#### Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение "Оскольская основная общеобразовательная школа Новооскольского района Белгородской области"

**PACCMOTPEHO** 

Педагогический совет

протокол № 6 от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора

Задорожная В.В. от «30» августа 2023 г. УТВЕРЖДЕНО и.о. директора

(Мих/ М.С. Шакарова Приказ от 30.08.2023 № 156

# Дополнительная общеобразовательная программа

«В стране шахматных наук»

Количество часов – 34 ч.

Рассчитана на возраст: 7-11 лет Срок реализации программы: 1 год

Программа разработана на основе авторской программы по внеурочной деятельности А.А.Тимофеев (Примерные программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование. Под редакцией В.А. Горского — М.: Просвещение 2011 г.).

# Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная программа «Белая ладья» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования на основании «Примерной программы внеурочной деятельности «Начальное и основное общее образование», под редакцией В.А. Горского, соответствующей ФГОС начального общего образования второго поколения, на основе программы «Шахматная школа», автор А,А, Тимофеев.

Введение «Шахмат» позволяет реализовать многие позитивные идеи отечественных теоретиков и практиков — сделать обучение радостным, поддерживать устойчивый интерес к знаниям. Шахматы положительно влияют на совершенствование у детей многих психических процессов и таких качеств, как восприятие, внимание, воображение, память, мышление, начальные формы волевого управления поведением. Обучение игре в шахматы помогает многим детям не отстать в развитии от своих сверстников, открывает дорогу к творчеству сотням тысяч детей некоммуникативного типа.

Расширение круга общения, возможностей полноценного самовыражения, самореализации позволяет этим детям преодолеть замкнутость, мнимую ущербность. Педагогическая целесообразность программы объясняется тем, что начальный курс по обучению игре в шахматы максимально прост и доступен младшим школьникам. Стержневым моментом занятий становится деятельность самих учащихся, когда они наблюдают, сравнивают, классифицируют, группируют, делают выводы, выясняют закономерности. При этом предусматривается широкое использование занимательного материала, включение в занятия игровых ситуаций, чтение дидактических сказок и т. д. Важное значение при изучении шахматного курса имеет специально организованная игровая деятельность на занятиях, использование приема обыгрывания учебных заданий, создания игровых ситуапий.

<u>**Цель программы:**</u> Создание условий для личностного и интеллектуального развития обучающихся, формирования общей культуры и организации содержательного досуга посредством обучения игре в шахматы.

#### Задачи:

- 1. Познакомить с шахматными терминами, шахматными фигурами и шахматным кодексом.
- 2. Научить ориентироваться на шахматной доске.
- 3. Научить правильно помещать шахматную доску между партнерами; правильно расставлять фигуры перед игрой; различать горизонталь, вертикаль, диагональ.
- 4. Научить играть каждой фигурой в отдельности и в совокупности с другими фигурами.
- 5. Сформировать умение рокировать; объявлять шах; ставить мат.
- 6. Сформировать умение решать элементарные задачи на мат в один ход.
- 7. Познакомить с обозначением горизонталей, вертикалей, полей, шахматных фигур.
- 8. Познакомить с ценностью шахматных фигур, сравнительной силой фигур.
- 9. Сформировать умение записывать шахматную партию.
- 10. Сформировать умение проводить элементарные комбинации.

11. Развивать восприятие, внимание, воображение, память, мышление, начальные формы волевого управления поведением.

Для обучения детей шахматам применяются технологии развивающего обучения, позволяющие сделать обучение радостным, поддерживать интерес к занятиям, использовать разнообразие форм обучения. Предусматривается широкое использование занимательного материала, организация игровых ситуаций, конкурсы решения задач, комбинаций и этюдов, организация шахматных турниров.

Средствами обучения игре в шахматы служат книги, компьютер, демонстрационная шахматная доска, диаграммы с задачами, этюдами и комбинациями.

