

МБОУ «Нижекулойская средняя школа»

**Паспорт кабинета №13**  
**Кабинет информатики**

Заведующий кабинетом:

Киселева О.А., учитель информатики

д.Урусовская, 2024 год

**Раздел 1**  
**«Общие сведения о кабинете»**

- \*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Нишнекулойская средняя школа»
- \*Адрес: д. Урусовская ул. Школьная д.10
- \*Этаж второй
- \*Номер кабинета 13
- \*Фамилия, имя, отчество заведующей кабинетом – Киселева Ольга Александровна

**Отделка помещения**

стены – окрашены светлой краской  
потолок – навесной, армстронг, пол – линолеум

**Микроклимат**

- \*Отопление – центральное
- \*Вентиляция – естественная
- \*Кондиционирование – нет
- \*Температура воздуха 20-22°С
- \*Проветривание – согласно утвержденному графику
- \*Уровень шума не более 50 Дб

**Освещение**

- \*Наличие солнцезащитных устройств - жалюзи
- \*Искусственное освещение - общее
- \*Тип светильников – лампы люминесцентные
- \*Размещение светильников по потолку рядами

Количество учащихся, занимающихся одновременно: макс - 11 человек

Проведение комплекса упражнений для глаз: каждые 15-20 минут при работе на ПЭВМ, индивидуально – при появлении дискомфорта.

**Требования к ПЭВМ:**

Сертификаты имеются  
\*Ремонт ПК проводится по необходимости

**Оборудование рабочих мест учащихся:**

- \*Расстановка ПК – в два ряда
- \*Расстояние между компьютерными столами от 30см до 100 см
- \*Количество персональных компьютеров - 15
- \*Рабочие места снабжены подводкой электрического тока
- \*Мебель - парты двухместные, столы компьютерные одноместные

Проведение влажной уборки - ежедневно

**Число ПК, наличие локальной сети**

Учительских мест	1
------------------	---

Ученических мест	15
Наличие локальной сети	нет

**Ж) Подключение к сети Интернет**

Количество ПК, подключенных к сети Интернет - 15

**Раздел 2**

**Соответствие учебно-методического комплекса и комплекса средств обучения профилю кабинета, требованиям стандарта образования и образовательным программам**

№п/п	Перечень необходимого оборудования	Количество необходимого оборудования	Наличие	Количество	Необходимо приобрести	Примечание
1	РМ ученика	15	есть	15		
2	РМ учителя	1	есть	1		
3	МФУ	1	нет	1		
4	Ноутбук	1	есть	1		
5	Столы ученические	9	есть	9		
6	Столы компьютерные	15	есть	15		
7	Стулья ученические	18	есть	18		
8	Кресла компьютерные	15	есть	15		
9	Стол учительский	1	есть	1		
10	Стул учительский	1	есть	1		
11	Шкаф книжный	4	есть	4		
12	Жалюзи	3	есть	3		
	Огнетушитель	1	есть	1		
13	Мышки	16	есть	16		
14	Смарт - телевизор	1	есть	1		
15	Компьютер стационарный	15	есть	15		
16	Камера видеонаблюдения	1	есть	1		

	я IP Hikvision DS-2CD2523G2- IS(2.8mm)(D), производство Россия					
--	--	--	--	--	--	--

**Раздел 3**  
**« Нормативно-правовая база»**

Инструкции	По технике безопасности
	По пожарной охране
	Учителя, работающего в кабинете
Журналы	Журнал инструктажа обучающегося
	Журнал по технике безопасности
Акты	Акты приемки кабинета к началу учебного года
Сертификаты (копии) на оборудование	Имеются

**Правила поведения в кабинете информатики**

1	На первом занятии в кабинете учащиеся знакомятся с инструкцией по охране труда.
2	Учащиеся находятся в кабинете только в сменной обуви и без верхней одежды.
3	Учащиеся находятся в кабинете только в присутствии преподавателя.
4	Учащиеся занимают только закрепленные за ними рабочие места.
5	До начала занятий учащиеся проверяют состояние своих рабочих мест и о выявленных неполадках срочно сообщают учителю.
6	Учащиеся приступают к работе на компьютере только после разрешения учителя.
7	В кабинете запрещено использовать дискеты, CD-, DVD-диски без разрешения учителя. Если такое разрешение получено, то перед работой необходимо проверить дискеты на вирусы с помощью антивирусных программ.
8	Во время занятий учащиеся не покидают свои рабочие места без разрешения учителя.
9	Учащиеся соблюдают чистоту и порядок в кабинете.
10	Во время каждой перемены учащиеся выходят из кабинета для проветривания.

## Раздел 4

### «Дополнительная комплектация»

Система техники безопасности и защиты учащихся:

\*Первичные средства пожаротушения - имеются огнетушители типа ОУ – 1 шт.

\*Система датчиков пожарной сигнализации – установлена



№ п/п	Наименование имущества	Количество
1	Стол учительский	1
2	Стул учительский	1
3	Стол ученический	9
4	Стул ученический	18
5	Доска 5-ти секционная	1
6	<u>Смарт -телевизор</u>	1
7	<u>Ноутбуки Rikor</u>	28
8	<u>Мышка компьютерная</u>	28
9	МФУ	1
10	Шкаф книжный	4
11	Жалюзи на окнах	3

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Нижекулойская средняя школа»

Паспорт  
учебного кабинета математики №1

2024 год

**1.Фамилия, имя, отчество заведующей кабинетом:**

Нефедовская Ольга Александровна учитель математики, первая квалификационная категория

**2.Место расположения кабинета:** первый этаж, №1

**3.Классы, для которых оборудован кабинет:** 5, 6, 7, 8, 9

**4.Число посадочных мест:** 18

## Цель работы кабинета математики

- \* создание оптимальных условий для организации образовательного процесса в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования по математике.

### Задачи:

- \* организация работы по оснащению кабинета в соответствии с требованиями Минобрнауки России (оформление заявки на приобретение средств материально-технического обеспечения для кабинета математики);
- \* совершенствование научно-методической, дидактической базы кабинета путем самостоятельного создания педагогом раздаточного и стендового демонстрационного материала для учащихся в соответствии с Программами по математике;
- \* систематизация материала для организации внеурочной деятельности по направлениям: подготовка к олимпиадам, проектная и исследовательская деятельность школьников, работа с классным коллективом.

## Основные направления работы кабинета

- ❖ **Кабинет как средство выполнения государственного стандарта:** проведение учебных занятий в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования по математике, примерными и авторскими программами курсов по данным предметам, учебным планом образовательной программы школы; обновление раздаточного дидактического материала с учетом принципов системно-деятельностного подхода.
- ❖ **Кабинет как средство развития ученика:** разработка и реализация программ факультативных и элективных курсов; пополнение банка заданий для подготовки к школьному, муниципальному и региональному этапам Всероссийской олимпиады школьников; обновление памяток по выполнению различных видов заданий по данным предметам; составление рекомендаций для учащихся по выполнению проектных и исследовательских работ с учетом специфики предмета.
- ❖ **Здоровьесберегающая деятельность:** обеспечение соблюдения санитарно-гигиенических требований, требований пожарной безопасности и правил поведения для учащихся.
- ❖ **Обеспечение сохранности имущества кабинета:** организация работы актива класса и родительского комитета; оформление своевременных заявок заведующему хозяйством школы.

