

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №7 имени Сергея Петровича Ионова»
г.Сорочинск Оренбургской области

**Отчёт о работе центра образования естественно-научного
профиля «Точка Роста»
за IV квартал**

Составитель:
Матросова Л.А.,

руководитель центра

Сорочинск - 2022

1. Загруженность помещений центров «Точка роста» в течение учебного дня, учебной недели, вовлеченность в организацию мероприятий в выходные дни и каникулярное время

1. Расписание занятий внеурочной деятельности «Экспериментальная биология»

Пятница: 13:00-14:20

2. Проведение экспериментов с использованием оборудования «Точка роста» в рамках подготовки к Всероссийской олимпиаде школьников.

3. Проведение лабораторных работ с использованием оборудования «Точка роста» в рамках уроков по плану.

Периодически, в течение недели

2. Количественные и качественные показатели реализации образовательных программ за октябрь – декабрь 2022/2023 учебного года

1. Организация и проведение исследования в рамках подготовки к Региональному этапу Всероссийской олимпиады школьников.

9 класс

1 занятие.

Тема: «Рассматривание и изучение органов беспозвоночных животных (конечность пчелы, крыло бабочки, ротовые аппараты насекомых) с использованием светового и цифрового микроскопа»

Техническое обеспечение занятия:

- световой микроскоп;
- цифровой микроскоп;
- персональный компьютер с программным обеспечением;
- готовые микропрепараты

2 занятие.

Тема: «Приготовление микропрепарата ткани растений, грибов и животных с последующим рассматриванием его с использованием светового и цифрового микроскопа»

Техническое обеспечение занятия:

- световой микроскоп;
- цифровой микроскоп;
- персональный компьютер с программным обеспечением;
- микролаборатория для приготовления микропрепаратов.

3 занятие.

Тема: «Препарирование беспозвоночных животных, приготовление микропрепарата ткани с последующим рассматриванием его с использованием светового и цифрового микроскопа»

Техническое обеспечение занятия:

- световой микроскоп;
- цифровой микроскоп;
- персональный компьютер с программным обеспечением;
- микролаборатория для приготовления микропрепаратов

2. Лабораторные работы в рамках занятий внеурочной деятельности: «Экспериментальная биология».

Использование цифрового микроскопа и персонального компьютера с программным обеспечением

- 1.«Измерение артериального давления. Определение систолического и минутного объемов крови расчетным методом с использованием цифровой лаборатории»
- 2.«Определение минутного объёма кровообращения косвенным методом в покое и после физической нагрузки»с использованием цифровой лаборатории»
- 3.«Определение основных характеристик артериального пульса на лучевой артерии» с использованием цифровой лаборатории»
- 4.«Определение функционального состояния сердечно-сосудистой системы»с использованием цифровой лаборатории»
- 5.«Измерение сжимающего усилия, создаваемого кистью руки»с использованием цифровой лаборатории»
- 6.«Работа с готовыми микропрепаратами».

3. Проведение лабораторных работ с использованием цифрового микроскопа и цифровой лаборатории на уроках.

5 класс

«Изучение растительных и животных клеток под лупой и микроскопом (на готовых микропрепаратах)»

6 класс

Лабораторная работа: «Изучение микропрепарата клеток корня»

Лабораторная работа: «Изучение строения вегетативных и генеративных почек (на примере сирени, тополя и др.)»

Лабораторная работа: «Изучение микроскопического строения листа (на готовых микропрепаратах)»

7 класс

Лабораторная работа: «Изучение внешнего строения веток, хвои, шишек и семян голосеменных растений (на примере ели, сосны или лиственницы)»

8 класс

Лабораторная работа: «Строение яйца и развитие зародыша птицы (курицы)»

Лабораторная работа: «Исследование строения инфузории- туфельки и наблюдение за её передвижением. Изучение хемотаксиса»

Лабораторная работа: «Исследование внутреннего строения дождевого червя»

3. Частота использования средств обучения и воспитания центров образования «Точка роста» (в разрезе каждого пункта инфраструктурного листа), пояснение по какой причине учебное оборудование не используется, в случае, если в течение учебного года оборудование не планируется к использованию

Используется еженедельно

4.Наличие в рабочих программах информации об использовании оборудования центров «Точка роста»

В рабочих программах урочной и внеурочной деятельности имеется раздел, в котором содержится информация об использовании оборудования центра «Точка роста».

5.Проблемы, выявленные в ходе мониторинга

Нет проблем

1.Загруженность помещений центров «Точка роста» в течение учебного дня, учебной недели, вовлеченность в организацию мероприятий в выходные дни и каникулярное время

1.Расписание занятий внеурочной деятельности «Химия и жизнь»

среда: 13:00-14:00

пятница: 13.00-14.00

2. Проведение лабораторных работ с использованием оборудования «Точка роста» в рамках уроков по плану.

Периодически, в течение недели

2. Количественные и качественные показатели реализации образовательных программ за октябрь – декабрь 2022/2023 учебного года

1. Лабораторные работы в рамках занятий внеурочной деятельности: «Химия и жизнь».