Весь учебный материал программы распределён в соответствии с принципом последовательного и постепенного расширения теоретических знаний, практических умений и навыков.

# Основные принципы программы:

*Принцип гуманизации:* Уважение к личности ребёнка, создание благоприятных условий для развития способностей детей.

*Принцип обратной связи:* Каждое занятие должно заканчиваться рефлексией.

Принцип успешности: Степень успешности определяет самочувствие человека, его отношение к окружающим людям и окружающему миру. Очень важно, чтобы оценка успешности ученика была искренней и отмечала реальный успех и реальное достижение.

*Принцип стимулирования:* Включает в себя приёмы поощрения и вознаграждения.

**Основные формы работы на занятии:** индивидуальные, групповые и коллективные (игровая деятельность).

# Описание места курса в учебном плане

Дополнительная общеобразовательная программа «Белая ладья» предназначена для обучающихся 1 - 4 классов. Занятия проводятся с детьми 7-11 лет в рамках дополнительного образования, 1 раз в неделю. Всего по 34 занятия детьми 3,4 классов.

# Виды текущего и промежуточного контроля учащихся:

- на практических занятиях в виде решения различных этюдов, устного опроса;
- при проведении игровых партий;
- участие учащихся в шахматных турнирах.

В процессе занятий шахматами учащиеся получают целый комплекс полезных умений и навыков, необходимых в практической деятельности и жизни. Занятия шахматами развивают у детей мышление, память, внимание, творческое воображение, наблюдательность, строгую последовательность рассуждений.

# Содержание курса

# 1. Шахматная доска и фигуры

Место шахмат в мировой культуре. Роль шахмат в воспитании и развитии личности. Особенности психологической подготовки юного шахматиста. Понятие о здоровом образе жизни. Сильнейшие юные шахматисты мира.

Шахматная доска. Поля, линии, их обозначения. Легенда о возникновении шахмат. Шахматные фигуры и их обозначения. Позиция. Запись позиций.

**Практическая работа:** тренировочные упражнения по закреплению знаний о шахматной доске.

# 2. Ходы и взятия фигур

Геометрические мотивы траекторий перемещения шахматных фигур. Ходы и взятия ладьи, слона, ферзя, короля, коня и пешки. Логические связки «и», «или», «не». Ударность и подвижность фигур в зависимости от их положения на доске. Превращение пешки и взятие на проходе пешкой. Угроза, нападение, защита, двойной удар. Контроль полей. Ограничение подвижности фигур. Моделирование на шахматном материале. Рокировка, правила её выполнения.

**Практическая работа:** упражнения на выполнение ходов отдельными фигурами и на запись ходов; дидактические игры на маршруты фигур и их взятие с учётом контроля полей, на ограничение подвижности фигур.

# 3. Цель и результат шахматной партии. Понятия «шах», «мат», «пат»

Понятие «шах». Способы защиты от шаха. Открытый и двойной шах. Понятие «мат». Обучение алгоритму матования в один ход. Понятие «пат». Сходства и различия понятий «мат» и «пат». Выигрыш, ничья, виды ничьей.

**Практическая работа:** решение упражнений на постановку мата и пата в различное количество ходов.

# 4. Ценность шахматных фигур. Нападение, защита и размен

Ценность фигур. Единица измерения ценности. Виды ценности. Изменение ценности в зависимости от ситуации на доске. Защита. Размен. Виды размена. Материальный перевес. Лёгкие и тяжёлые фигуры, их качество. (типа «У кого больше?») и логических задач (типа «Какая фигура ценнее?»)

# 5. Понятие о дебюте. Общие принципы разыгрывания дебюта

Понятие о дебюте. Классификация дебютов. Мобилизация фигур, безопасность короля (короткая и длинная рокировка), борьба за центр. Роль и оптимизация работы фигур в дебюте. Гамбиты, пункт С (Г7) в дебюте. Понятие о шахматном турнире. Правила поведения при игре в шахматных турнирах.

Правила поведения в соревнованиях. Спортивная квалификация в шахматах.