## Наглядные пособия

### Таблицы

Класс	Название	Кол-во
5 класс (математика)	Таблица разрядов и классов	1
	Свойства единицы и нуля	1
	Знаки $\leq$ и $\geq$	1
	Двойное неравенство	1
	Объемы	1
	Действия с десятичными дробями	1
	Обыкновенные дроби	1
	Прямые линии. Отрезок	1
	Шкалы	1
	Длина окружности и площадь круга	1
	Прямоугольный параллелепипед	1
	Вычисление объема прямоугольного параллелепипеда	1
	Формулы объема прямоугольного параллелепипеда	1
	Равные фигуры	1
	Углы	1
	Острые и тупые углы	1
	Измерение углов транспортиром	1
	Построение треугольников. Круговые диаграммы	1
7 (алгебра)	График движения	1
	График температуры воздуха	
	Графики движения туриста	1
	График прямой пропорциональности	1
	Положение графика функции $y = kx + b$ в зависимости от $k$ и $b$	1
	Взаимное расположение графиков $y = kx + b$	1
	Графический способ решения систем уравнений	1
	Графики функций $y = x^2$ и $y = x^3$	1
	Прямая и обратная пропорциональность	1
	Решение систем двух линейных уравнений	1
8 класс (алгебра)	Одночлены	1
	Линейные неравенства с одной переменной	1
	Числовые неравенства	1
	Числовые промежутки	1
	Неравенства, содержащие переменную под знаком модуля	1
	Графическое решение неравенства	1
	Решение системы линейных неравенств	1

	Система двух линейных неравенств	1
	Рациональные выражения	1
	Квадратные корни	1
	Область определения дроби	1
	Степень с целым показателем	1
	Стандартный вид числа	1
	Выражения, содержащие степени с целым показателем	1
	Стандартный вид одночлена	1
	Оценка значения выражения	1
	Действия над приближенными значениями чисел	1
	Область определения выражения	1
	Графический способ решения уравнений	1
	Многочлены	1
	Функция $y = \sqrt{x}$ и её свойства	1
	График функции $y = x^2$ и $y = \sqrt{x}$	1
	Графическое решение уравнения $x^2 = a$	1
	Функция $y = \sqrt{x}$	1
	График функции $y = k/x$ и её свойства	1
	Исследование корней квадратного уравнения	1
	Квадратные уравнения (1 лист)	1
	Квадратные уравнения (2 лист)	1
	Свойства функций	1
7 класс (геометрия)	Признаки равенства треугольников	1
	Третий признак равенства треугольников	1
	Равнобедренный треугольник	1
	Признаки равенства прямоугольных треугольников	1
	Основные свойства откладывания отрезков и углов	1
	Основные свойства измерения отрезков и углов	1
	Основные свойства принадлежности точек и прямых	1
	Основные свойства взаимного расположения точек на прямой и плоскости	1
	Основное свойство параллельных прямых	1
	Признаки параллельности прямых	1
	Теоремы и доказательства	1
	Смежные углы (1 лист)	1
	Смежные углы (2 лист)	1
	Вертикальные углы	1
	Существование треугольника, равного данному	1
	Доказательство от противного	1
	Высота, медиана, биссектриса треугольника	1
	Перпендикулярные прямые	1
8 класс	Свойства параллелограмма	1

(геометрия)		
	Признаки параллелограмма	1
	Свойства параллелограмма. Примеры преобразования фигур	1
	Трапеция	1
	Теорема Фалеса	1
	Теорема Пифагора	1
	Осевая симметрия (1 лист)	1
	Осевая симметрия (2 лист)	1
	Фигуры, имеющие ось симметрии	1
	Определение синуса, косинуса, тангенса для любого угла от 0 до 180 градусов	1
	Значения синуса, косинуса, тангенса некоторых углов	1
	Синус, косинус и тангенс углов $180-\alpha$	1
	Фрагмент четырехзначных математических таблиц	1
	Декартовы координаты на плоскости	1
	Пересечение прямой с окружностью	1
	Уравнение окружности	1
	Уравнение прямой	1
	Расположение прямой относительно системы координат	1
	Равенство фигур	1
	Косинус угла	1
	Движение. Признаки подобия треугольников	1
	Параллельный перенос	1
	Примеры преобразования фигур	1
	Вектор. Абсолютная величина и направление вектора	1
	Координаты вектора	1
	Сложение векторов. Правило треугольника, правило параллелограмма	1
	Скалярное произведение векторов	1
	Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике (лист 1)	1
	Соотношения между сторонами и углами в прямоугольном треугольнике (лист 2)	1
	Равенство фигур	1
9 класс (геометрия)	Признаки подобия треугольников	1
	Теорема синусов (1лист)	1
	Теорема синусов (2лист)	1
	Теорема косинусов	1
	Решение треугольников	1
	Центральный угол и дуга окружности	1
	Длина окружности	1
	Ломаная	1

Выпуклые многоугольники	1
Правильные многоугольники (лист 1)	1
Правильные многоугольники (лист 2)	1
Понятие площади. Площади простых фигур (лист 1)	1
Площади простых фигур (лист 2)	1
Площади простых фигур (лист 3)	1
Углы, вписанные в окружность (лист 1)	1
Углы, вписанные в окружность (лист 2)	1
Площадь круга	1
Радианная мера угла	1
Круговой сектор и круговой сегмент	1

### Учебно-практическое оборудование

1. Комплект инструментов чертёжный - 2 шт.
2. Транспортёр классный - 2 шт.
3. Циркуль классный - 2 шт.
4. Угольник классный пластмассовый (30 и 60 градусов) – 1 шт.
5. Угольник классный пластмассовый (45 и 45 градусов) – 1 шт.
6. Линейка классная 1м, деревянная – 1шт.
7. Комплект «Доли и дроби» - 1 шт.
8. Набор геометрических тел – 2 шт.
9. Модели геометрических тел:
  - \*Цилиндр - 3 шт.
  - \*Конус - 2 шт.
  - \*Пирамида четырехугольная правильная - 2 шт.
  - \*Пирамида шестиугольная правильная - 2 шт.
  - \*Пирамида восьмиугольная правильная - 2 шт.
  - \*Пирамида треугольная правильная - 2 шт.
  - \*Призма шестиугольная правильная - 2 шт.
  - \*Призма восьмиугольная правильная - 2 шт.
  - \*Призма треугольная - 2 шт.
  - \*Параллелепипед - 6 шт.

### Стенды

Для тех, кто интересуется математикой  
 Степени. Свойства Степеней  
 Логарифмы  
 Прогрессия  
 Тригонометрические формулы  
 Учись учиться. Требования к основным знаниям  
 Готовимся к экзаменам

### Оборудование кабинета математики

МБОУ «Нижекулойская средняя школа»  
Центр естественнонаучной  
и технологической направленностей «Точка Роста»



Приказ №47 от 31.08.2022 г.

Паспорт кабинета № 14  
Центра образования естественнонаучной  
и технологической направленностей  
«Точка Роста»  
Физическая и технологическая лаборатория

Зав. кабинетом № 14: Антуфьева Н.В.  
учитель  
МБОУ «Нижекулойская средняя школа»

д. Урусовская  
2022 г.

**Содержание паспорта кабинета Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста»**

- \* Пояснительная записка
- \* План работы кабинета
- \* Перечень оборудования кабинета
- \* Правила использования кабинета
- \* Режим работы кабинета
- \* Инструкция по технике безопасности и правилам поведения учащихся в кабинете
- \* Инструкция по охране труда при работе с компьютерами, принтерами, ксероксами и другими электрическими приборами
- \* Инструкция по охране труда при работе в кабинете Точка Роста
- \* Приложения

### Пояснительная записка

Центры естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста» создаются как структурные подразделения общеобразовательных организаций, расположенных в сельской местности и малых городах.

**Функции** Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста»:

- \* Участие в реализации основных общеобразовательных программ в части предметных областей «Химия», «Биология», «Физика», в том числе обеспечение внедрения обновленного содержания преподавания основных общеобразовательных программ в рамках федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование»;
- \* Реализация разноуровневых дополнительных общеобразовательных программ цифрового, естественнонаучного, технического и гуманитарного профилей, а также иных программ в рамках внеурочной деятельности обучающихся;
- \* Обеспечение создания, апробации и внедрения модели равного доступа к современным общеобразовательным программам цифрового, естественнонаучного, технического и гуманитарного профилей детям иных населенных пунктов сельских территорий;
- \* Внедрение сетевых форм реализации программ дополнительного образования;
- \* Организация внеурочной деятельности в каникулярный период, разработка соответствующих образовательных программ, в том числе для пришкольных лагерей;
- \* Содействие развитию шахматного образования;
- \* Вовлечение обучающихся и педагогов в проектную деятельность;
- \* Обеспечение реализации мер по непрерывному развитию педагогических и управленческих кадров, включая повышение квалификации руководителей и педагогов Центра, реализующих основные и дополнительные общеобразовательные программы цифрового, естественнонаучного, технического, гуманитарного и социокультурного профилей;
- \* Реализация мероприятий по информированию и просвещению населения в области цифровых и гуманитарных компетенций;
- \* Информационное сопровождение учебно-воспитательной деятельности Центра, системы внеурочных мероприятий с совместным участием детей, педагогов, родительской общественности, в том числе на сайте образовательной организации и иных информационных ресурсах;
- \* Содействие созданию и развитию общественного движения школьников, направленного на личностное развитие, социальную активность через проектную деятельность, различные программы дополнительного образования детей.

**Целями деятельности Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста» являются:**

- \* Создание условий для внедрения на уровнях начального общего, основного общего и (или) среднего общего образования новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися основных и дополнительных общеобразовательных программ естественнонаучного, универсального и др. профилей;
- \* Обновление содержания и совершенствование методов обучения предметных областей «Химия», «Биология», «Физика».

