного лука | | Цифровая лаборатория по биологии. |
| 13.03.2025г. | Полезные ископаемые родного края: характеристика, использование в хозяйственной деятельности региона. | | Цифровая лаборатория по биологии. |
| **Курс внеурочной деятельности « Юный исследователь» 4 класс** | | | |
| 03.10.2024 | История появления шоколада. | | Цифровая лаборатория по биологии |
| 13.02.2025 | Свойства воды | | Цифровая лаборатория по биологии |
| 06.03.2025 | Откуда берутся осадки? | | Цифровая лаборатория по биологии |
| 13.03.2025 | Берегите воду. | | Цифровая лаборатория по биологии |
| 24.04.2025 | Изготовление тряпичных кукол. | | Цифровая лаборатория по биологии |
| **Кружок дополнительного образования« Робототехника»Приложение 2** | | | |
| 23.10.2024 | Знакомство с ОРМ «DOBOT Magician». | | ОРМ «DOBOT Magician» |
| 17.12.2024 | Рисование, выжигание, 3D печать. | | ОРМ «DOBOT Magician», приложение «DobotStudio» |
| 19.02.2025 | Графическое программирование в «DobotBlockly». | | ОРМ «DOBOT Magician», приложение «DobotStudio» |
| 18.03.2025 | Проектная деятельность в группах. | | ОРМ «DOBOT Magician», приложение «DobotStudio» |
| 1.04.2025 | Соревновательная деятельность. | | ОРМ «DOBOT Magician», приложение «DobotStudio» |
| 13.05.2025 | Заключительное занятие. | | ОРМ «DOBOT Magician», приложение «DobotStudio» |