**Практическая работа:** анализ учебных партий; игровая практика; анализ дебютной части партий.

# 6. Особенности матования одинокого короля

Матование двумя ладьями, королём и ладьёй как игры с выигрышной стратегией. Матовые и патовые позиции. Стратегия и тактика оттеснения одинокого короля на край доски. Планирование, анализ и контроль при матовании одинокого короля. Управление качеством матования.

*Практическая работа:* решение задач с нахождением одинокого короля в разных зонах; участие в турнирах.

# 7. Тактические приёмы и особенности их применения

Слабость крайней горизонтали, двойной удар, открытое

нападение, связка, виды связки и защита от неё. Завлечение, отвлечение, разрушение пешечного прикрытия короля, освобождение пространства, уничтожение защиты. Сквозное действие фигур (рентген). Перегрузка. Комбинаторика в шахматах. Понятие о комбинации. Комбинации на мат и на достижение материального перевеса. Мельница как алгоритм с циклами. Эстетика шахматных комбинаций.

**Практическая работа:** решение тестовых позиций, содержащих тактические удары на определённую и на неизвестную темы; участие в турнирах.

#### 8. Начальные сведение об эндшпиле

Пешечный эндшпиль. Король и пешка против короля. Ключевые поля. Правило квадрата. Этюд Рети. Роль оппозиции. Отталкивание плечом. Треугольник. Прорыв. Игра на пат.

Ладейный эндшпиль. Ладья и пешка против пешки. Позиция Филидора, принцип Тарраша, построение моста, активность фигур.

**Практическая работа:** отработка на шахматной доске пешечного и ладейного эндшпиля.

### 9. Начальные сведения о миттельшпиле

Понятие о варианте. Логическая связка «если, то...». Открытая линия. Проходная пешка. Пешечные слабости. Форпост. Позиция короля. Атака на короля. Централизация. Овладение тяжёлыми Фигурами 7(2) горизонталью. Вскрытие и запирание линий. Блокада.

Практическая работа: отработка на практике миттельшпиля.

# 10. Подведение итогов года

Показательные выступления опытных спортсменов. Презентация успехов юных шахматистов с приглашением родителей учащихся. Исполнение гимна школьного шахматного клуба; конкурс на решение шахматных задач; шахматный вернисаж (выставка картин школьников на шахматные темы).

# Планируемые результаты освоения программы

Личностные результаты освоения программы курса.

Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям. Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций. Развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей. Формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств. Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.

Метапредметные результаты освоения программы курса.

Овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления. Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера. Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата. Формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха. Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации, установление аналогий и причинно-следственных связей, построение рассуждений. Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою точку зрения и оценку событий. Определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Регулятивные УУД:

□ Определять и формулировать цель деятельности на занятиях с помощью учителя.

□ Проговаривать последовательность действий на занятии.

□ Учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности класса на занятиях.

□ Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

□ Уметь организовывать здоровьесберегающую жизнедеятельность (режим дня, утренняя зарядка, оздоровительные мероприятия, подвижные игры и т.д.).

Познавательные УУД:

□ Добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на занятии.

□ Перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате сов-

местной работы всего класса.

| <ul> <li>Преобразовывать информацию из одной формы в другую, находить и форму-</li> </ul> |
|---|
| лировать решение задачи с помощью простейших моделей (рисунков, схем).                    |
| Коммуникативные УУД:  |
| □ Слушать и понимать речь других.   |
| □ Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе, на улице,              |
| дома и следовать им.  |
| □ Учиться выполнять различные роли в группе (команде). Средством формирова-               |
| ния этих действий служит организация работы в парах и малых группах.                      |

Предметные результаты освоения программы курса. Знать шахматные термины: белое и чёрное поле, горизонталь, вертикаль, диагональ, центр. Правильно определять и называть белые, чёрные шахматные фигуры; Правильно расставлять фигуры перед игрой; Сравнивать, находить общее и различие. Уметь ориентироваться на шахматной доске. Понимать информацию, представленную в виде текста, рисунков, схем. Знать названия шахматных фигур: ладья, слон, ферзь, конь, пешка. Шах, мат, пат, ничья, мат в один ход, длинная и короткая рокировка и её правила. Правила хода и взятия каждой из фигур, «игра на уничтожение», лёгкие и тяжёлые фигуры, ладейные, коневые, слоновые, ферзевые, королевские пешки, взятие на проходе, превращение пешки.