**Задачами** Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста» являются:

- \* Охват своей деятельностью на обновленной материально-технической базе не менее 100% обучающихся образовательной организации, осваивающих основную общеобразовательную программу по предметным областям «Химия», «Биология», «Фи-

зика», а также обеспечение не менее 70% охвата от общего контингента обучающихся в образовательной организации дополнительными общеобразовательными программами цифрового, естественнонаучного, технического и гуманитарного профилей во внеурочное время, в том числе с использованием дистанционных форм обучения и сетевого партнерства;

- \* Создание оптимальных условий для учащихся по усвоению основных знаний по предметам;
- \* Создание условий для индивидуальной работы каждого ученика;
- \* Возможность получения дополнительных занятий для учащихся по усвоению знаний;
- \* Создание оптимальных условий для применения наиболее эффективных методов и приемов на уроках, на внеклассных занятиях.

**Кабинет** - элемент учебно-материальной базы, необходимой для качественного проведения уроков по программе предмета, а также для кружковой работы во внеурочное время и самостоятельной подготовки преподавателей и учащихся.

На кабинет Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста» возлагается решение следующих **целевых задач**:

- \* Создание необходимых условий для личностного развития, профессионального самоопределения и стимулирования творческого труда учащихся;
- \* Приобретение учащимися устойчивых навыков и культуры работы на компьютере;
- \* Приобретение учащимися устойчивых навыков и культуры работы с различными инструментами цифровой лаборатории «РобикЛаб», оборудованием для проведения экспериментов;
- \* Формирование у учащихся развитого операционного мышления;
- \* Организация содержательного досуга;
- \* Формирование общей культуры учащихся.

Кабинет Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста» **должен отвечать следующим требованиям**:

- \* Представлять собой помещение, удобное для занятий, удовлетворяющее санитарно-гигиеническим нормам;
- \* Быть оснащенной необходимой компьютерной техникой и программным обеспечением, отвечающим современным требованиям;
- \* Быть постоянно готовым для проведения уроков, занятий и внеклассной работы;
- \* Содержать учебную литературу и наглядные пособия по предметам.

На компьютерной технике, используемой в процессе обучения, должно быть установлено лицензионное программное обеспечение, отвечающее требованиям к содержательной части обучения и соответствующее современному уровню развития информационных технологий.

К началу 2022-2023 учебного года в МБОУ «Нижнекулойская средняя школа» был проведен капитальный ремонт данного кабинета с использованием специального брендбука, с учетом требований к данным помещениям.

Открытие Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста» было организовано с привлечением общественности 1 сентября 2022 года. Кабинеты Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста» МБОУ «Нижнекулойская средняя школа» предназначены для работы учителей и учащихся школы. Обеспечена возможность изучать предметные области: химия, биология, физика, для этого имеются оснащенные ученические места.

На уроках используются ноутбуки, цифровые лаборатории, а также наглядные пособия, раздаточный и дидактический материал, имеющийся в кабинете.

Педагогами используются методические приемы и элементы различных педагогических образовательных технологий, в том числе, новые информационные технологии.

Рабочие программы по учебным занятиям, дополнительному образованию и внеурочной деятельности реализуются педагогами, прошедшими специальные дополнительные дистанционные и курсы очного обучения.

Во внеурочное время инфраструктура Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста» используется как общественное пространство для развития общекультурных компетенций и цифровой грамотности населения, шахматного образования, проектной деятельности, творческой, социальной самореализации детей, педагогов, родительской общественности.

#### План работы кабинета

№ п/п	Мероприятия	Сроки
1.	Подготовка кабинета к учебным занятиям	Август
2.	Планирование работы кабинета	Август
3.	Оформление паспорта кабинета	Сентябрь
4.	Обеспечение работы кабинета в соответствии с нормами СанПиНа и правилами противопожарной безопасности	В течение учебного года
5.	Обновление информации на информационных стендах	В течение учебного года
6.	Использование дидактических материалов, наглядности, цифровых лабораторий и цифрового микроскопа, ноутбуков во время занятий	В течение учебного года
7.	Использование кейсов дидактических и методических материалов по формированию функциональной грамотности учащихся	В течение учебного года

#### Перечень оборудования кабинета

##### Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста»

Цифровая лаборатория RobicLabMP по физике - 4 шт.

Ноутбуки «Aquarius» - 3 шт.

Робототехнический образовательный набор «Клик» - 4 шт.

Телевизор – 1 шт.

#### Мебель:

Стол демонстрационный, ЛДСП цвет серый, столешница с пластиковым покрытием, цвет серый физика, 2400\*700\*900 мм - 1 шт.

Шкаф широкий закрытый «Точка роста» 854x450x2010 мм - 2 шт.

Стеллаж закрытый на 16 ячеек 1470x390x1470 мм - 1 шт.

Стеллаж 1470x390x1470 мм, 4 фасада, цвет белый/красный - 1 шт.

Стол-трапеция, сварной каркас, круглая труба  $d=38$  мм, обвязка из квадратной профильной трубы 20\*20 мм. Цвет столешницы: серый, дуб сонома, дуб млечный. Опоры: цвет серый - 7 шт.

Стол лабораторный для кабинета физики, столешница пластик, металлокаркас 25\*25 мм, комплектуется 2-мя розетками - 4 шт.

Стол ученический лабораторный с бортиками на прямоугольной трубе 1200 x 600 x 820 мм - 4 шт.

Стул ученический регулируемый, квадратная труба 30\*30 мм, рост 3-6, 5-7 сиденье фанера + бесцветный лак. - 14 шт.

Маркерная пленка белая. Ширина 1200 мм высота 1000 мм - 1 шт.

Фотообои флизелиновые «Точка Роста» 2,6 x 1,2 м - 1 шт.

Шторы рулонные 2x2.5 м - 4 шт.

Доска магнитно-меловая 5-ти элементная (7 рабочих поверхностей) 340\*120 мм - 1 шт.

### **Правила использования кабинета**

1. Кабинет открывается за 15 минут до начала занятий.
2. Учащиеся находятся в кабинете только в сменной обуви и без верхней одежды.
3. Учащиеся находятся в кабинете только в присутствии педагога.
4. Учащиеся приводят в порядок свое рабочее место после каждого занятия: урока, внеклассного мероприятия и др.
5. На первом занятии в кабинете учащиеся знакомятся с инструкцией по охране труда, правилами техники безопасности при работе в кабинете, лабораторным и иным оборудованием.
6. До начала занятий учащиеся проверяют состояние своих рабочих мест и о выявленных неполадках срочно сообщают учителю.
7. Во время занятий учащиеся не покидают свои рабочие места без разрешения учителя.
8. Учащиеся приступают к работе на компьютере (ноутбуке) только после разрешения учителя.
9. В кабинете запрещено использовать флеш-накопители и другие носители информации без разрешения учителя. Если такое разрешение получено, то перед работой необходимо проверить носители информации на наличие вирусов с помощью антивирусных программ.
10. Учащиеся соблюдают чистоту и порядок в кабинете.
11. Во время каждой перемены учащиеся выходят из кабинета, а кабинет подлежит проветриванию.
12. В конце каждой четверти в кабинете проводится генеральная уборка.

### **Режим работы кабинета Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста»**

В структурном подразделении Центр естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста» устанавливается продолжительность учебной недели - 5 дней.

Режим работы Центра: понедельник - пятница: с 8.00 до 17.00.

В субботу, воскресенье и в праздничные дни (установленные законодательством РФ) структурное подразделение Центра «Точка Роста» не работает.

На период школьных каникул приказом директора устанавливается особый график работы структурного подразделения Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста».

Учебные занятия начинаются в 9.00. Проведение нулевых уроков не допускается в соответствии с санитарно-эпидемиологическими нормами и правилами.

Учебные занятия регламентируются расписанием уроков. В первую половину дня на базе Центра проводятся уроки по трем предметным областям: химия, биология. В свободное время, согласно заявкам, в кабинетах Центра допускается проведение уроков других предметных областей.

После уроков во второй половине дня на базе Центра проводятся занятия внеурочной деятельности, занятия по программам дополнительного образования.