8-9 класс

1. Температура и теплообмен (ноутбук с программой Наулаб, датчик температуры – 40+180оС, стакан стеклянный .
2. Теплопередача (ноутбук с программой Наулаб, датчик температуры термомпарный, пробирки, штатив, спиртовка, стакан стеклянный).
3. Техника и проблемы нагревания веществ (ноутбук с программой Наулаб, датчик температуры – 40+180оС, стакан стеклянный (резистивный), датчик температуры термомпарный, пробирки, штатив).
4. Строение пламени (ноутбук с программой Наулаб, датчик температуры термомпарный, стакан стеклянный , спиртовка).
5. Экзотермические и эндотермические процессы (ноутбук с программой Наулаб, датчик температуры термомпарный, штатив, пробирки).
6. Сравнение электропроводности растворов электролитов и их силы.(ноутбук с программой Наулаб, датчик электропроводности).
7. Определениесреды растворов индикатором и «рН» растворов .(ноутбук с программой Наулаб, датчик «рН»)
8. Качественные реакции на ионы в растворах.(ноутбук с программой Наулаб, датчик «рН», пробирки, стаканы химические)
9. Электролиты и неэлектролиты.(ноутбук с программой «НауЛаб», датчик электропроводности, стаканы химические, стеклянные палочки, промывалка с дистиллированной водой, реактивы.)
10. Запись ионообменных реакций.Краткое ионное уравнение.(пробирки, штатив для пробирок, реактивы.)

3. Проведение практических работ с использованием цифровой лаборатории на уроках.

8 класс

Практическая работа №1: «Правила работы в лаборатории и приёмы обращения с лабораторным оборудованием».

Лабораторный опыт «Изучение строения пламени» с использованием датчика температуры. (Датчик термопарный, спиртовка.)

9 класс

Лабораторная опыт:

«Тепловой эффект химических реакций. Экзо- и эндотермические реакции с использованием датчика температуры термопарный, пробирки, штатив, спиртовка.

Лабораторный опыт «Электролиты и неэлектролиты» Демонстрационно с использованием датчика электропроводности.

Лабораторный опыт «Реакции между растворами электролитов. Кислоты и основания как электролиты. (Датчик «рН», пробирки, стаканы химические.)

Практическая работа №3 «Качественные реакции на ионы в растворе.» ,с применением датчика «рН».

Практическая работа №4 «Получение аммиака изучение его свойств». Датчик электропроводности и датчик «рН».

Проведение практических работ с использованием цифровой лаборатории во внеурочной деятельности.

3. Частота использования средств обучения и воспитания центров образования «Точка роста» (в разрезе каждого пункта инфраструктурного листа), пояснение по какой причине учебное оборудование не используется, в случае, если в течение учебного года оборудование не планируется к использованию

Используется еженедельно

4. Наличие в рабочих программах информации об использовании оборудования центров «Точка роста»

В рабочих программах урочной и внеурочной деятельности имеется раздел, в котором содержится информация об использовании оборудования центра «Точка роста».

5. Проблемы, выявленные в ходе мониторинга

Нет проблем

1. Загруженность помещений центров «Точка роста» в течение учебного дня, учебной недели, вовлеченность в организацию мероприятий в выходные дни и каникулярное время

1. Расписание занятий внеурочной деятельности «Физика вокруг нас»

Пятница: 13:00-13.40 и Четверг 13:00-13.40

2. Проведение лабораторных работ с использованием оборудования «Точка роста» в рамках уроков по плану.

Периодически, в течение недели

2. Количественные и качественные показатели реализации образовательных программ за октябрь-декабрь 2022/2023 учебного года

Лабораторные работы в рамках занятий внеурочной деятельности: «Физика вокруг нас»

- Исследование процессов плавления и отвердевания». (Датчик температуры, калориметр, сосуд с тающим льдом, сосуд с водой) (ноябрь)
- Зависимость силы трения от силы нормального давления (датчик ускорения и сопряжения, направляющая рейка) (декабрь)

3. Проведение лабораторных работ с использованием датчика температуры и датчика ускорения и сопряжения цифровой лаборатории на уроках.

8 класс Лабораторные работы:

1. Сравнение количества теплоты при смешивании воды разной температуры (датчик температуры) октябрь
2. Измерение удельной теплоёмкости твёрдого тела. (датчик температуры) октябрь
4. Измерение относительной влажности» (два датчика температуры) (декабрь)

9 класс Лабораторные работы:

- Измерение ускорения свободного падения (датчик ускорения и сопряжения, каретка, штатив, направляющая рейка) (октябрь)
- Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний математического маятника от его длины (датчик ускорения и сопряжения, нить, штатив, направляющая рейка) (декабрь)

10 класс

1. Лабораторная работа «Определение коэффициента трения при движении по горизонтальной поверхности» (датчик ускорения и сопряжения, каретка, штатив, направляющая рейка) октябрь
2. Эксперимент «Изменение импульса под действием силы» (ноябрь)

11 класс

1. Лабораторная работа «Определение ускорения свободного падения при помощи маятника.» (датчик ускорения и сопряжения, нить, штатив) октябрь
2. Лабораторная работа «Получение изображений с помощью собирающей линзы» (декабрь)

3. Частота использования средств обучения и воспитания центров образования «Точка роста» (в разрезе каждого пункта инфраструктурного листа), пояснение по какой причине учебное оборудование не используется, в случае, если в течение учебного года оборудование не планируется к использованию

Используется еженедельно

4.Наличие в рабочих программах информации об использовании оборудования центров «Точка роста»

В рабочих программах урочной и внеурочной деятельности имеется раздел, в котором содержится информация об использовании оборудования центра «Точка роста».

5.Проблемы, выявленные в ходе мониторинга

Нет проблем