**Расписание занятий в физической и технологической лаборатории Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста»  
на 2022-2023 учебный год**

Дни недели	Классы						ДОО программы, внеурочная деятельность
	5	6	7	8	9	10	
Понедельник			Физика – 5 урок	Физика – 2 урок		Физика – 6 урок	Физика в задачах и экспериментах 9 класс 16.00
Вторник					Физика – 5 урок	Физика – 6 урок	
Среда				Физика – 5 урок			
Четверг			Физика – 4 урок				Технологии будущего 8-9 классы 16.00
Пятница					Физика – 5 урок	Физика – 6 урок	

**Инструкция по технике безопасности и правилам поведения учащихся в кабинете  
Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей  
«Точка Роста»**

**Учащимся строго запрещается:**

- находиться в кабинете без разрешения учителя;
- вставать без разрешения учителя со своих мест;
- бегать по кабинету;
- мешать работе других учащихся или учителя;
- находиться в кабинете в верхней или во влажной одежде;
- включать или выключать аппаратуру без указания учителя;
- работать с клавиатурой без указания учителя;
- прикасаться к аппаратуре влажными или грязными руками;
- прикасаться к защитному экрану или к экрану монитора;
- прикасаться к разъемам системного блока и устройствам заземления;
- класть книги и тетради на монитор или клавиатуру;
- самостоятельно устранять неисправность в работе компьютера.

Во время работы с компьютером (ноутбуком) необходимо соблюдать дистанцию между глазами и экраном монитора не менее 50 см. Учащиеся с ослабленным зрением обязаны работать в очках.

Начинать работу только по команде учителя.

Во время работы строго выполнять все указания учителя.

Непрерывная длительность занятий непосредственно с ПК не должна превышать:

- для учащихся 16 лет и старше на первом часу учебных занятий 25-30 минут, на втором - 20 минут;
- для учащихся 14-15 лет - 20-25 минут;
- для учащихся 11-13 лет - 15-20 минут;
- для учащихся 7-10 лет - 15 минут;
- для учащихся 6 лет - 10 минут.

Занятия в кружках с использованием ПК для каждого кружковца должны проводиться не чаще одного раза в неделю общей продолжительностью:

- для учащихся 16 лет и старше до 90 минут;
- для учащихся 14-15 лет не более 75 минут;
- для учащихся 11 -13 лет не более 60 минут;
- для учащихся 7-10 лет не более 45 минут.

### **Инструкция по охране труда при работе с компьютерами, принтерами, ксероксами и другими электрическими приборами**

#### **Общие требования безопасности**

- 1.1 К работе с компьютерами, принтерами, ксероксами и другими электрическими приборами допускаются лица, обученные данной специальности, прошедшие вводный инструктаж по охране труда, инструктаж по охране труда, инструктаж по технике безопасности непосредственно на рабочем месте и инструктаж в объеме 1-й группы по электробезопасности.
- 1.2 При работе с дисплеями не допускается расположение рабочих мест в помещениях без естественного освещения.
- 1.3 Рабочие места с дисплеями от стены с оконными проемами должны находиться на расстоянии не менее 1,5 м, от других стен - не менее 1 м. Расстояние от задней и боковых стен дисплея до другого человека должно быть не менее 1,5 м.
- Размеры рабочей поверхности столешницы должны быть не менее 1600 x 900 мм. Под столешницей рабочего стола должно быть свободное пространство для ног с размерами по высоте не менее 600 мм, по ширине - 500 мм, по глубине - 650 мм. Возможно оборудование рабочего места подставкой для ног шириной 350 мм и длиной 400 мм.
- 1.5 Для защиты от прямых солнечных лучей должны предусматриваться солнцезащитные устройства (пленка с металлизированным покрытием, регулируемые жалюзи с вертикальными ламелями и др.)
- 1.7 Клавиатура дисплея не должна быть жестко связана с монитором. Площадь помещения из расчета на одного человека следует предусматривать не менее 6,0 м<sup>2</sup>.
- 1.8 На рабочих местах необходимо обеспечивать микроклиматические параметры, уровни освещенности, шума и состояния воздушной среды согласно санитарным нормам.
- 1.9 Освещение должно быть смешанным (естественным и искусственным).
- 1.10 Перед началом работы необходимо проверить освещение рабочего места, при необходимости принять меры к его нормализации. Осветительные установки должны обеспечивать равномерную освещенность с помощью преимущественно отраженного или рассеянного светораспределения.
- 1.11 Осветительные приборы не должны создавать слепящих бликов на клавиатуре и других частях пульта, а также на экране дисплея в направлении глаз оператора. Для исключения отражения на экране бликов от светильников необходимо применять специальные фильтры для экранов, антибликерные сетки, козырьки или располагать источники света параллельно направлению взгляда на экран ВДТ с обеих сторон.
- 1.12 Пол помещения должен быть покрыт материалами, не выделяющими вредных веществ, поглощающими шум, не накапливающими статического электричества. Для предотвращения образования и защиты от статического электричества необходимо использовать нейтрализаторы и увлажнители, а полы должны иметь антистатическое покрытие. Защита от статического электричества должна проводиться в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами допустимой напряженности электрического поля. Допускаемые уровни напряженности электростатических полей на рабочих местах не должны превышать 20 КВ/м (ГОСТ 120,145-84). Мощность экспозиционной дозы низкоэнергетического рентгеновского излучения на расстоянии 5 см от экрана, задней и боковых стенок дисплея не должна превышать 100 мкр/ч (0.03 мкр/с).

Мощность ультрафиолетового излучения не должна превышать 10 Вт/м<sup>2</sup>-2 Вт/м<sup>2</sup> на расстоянии 5 и 30 см от экрана дисплея (ГОСТ 2795488).

1.13 Перед началом работы убедиться в исправности оборудования, заземления электропроводки. В случае обнаружения неисправностей к работе не приступать. О случаях травмирования и обнаружения неисправности или возможной опасности предупредить окружающих оборудования немедленно сообщить руководителю. Работать на неисправном оборудовании запрещается.

1.14 Не разрешается допускать на свое рабочее место лиц, не имеющих отношения к данной работе. Необходимо содержать в чистоте рабочее место и не загромождать его посторонними предметами.

1.15 Лица, виновные в нарушении требований, изложенных в данной инструкции, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с действующим законодательством.

### **Инструкция по охране труда при работе в кабинете «Точка Роста».**

#### **Общие требования безопасности**

1. К работе в кабинете допускаются учащиеся с 1-го класса, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

2. При работе в кабинете учащиеся должны соблюдать правила поведения, расписание учебных занятий, установленный режим труда и отдыха.

При работе в кабинете возможно воздействие на учащихся следующих опасных и вредных производственных факторов:

- неблагоприятное воздействие на организм человека неонизирующих электромагнитных излучений видеотерминалов;
- неблагоприятное воздействие на зрение визуальных эргономических параметров видеотерминалов, выходящих за пределы оптимального диапазона;
- нарушение осанки, искривление позвоночника, развитие близорукости при неправильном подборе размеров ученической мебели;
- нарушение остроты зрения при недостаточной освещенности в кабинете;
- поражение электрическим током.

Кабинет должен быть укомплектован медицинской аптечкой с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств для оказания первой помощи при травмах или при плохом самочувствии.

При работе в кабинете необходимо соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Кабинет должен быть оснащен углекислотным огнетушителем.

3. При неисправности оборудования необходимо прекратить работу, о каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить учителю.

В процессе работы с видеотерминалами учащиеся должны соблюдать порядок проведения работ, правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

Учащиеся, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности и со всеми учащимися проводится внеплановый инструктаж по охране труда.

В случае нарушения инструкции по охране труда и правилам ТБ учитель имеет право ограничить допуск учащегося в кабинет.

Учащиеся школы и их родители несут персональную ответственность за порчу оборудования, произошедшего по вине учащегося. Ремонт производится непосредственно учащимся или его родителями или оплачивается ими и не освобождает учащегося или его родителей от оплаты ущерба, понесенного школой вследствие неработоспособности оборудования.

### **Требования безопасности перед началом работы**

Необходимо тщательно проветрить кабинет и убедиться, что температура воздуха в кабинете находится в пределах 19-21°C, относительная влажность воздуха в пределах 62-55%. Убедиться в наличии защитного заземления оборудования, а также защитных экранов видеотерминалов.

Включить видеотерминалы, проверить стабильность и четкость изображения на экранах.

### **Требования безопасности во время работы**

Не включать видеотерминалы без разрешения учителя.

Недопустимы занятия за одним видеотерминалом двух и более человек.

При работающем видеотерминале расстояние от глаз до экрана должно быть 0,6-0,7 м, уровень глаз должен приходиться на центр экрана или на 2/3 его высоты.

Тетрадь для записей располагать на подставке с наклоном 12-15° на расстоянии 55-65 см от глаз, тетрадь должна быть хорошо освещена.

Изображение на экранах видеотерминалов должно быть стабильным, ясным и предельно четким, не иметь мерцаний символов и фона, на экранах не должно быть бликов и отражений светильников, окон и окружающих предметов.

Длительность работы с видеотерминалами не должно превышать:

- для учащихся 1-х классов (6 лет) - 10 мин.;
- для учащихся 2-5 классов - 15 мин.;
- для учащихся 6-7 классов - 20 мин.;
- для учащихся 8-9 классов - 25 мин.;
- для учащихся 10-11 классов - при двух уроках подряд на первом из них - 30 мин., на втором - 20 мин., после чего сделать перерыв не менее 10 мин. для выполнения специальных упражнений, снижающих зрительное утомление.

Ежедневная длительность работы за видеотерминалами не должна превышать 3-х часов для учащихся старше 16 лет и 2-х часов для учащихся моложе 16 лет с обязательным проведением гимнастики для глаз через каждые 20 - 25 мин. работы и физических упражнений через каждые 45 мин. во время перерывов.

Занятия в кружках с использованием видеотерминалов должны проводиться не раньше, чем через 1 час после окончания учебных занятий в школе, не чаще 2-х раз в неделю общей продолжительностью: для учащихся 2-5 классов - не более 60 мин., для учащихся 6-х классов и старше - до 90 мин.

Не рекомендуется использовать в кабинете для написания информации меловую доску.

### **Требования безопасности в аварийных ситуациях**

В случае появления неисправности в работе видеотерминала следует выключить его и сообщить об этом учителю.

При плохом самочувствии, появлении головной боли, головокружения и пр. прекратить работу и сообщить об этом учителю.

При поражении электрическим током немедленно отключить видеотерминалы, оказать первую помощь пострадавшему, при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение и сообщить об этом администрации учреждения.

### **Требования безопасности по окончании работы**

С разрешения учителя выключить видеотерминалы и привести в порядок рабочее место.

Тщательно проветрить и провести влажную уборку кабинета.

Учитель должен закрыть окна, выключить свет.

## **Приложения**

### **Приложение № 1. Комплексы упражнений для глаз**

#### **Вариант 1**

Закрывать глаза, сильно напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, затем раскрыть глаза, расслабив мышцы глаз, посмотреть вдаль на счет 1-6.

Посмотреть на переносицу и задержать взор на счет 1-4. До усталости глаза доводить

нельзя. Затем открыть глаза, посмотреть вдаль на счет 1 -6.

Не поворачивая головы, посмотреть направо и зафиксировать взгляд на счет 1-4, затем посмотреть вдаль прямо на счет 1-6.

Аналогичным образом проводятся упражнения, но с фиксацией взгляда влево, вверх, вниз. Перевести взгляд быстро по диагонали: направо-вверх-налево-вниз, потом прямо вдаль на счет 1-6; затем: налево-вверх-направо-вниз и посмотреть вдаль на счет 1 -6.

#### **Вариант 2**

Закрывать глаза, не напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, широко раскрыть глаза и посмотреть вдаль на счет 1-6.

Посмотреть на кончик носа на счет 1-4, а потом перевести взгляд вдаль на счет 1-6.

Не поворачивая головы (голова прямо), делать медленно круговые движения глазами вверх-вправо-вниз-влево и в обратную сторону: вверх-влево-вниз-вправо. Затем посмотреть вдаль на счет 1-6.

При неподвижной голове перевести взор с фиксацией его на счет 1-4 вверх; на счет 1-6 - прямо; затем аналогичным образом вниз-прямо-вправо-прямо-влево-прямо.

Проделать движения по диагонали в одну и в другую стороны с переводом глаз прямо на счет 1-6.

#### **Вариант 3**

Поморгать, не напрягая глазные мышцы, на счет 10-15.

Не поворачивая головы (голова прямо), с закрытыми глазами посмотреть направо на счет 1-4, затем налево на счет 1-4 и прямо на счет 1-6. Поднять глаза вверх на счет 1-4, опустить вниз на счет 1-4 и перевести взгляд прямо на счет 1-6.

В среднем темпе проделать 3-4 круговых движения в правую сторону, столько же в левую и, расслабив глазные мышцы посмотреть вдаль на счет 1-6 раз.

### **Приложение № 2. Комплекс физкультурных пауз**

Физкультурная пауза повышает двигательную активность, стимулирует деятельность нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечной систем, снимает общее утомление, повышает умственную работоспособность.

#### **Физкультурная пауза № 1.**

Упражнения повторяются по 4-6 раз, темп средний.

Ходьба на месте 20-30 с. Темп средний.

Исходное положение (и. п.) - основная стойка (о. с.) - 1 - руки вперед, ладони книзу; 2 - руки в стороны, ладони кверху; 3 - встать на носки, руки вверх, прогнуться; 4 - и. п.

И. п. - ноги врозь, немного шире плеч. 1-3 - наклон назад, руки за спину. 3-4 - и. п.

И. п. - ноги шире плеч. 1 - руки за голову, поворот туловища направо; 2 - туловище в и. п., руки в стороны, наклон вперед, голову назад; 3 - выпрямиться, руки за голову, поворот туловища налево; 4 - и. п.; 5-8 - то же - в другую сторону.

И. п. - ноги врозь, руки за пояс. 1-4 - круговые движения туловищем вправо; 5-8 - круговые движения туловищем влево.

И. п. - о. с. 1 - мах правой ногой назад, руки в стороны; 2 - и. п., то же левой ногой.

И. п. - ноги врозь. Руки на пояс. 1 - голову наклонить вперед; 2 - и. п. - то же в другую сторону.

#### **Физкультурная пауза № 2.**

Ходьба на месте - 20-30 с. Темп средний.

1. И. п. - о. с., руки за голову. 1-2 - встать на носки, прогнуться, отвести локти назад. 3-4 - опуститься на ступни, слегка наклониться вперед, локти вперед.

И. п. - о. с. 1 - шаг вправо, руки в стороны; 2 - повернуть кисти ладонями вверх; 3 - приставить левую ногу, руки вверх; 4 - руки дугами в стороны и вниз. Свободным махом скрестить перед грудью.

**Дополнения в Перечень оборудования кабинета  
Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей  
«Точка Роста»**

1. Интерактивный комплекс с вычислительным блоком, производство Россия – 1 шт.
2. Камера видеонаблюдения IP Hikvision DS-2CD2523G2-IS(2.8mm)(D), производство Россия – 1 шт.
3. Ноутбук Rikor Страна происхождения товара Российская Федерация – 1 шт.
4. Мышь компьютерная – 1 шт.



МБОУ «Нишнекулойская средняя школа»  
Центр естественнонаучной  
и технологической направленностей «Точка Роста»



Приказ №47 от 31.08.2022 г.

Паспорт кабинета № 12  
Центра образования естественнонаучной  
и технологической направленностей  
«Точка Роста»  
Химическая и биологическая лаборатория

Зав. кабинетом № 12: Жукова Н. Н.,  
учитель биологии, химии и физики  
МБОУ «Нишнекулойская средняя школа»

д. Урусовская  
2022 г.

### **Содержание паспорта кабинета Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста»**

- \* Пояснительная записка
- \* План работы кабинета на 2022-2023 учебный год
- \* Перечень оборудования кабинета
- \* Правила использования кабинета
- \* Режим работы кабинета
- \* Инструкция по технике безопасности и правилам поведения учащихся в кабинете
- \* Инструкция по охране труда при работе с компьютерами, принтерами, ксероксами и другими электрическими приборами
- \* Инструкция по охране труда при работе в кабинете «Точка Роста»
- \* Приложения

### Пояснительная записка

Центры естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста» создаются как структурные подразделения общеобразовательных организаций, расположенных в сельской местности и малых городах.

**Функции** Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста»:

- \* Участие в реализации основных общеобразовательных программ в части предметных областей «Химия», «Биология», «Физика», в том числе обеспечение внедрения обновленного содержания преподавания основных общеобразовательных программ в рамках федерального проекта «Современная школа» национального проекта «Образование»;
- \* Реализация разноуровневых дополнительных общеобразовательных программ цифрового, естественнонаучного, технического и гуманитарного профилей, а также иных программ в рамках внеурочной деятельности обучающихся;
- \* Обеспечение создания, апробации и внедрения модели равного доступа к современным общеобразовательным программам цифрового, естественнонаучного, технического и гуманитарного профилей детям иных населенных пунктов сельских территорий;
- \* Внедрение сетевых форм реализации программ дополнительного образования;
- \* Организация внеурочной деятельности в каникулярный период, разработка соответствующих образовательных программ, в том числе для пришкольных лагерей;
- \* Содействие развитию шахматного образования;
- \* Вовлечение обучающихся и педагогов в проектную деятельность;
- \* Обеспечение реализации мер по непрерывному развитию педагогических и управленческих кадров, включая повышение квалификации руководителей и педагогов Центра, реализующих основные и дополнительные общеобразовательные программы цифрового, естественнонаучного, технического, гуманитарного и социокультурного профилей;
- \* Реализация мероприятий по информированию и просвещению населения в области цифровых и гуманитарных компетенций;
- \* Информационное сопровождение учебно-воспитательной деятельности Центра, системы внеурочных мероприятий с совместным участием детей, педагогов, родительской общественности, в том числе на сайте образовательной организации и иных информационных ресурсах;
- \* Содействие созданию и развитию общественного движения школьников, направленного на личностное развитие, социальную активность через проектную деятельность, различные программы дополнительного образования детей.

**Целями деятельности Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста» являются:**

- \* Создание условий для внедрения на уровнях начального общего, основного общего и (или) среднего общего образования новых методов обучения и воспитания, образовательных технологий, обеспечивающих освоение обучающимися основных и дополнительных общеобразовательных программ естественнонаучного, универсального и др. профилей;
- \* Обновление содержания и совершенствование методов обучения предметных областей «Химия», «Биология», «Физика».

**Задачами** Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста» являются:

- \* Охват своей деятельностью на обновленной материально-технической базе не менее 100% обучающихся образовательной организации, осваивающих основную общеобразовательную программу по предметным областям «Химия», «Биология», «Фи-

зика», а также обеспечение не менее 70% охвата от общего контингента обучающихся в образовательной организации дополнительными общеобразовательными программами цифрового, естественнонаучного, технического и гуманитарного профилей во внеурочное время, в том числе с использованием дистанционных форм обучения и сетевого партнерства;

- \* Создание оптимальных условий для учащихся по усвоению основных знаний по предметам;
- \* Создание условий для индивидуальной работы каждого ученика;
- \* Возможность получения дополнительных занятий для учащихся по усвоению знаний;
- \* Создание оптимальных условий для применения наиболее эффективных методов и приемов на уроках, на внеклассных занятиях.

**Кабинет** - элемент учебно-материальной базы, необходимой для качественного проведения уроков по программе предмета, а также для кружковой работы во внеурочное время и самостоятельной подготовки преподавателей и учащихся.

На кабинет Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста» возлагается решение следующих **целевых задач**:

- \* Создание необходимых условий для личностного развития, профессионального самоопределения и стимулирования творческого труда учащихся;
- \* Приобретение учащимися устойчивых навыков и культуры работы на компьютере;
- \* Приобретение учащимися устойчивых навыков и культуры работы с различными инструментами цифровой лаборатории «РобикЛаб», оборудованием для проведения экспериментов;
- \* Формирование у учащихся развитого операционного мышления;
- \* Организация содержательного досуга;
- \* Формирование общей культуры учащихся.

Кабинет Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста» **должен отвечать следующим требованиям**:

- \* Представлять собой помещение, удобное для занятий, удовлетворяющее санитарно-гигиеническим нормам;
- \* Быть оснащенный необходимой компьютерной техникой и программным обеспечением, отвечающим современным требованиям;
- \* Быть постоянно готовым для проведения уроков, занятий и внеклассной работы;
- \* Содержать учебную литературу и наглядные пособия по предметам.

На компьютерной технике, используемой в процессе обучения, должно быть установлено лицензионное программное обеспечение, отвечающее требованиям к содержательной части обучения и соответствующее современному уровню развития информационных технологий.

К началу 2022-2023 учебного года в МБОУ «Нижекулойская средняя школа» был проведен капитальный ремонт данного кабинета с использованием специального брендбука, с учетом требований к данным помещениям.

Открытие Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста» было организовано с привлечением общественности 1 сентября 2022 года. Кабинеты Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста» МБОУ «Нижекулойская средняя школа» предназначены для работы учителей и учащихся школы. Обеспечена возможность изучать предметные области: химия, биология, физика, для этого имеются оснащенные ученические места.

На уроках используются ноутбуки, цифровые лаборатории, а также наглядные пособия, раздаточный и дидактический материал, имеющийся в кабинете.

Педагогами используются методические приемы и элементы различных педагогических образовательных технологий, в том числе, новые информационные технологии.

Рабочие программы по учебным занятиям, дополнительному образованию и внеурочной деятельности реализуются педагогами, прошедшими специальные дополнительные дистанционные и курсы очного обучения.

Во внеурочное время инфраструктура Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста» используется как общественное пространство для развития общекультурных компетенций и цифровой грамотности населения, шахматного образования, проектной деятельности, творческой, социальной самореализации детей, педагогов, родительской общественности.

#### План работы кабинета

№ п/п	Мероприятия	Сроки
1.	Подготовка кабинета к учебным занятиям	В течение года
2.	Планирование работы кабинета	Август
3.	Оформление паспорта кабинета, внесение изменений, дополнений	Сентябрь
4.	Обеспечение работы кабинета в соответствии с нормами СанПиНа и правилами противопожарной безопасности	В течение учебного года
5.	Обновление информации на информационных стендах	В течение учебного года
6.	Использование дидактических материалов, наглядности, цифровых лабораторий и цифрового микроскопа, ноутбуков во время занятий	В течение учебного года
7.	Использование кейсов дидактических и методических материалов по формированию функциональной грамотности учащихся	В течение учебного года

#### Перечень оборудования кабинета

##### Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста»

Цифровые микроскопы:

- Микроскоп цифровой биологический XSP – 113RT – 1 шт.
- Микроскоп LevenGuk Rainbow 50L Plus – 3 шт.

Цифровая лаборатория RobicLabMP:

- По биологии – 4 шт.
- По химии – 4 шт.

Ноутбуки «Aquarius» – 3 шт.

Телевизор «Dexr» - 1шт.

Шкаф вытяжной - 1шт.

Набор ОГЭ по химии - 1 шт.

#### Мебель:

Стол демонстрационный для кабинета химии, ЛДСП цвет серый, столешница с пластиковым покрытием, цвет серый, 2400\*700\*900 мм - 1 шт.

Шкаф широкий закрытый, с нишей 854\*450\*2010 мм - 2 шт.

Стеллаж 1470x390x1470 мм, 4 фасада, цвет белый/красный - 1 шт.

Стол-трапеция, сварной каркас, круглая труба  $d=38$  мм, обвязка из квадратной профильной трубы 20\*20 мм. Цвет столешницы: серый, дуб сонома, дуб млечный. Опоры: цвет серый - 7 шт.

Стул на м/к белый пластик - 14 шт.

Маркерная пленка белая. Ширина 1200 мм высота 1000 мм - 1 шт.

Фотообои флизелиновые «Точка Роста» 2,6 x 1,2 м - 1 шт.

Часы «Точка Роста» д=400 мм - 1 шт.  
Шторы рулонные 2х2.5 м - 3 шт.

### **Правила использования кабинета**

1. Кабинет открывается за 15 минут до начала занятий.
2. Учащиеся находятся в кабинете только в сменной обуви и без верхней одежды.
3. Учащиеся находятся в кабинете только в присутствии педагога.
4. Учащиеся приводят в порядок свое рабочее место после каждого занятия: урока, внеклассного мероприятия и др.
5. На первом занятии в кабинете учащиеся знакомятся с инструкцией по охране труда, правилами техники безопасности при работе в кабинете, лабораторным и иным оборудованием.
6. До начала занятий учащиеся проверяют состояние своих рабочих мест и о выявленных неполадках срочно сообщают учителю.
7. Во время занятий учащиеся не покидают свои рабочие места без разрешения учителя.
8. Учащиеся приступают к работе на компьютере (ноутбуке) только после разрешения учителя.
9. В кабинете запрещено использовать флеш-накопители и другие носители информации без разрешения учителя. Если такое разрешение получено, то перед работой необходимо проверить носители информации на наличие вирусов с помощью антивирусных программ.
10. Учащиеся соблюдают чистоту и порядок в кабинете.
11. Во время каждой перемены учащиеся выходят из кабинета, а кабинет подлежит проветриванию.
12. В конце каждой четверти в кабинете проводится генеральная уборка.

### **Режим работы кабинета Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста»**

В структурном подразделении Центр естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста» устанавливается продолжительность учебной недели - 5 дней.

Режим работы Центра: понедельник - пятница: с 8.00 до 17.00.

В субботу, воскресенье и в праздничные дни (установленные законодательством РФ) структурное подразделение Центра «Точка Роста» не работает.

На период школьных каникул приказом директора устанавливается особый график работы структурного подразделения Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста».

Учебные занятия начинаются в 9.00. Проведение нулевых уроков не допускается в соответствии с санитарно-эпидемиологическими нормами и правилами.

Учебные занятия регламентируются расписанием уроков. В первую половину дня на базе Центра проводятся уроки по трем предметным областям: химия, биология. В свободное время, согласно заявкам, в кабинетах Центра допускается проведение уроков других предметных областей.

После уроков во второй половине дня на базе Центра проводятся занятия внеурочной деятельности, занятия по программам дополнительного образования.

Предусмотрена температура воздуха +18-22°C, относительная влажность воздуха 55-60%, уровень шума на рабочем месте не более 40дБ. Электророзетки и электровыключатели имеют надписи: «220 В».

Ученические столы и стулья соответствуют санитарным требованиям.

**Расписание занятий в химической и биологической лаборатории Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка Роста»  
на 2022-2023 учебный год**

Дни недели	Классы						ДОО программы, внеурочная деятельность
	5	6	7	8	9	10	
Понедельник					Химия - 4 урок	Биология – 3 урок	Генетика человека 10 класс 16.00
Вторник			Биология – 3 урок	Химия – 1 урок Биология – 4 урок	Биология – 2 урок		Удивительный микромир 8-9 классы 16.00
Среда	Биология – 2 урок	Биология – 3 урок			Химия – 1 урок		Экспертиза пищевых продуктов 10 класс 16.00
Четверг			Биология – 6 урок	Биология – 4 урок	Биология – 3 урок	Химия – 2 урок Биология – 7 урок	Химия в быту 8-9 классы 16.00
Пятница				Химия – 2 урок		Биология – 3 урок	Функциональная грамотность 5 класс 16.00

**Инструкция по технике безопасности и правилам поведения учащихся в кабинете  
Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей  
«Точка Роста»**

**Учащимся строго запрещается:**

- находиться в кабинете без разрешения учителя;
- вставать без разрешения учителя со своих мест;
- бегать по кабинету;
- мешать работе других учащихся или учителя;
- находиться в кабинете в верхней или во влажной одежде;
- включать или выключать аппаратуру без указания учителя;
- работать с клавиатурой без указания учителя;
- прикасаться к аппаратуре влажными или грязными руками;
- прикасаться к защитному экрану или к экрану монитора;
- прикасаться к разъемам системного блока и устройствам заземления;
- класть книги и тетради на монитор или клавиатуру;
- самостоятельно устранять неисправность в работе компьютера.

Во время работы с компьютером (ноутбуком) необходимо соблюдать дистанцию между глазами и экраном монитора не менее 50 см. Учащиеся с ослабленным зрением обязаны работать в очках.

Начинать работу только по команде учителя.

Во время работы строго выполнять все указания учителя.

Непрерывная длительность занятий непосредственно с ПК не должна превышать:

- для учащихся 16 лет и старше на первом часу учебных занятий 25-30 минут, на втором - 20 минут;
- для учащихся 14-15 лет - 20-25 минут;
- для учащихся 11-13 лет - 15-20 минут;
- для учащихся 7-10 лет - 15 минут;
- для учащихся 6 лет - 10 минут.

Занятия в кружках с использованием ПК для каждого кружковца должны проводиться не чаще одного раза в неделю общей продолжительностью:

- для учащихся 16 лет и старше до 90 минут;
- для учащихся 14-15 лет не более 75 минут;
- для учащихся 11 -13 лет не более 60 минут;
- для учащихся 7-10 лет не более 45 минут.

### **Инструкция по охране труда при работе с компьютерами, принтерами, ксероксами и другими электрическими приборами**

Общие требования безопасности

1.1 К работе с компьютерами, принтерами, ксероксами и другими электрическими приборами допускаются лица, обученные данной специальности, прошедшие вводный инструктаж по охране труда, инструктаж по охране труда, инструктаж по технике безопасности непосредственно на рабочем месте и инструктаж в объеме 1-й группы по электробезопасности.

1.2 При работе с дисплеями не допускается расположение рабочих мест в помещениях без естественного освещения.

1.3 Рабочие места с дисплеями от стены с оконными проемами должны находиться на расстоянии не менее 1,5 м, от других стен - не менее 1 м. Расстояние от задней и боковых стен дисплея до другого человека должно быть не менее 1,5 м.

Размеры рабочей поверхности столешницы должны быть не менее 1600 x 900 мм. Под столешницей рабочего стола должно быть свободное пространство для ног с размерами по высоте не менее 600 мм, по ширине - 500 мм, по глубине - 650 мм. Возможно оборудование рабочего места подставкой для ног шириной 350 мм и длиной 400 мм.

1.5 Для защиты от прямых солнечных лучей должны предусматриваться солнцезащитные устройства (пленка с металлизированным покрытием, регулируемые жалюзи с вертикальными ламелями и др.)

1.7 Клавиатура дисплея не должна быть жестко связана с монитором. Площадь помещения из расчета на одного человека следует предусматривать не менее 6,0 м<sup>2</sup>.

1.8 На рабочих местах необходимо обеспечивать микроклиматические параметры, уровни освещенности, шума и состояния воздушной среды согласно санитарным нормам.

1.9 Освещение должно быть смешанным (естественным и искусственным).

1.10 Перед началом работы необходимо проверить освещение рабочего места, при необходимости принять меры к его нормализации. Осветительные установки должны обеспечивать равномерную освещенность с помощью преимущественно отраженного или рассеянного светораспределения.

1.11 Осветительные приборы не должны создавать слепящих бликов на клавиатуре и других частях пультa, а также на экране дисплея в направлении глаз оператора. Для исключения отражения на экране бликов от светильников необходимо применять специальные фильтры для экранов, антибликерные сетки, козырьки или располагать источники света параллельно направлению взгляда на экран ВДТ с обеих сторон.

1.12 Пол помещения должен быть покрыт материалами, не выделяющими вредных веществ, поглощающими шум, не накапливающими статического электричества.

Для предотвращения образования и защиты от статического электричества необходимо использовать нейтрализаторы и увлажнители, а полы должны иметь антистатическое покрытие.

тие. Защита от статического электричества должна проводиться в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами допустимой напряженности электрического поля.

Допускаемые уровни напряженности электростатических полей на рабочих местах не должны превышать 20 КВ/м (ГОСТ 120,145-84).

Мощность экспозиционной дозы низкоэнергетического рентгеновского излучения на расстоянии 5 см от экрана, задней и боковых стенок дисплея не должна превышать 100 мкр/ч (0,03 мкр/с).

Мощность ультрафиолетового излучения не должна превышать 10 Вт/м<sup>2</sup>-2 Вт/м<sup>2</sup> на расстоянии 5 и 30 см от экрана дисплея (ГОСТ 2795488).

1.13 Перед началом работы убедиться в исправности оборудования, заземления электропроводки. В случае обнаружения неисправностей к работе не приступать. О случаях травмирования и обнаружения неисправности или возможной опасности предупредить окружающих оборудования немедленно сообщить руководителю. Работать на неисправном оборудовании запрещается.

1.14 Не разрешается допускать на свое рабочее место лиц, не имеющих отношения к данной работе. Необходимо содержать в чистоте рабочее место и не загромождать его посторонними предметами.

1.15 Лица, виновные в нарушении требований, изложенных в данной инструкции, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с действующим законодательством.

### **Инструкция по охране труда при работе в кабинете «Точка Роста».**

#### **Общие требования безопасности**

1. К работе в кабинете допускаются учащиеся с 1-го класса, прошедшие инструктаж по охране труда, медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

2. При работе в кабинете учащиеся должны соблюдать правила поведения, расписание учебных занятий, установленный режим труда и отдыха.

При работе в кабинете возможно воздействие на учащихся следующих опасных и вредных производственных факторов:

- неблагоприятное воздействие на организм человека неонизирующих электромагнитных излучений видеотерминалов;
- неблагоприятное воздействие на зрение визуальных эргономических параметров видеотерминалов, выходящих за пределы оптимального диапазона;
- нарушение осанки, искривление позвоночника, развитие близорукости при неправильном подборе размеров ученической мебели;
- нарушение остроты зрения при недостаточной освещенности в кабинете;
- поражение электрическим током.

Кабинет должен быть укомплектован медицинской аптечкой с набором необходимых медикаментов и перевязочных средств для оказания первой помощи при травмах или при плохом самочувствии.

При работе в кабинете необходимо соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Кабинет должен быть оснащен углекислотным огнетушителем.

3. При неисправности оборудования необходимо прекратить работу, о каждом несчастном случае пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить учителю.

В процессе работы с видеотерминалами учащиеся должны соблюдать порядок проведения работ, правила личной гигиены, содержать в чистоте рабочее место.

Учащиеся, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к ответственности и со всеми учащимися проводится внеплановый инструктаж по охране труда.

В случае нарушения инструкции по охране труда и правилам ТБ учитель имеет право ограничить допуск учащегося в кабинет.

Учащиеся школы и их родители несут персональную ответственность за порчу оборудования, произошедшего по вине учащегося. Ремонт производится непосредственно учащимся или его родителями или оплачивается ими и не освобождает учащегося или его родителей от оплаты ущерба, понесенного школой вследствие неработоспособности оборудования.

#### **Требования безопасности перед началом работы**

Необходимо тщательно проветрить кабинет и убедиться, что температура воздуха в кабинете находится в пределах 19-21°C, относительная влажность воздуха в пределах 62-55%. Убедиться в наличии защитного заземления оборудования, а также защитных экранов видеотерминалов.

Включить видеотерминалы, проверить стабильность и четкость изображения на экранах.

#### **Требования безопасности во время работы**

Не включать видеотерминалы без разрешения учителя.

Недопустимы занятия за одним видеотерминалом двух и более человек.

При работающем видеотерминале расстояние от глаз до экрана должно быть 0,6-0,7 м, уровень глаз должен приходиться на центр экрана или на 2/3 его высоты.

Тетрадь для записей располагать на подставке с наклоном 12-15° на расстоянии 55-65 см от глаз, тетрадь должна быть хорошо освещена.

Изображение на экранах видеотерминалов должно быть стабильным, ясным и предельно четким, не иметь мерцаний символов и фона, на экранах не должно быть бликов и отражений светильников, окон и окружающих предметов.

Длительность работы с видеотерминалами не должно превышать:

- для учащихся 1-х классов (6 лет) - 10 мин.;
- для учащихся 2-5 классов - 15 мин.;
- для учащихся 6-7 классов - 20 мин.;
- для учащихся 8-9 классов - 25 мин.;
- для учащихся 10-11 классов - при двух уроках подряд на первом из них - 30 мин., на втором - 20 мин., после чего сделать перерыв не менее 10 мин. для выполнения специальных упражнений, снижающих зрительное утомление.

Ежедневная длительность работы за видеотерминалами не должна превышать 3-х часов для учащихся старше 16 лет и 2-х часов для учащихся моложе 16 лет с обязательным проведением гимнастики для глаз через каждые 20 - 25 мин. работы и физических упражнений через каждые 45 мин. во время перерывов.

Занятия в кружках с использованием видеотерминалов должны проводиться не раньше, чем через 1 час после окончания учебных занятий в школе, не чаще 2-х раз в неделю общей продолжительностью: для учащихся 2-5 классов - не более 60 мин., для учащихся 6-х классов и старше - до 90 мин.

Не рекомендуется использовать в кабинете для написания информации меловую доску.

#### **Требования безопасности в аварийных ситуациях**

В случае появления неисправности в работе видеотерминала следует выключить его и сообщить об этом учителю.

При плохом самочувствии, появлении головной боли, головокружения и пр. прекратить работу и сообщить об этом учителю.

При поражении электрическим током немедленно отключить видеотерминалы, оказать первую помощь пострадавшему, при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение и сообщить об этом администрации учреждения.

#### **Требования безопасности по окончании работы**

С разрешения учителя выключить видеотерминалы и привести в порядок рабочее место.

Тщательно проветрить и провести влажную уборку кабинета.

Учитель должен закрыть окна, выключить свет.

## Приложения

### Приложение № 1. Комплексы упражнений для глаз

#### Вариант 1

Закрывать глаза, сильно напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, затем раскрыть глаза, расслабив мышцы глаз, посмотреть вдаль на счет 1-6.

Посмотреть на переносицу и задержать взор на счет 1-4. До усталости глаза доводить нельзя. Затем открыть глаза, посмотреть вдаль на счет 1-6.

Не поворачивая головы, посмотреть направо и зафиксировать взгляд на счет 1-4, затем посмотреть вдаль прямо на счет 1-6.

Аналогичным образом проводятся упражнения, но с фиксацией взгляда влево, вверх, вниз. Перевести взгляд быстро по диагонали: направо-вверх-налево-вниз, потом прямо вдаль на счет 1-6; затем: налево-вверх-направо-вниз и посмотреть вдаль на счет 1-6.

#### Вариант 2

Закрывать глаза, не напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, широко раскрыть глаза и посмотреть вдаль на счет 1-6.

Посмотреть на кончик носа на счет 1-4, а потом перевести взгляд вдаль на счет 1-6.

Не поворачивая головы (голова прямо), делать медленно круговые движения глазами вверх-вправо-вниз-влево и в обратную сторону: вверх-влево-вниз-вправо. Затем посмотреть вдаль на счет 1-6.

При неподвижной голове перевести взор с фиксацией его на счет 1-4 вверх; на счет 1-6 - прямо; затем аналогичным образом вниз-прямо-вправо-прямо-влево-прямо.

Прodelать движения по диагонали в одну и в другую стороны с переводом глаз прямо на счет 1-6.

#### Вариант 3

Поморгать, не напрягая глазные мышцы, на счет 10-15.

Не поворачивая головы (голова прямо), с закрытыми глазами посмотреть направо на счет 1-4, затем налево на счет 1-4 и прямо на счет 1-6. Поднять глаза вверх на счет 1-4, опустить вниз на счет 1-4 и перевести взгляд прямо на счет 1-6.

В среднем темпе проделать 3-4 круговых движения в правую сторону, столько же в левую и, расслабив глазные мышцы посмотреть вдаль на счет 1-6 раз.

### Приложение № 2. Комплекс физкультурных пауз

Физкультурная пауза повышает двигательную активность, стимулирует деятельность нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечной систем, снимает общее утомление, повышает умственную работоспособность.

#### Физкультурная пауза № 1.

Упражнения повторяются по 4-6 раз, темп средний.

Ходьба на месте 20-30 с. Темп средний.

Исходное положение (и. п.) - основная стойка (о. с.) - 1 - руки вперед, ладони книзу; 2 - руки в стороны, ладони кверху; 3 - встать на носки, руки вверх, прогнуться; 4 - и. п.

И. п. - ноги врозь, немного шире плеч. 1-3 - наклон назад, руки за спину. 3-4 - и. п.

И. п. - ноги шире плеч. 1 - руки за голову, поворот туловища направо; 2 - туловище в и. п., руки в стороны, наклон вперед, голову назад; 3 - выпрямиться, руки за голову, поворот туловища налево; 4 - и. п.; 5-8 - то же - в другую сторону.

И. п. - ноги врозь, руки за пояс. 1-4 - круговые движения туловищем вправо; 5-8 - круговые движения туловищем влево.

И. п. - о. с. 1 - мах правой ногой назад, руки в стороны; 2 - и. п., то же левой ногой.

И. п. - ноги врозь. Руки на пояс. 1 - голову наклонить вперед; 2 - и. п. - то же в другую сторону.

#### Физкультурная пауза № 2.

Ходьба на месте - 20-30 с. Темп средний.

1. И. п. - о. с., руки за голову. 1-2 - встать на носки, прогнуться, отвести локти назад. 3-4 -

опуститься на ступни, слегка наклониться вперед, локти вперед.

И. п. - о. с. 1 - шаг вправо, руки в стороны; 2 - повернуть кисти ладонями вверх; 3 - приставить левую ногу, руки вверх; 4 - руки дугами в стороны и вниз. Свободным махом скрестить перед грудью.

**Дополнения в Перечень оборудования кабинета  
Центра образования естественнонаучной и технологической направленностей  
«Точка Роста»**

1. Интерактивный комплекс с вычислительным блоком, производство Россия – 1 шт.
2. Камера видеонаблюдения IP Hikvision DS-2CD2523G2-IS(2.8mm)(D), производство Россия – 1 шт.
3. Ноутбук Ноутбук Rikor Страна происхождения товара Российская Федерация – 1 шт.
4. Мышь компьютерная - 1 шт.