# Календарно-тематическое планирование

| <b>№</b><br>п/п                  | Тема учебного занятия  | Кол-во<br>часов | Дата  |       | Содержание деятельности  |  |   |  |
|----------------------------------|--|-----------------|-------|-------|--|--|---|--|
|                                  |  |                 |       |       | •  |  | Характеристика учеб-  |  |
|                                  |  |                 | Пред. | Факт. | Теоретическая часть занятий  | Практическая часть занятий   | ной деятельности  |  |
| 1.Фигуры и шахматная доска (3 ч) |  |                 |       |       |  |  |   |  |
| 1.                               | Шахматная доска.<br>Легенда о возникнове-<br>нии шахмат.           | 1               |       |       | Чтение дидактической сказки "Удивительные приключения шахматной доски". Знакомство с шахматной доской. Белые и черные поля. Чередование белых и черных полей на шахматной доске. Шахматная доска и шахматные поля квадратные. Расположение доски между партнерами. Горизонтальная линия. Вертикальная линия. Отличие диагонали от горизонтали и вертикали. Количество полей в диагонали. Большая белая и большая черная диагонали. Короткие диагонали. Центр. Форма центра. Количество полей в центре. | "Вертикаль". То же самое, но заполняется одна из вертикальных линий шахматной доски. "Диагональ". То же самое, но заполняется одна из диагоналей шахматной доски. "Волшебный мешочек". В не-         |   |  |
| 2.                               | Поля, линии. Обозначе-<br>ние полей и линий.                       | 1               |       |       |  |  | Воспитывать целе-<br>устремлённость, самооб-<br>ладание, бережное отно-<br>шение ко времени<br>Воспитывать стойкость<br>характера, научиться ло-<br>гически мыслить.<br>Тренировать усидчи-<br>вость. |  |
| 3.                               | Шахматные фигуры и их<br>обозначения                               | 1               |       |       |  |  |   |  |
|                                  | 2.Ходы и взятия фигур (12 ч)                                       |                 |       |       |  |  |   |  |
| 4.                               | Ходы и взятия ладьи,<br>слона, ферзя, короля и<br>пешки.           | 1               |       |       | Белые и черные. Ладья, слон, ферзь, конь, пешка, король. Расстановка фигур перед шахматной партией. Начальное положение (начальная позиция); расположение каждой из фигур в начальной позиции; правило "ферзь любит свой цвет"; связь между горизон-   | "Мешочек". Ученики по одной вынимают из мешочка шахматные фигуры и постепенно расставляют начальную позицию. "Да и нет". Педагог берет две шахматные фигурки и спрашивает детей, стоят ли эти фигуры | Учиться самостоятельно мыслить и принимать решения. Учиться концентрировать внимание на одном процессе. Вырабатывать усидчи-  |  |
| 5.                               | Ударность и подвижность фигур в зависимости от положения на доске. | 1               |       |       |  |  |   |  |
| 6.                               | Практическая игра.   | 1               |       |       |  |  |   |  |
| 7.                               | Угроза, нападение, защита  | 1               |       |       |  | Buer geren, eront in our win ypbi  | вость, навыки планиро-  |  |

|     |   |   |        | 1  |   | ,   |
|-----|---|---|--------|--|---|---|
| 8.  | Превращение и взятие на                         | 1 |        | талями, вертикалями, диагоналями   | рядом в начальном положении.  | вания действий.   |
| 0.  | проходе пешкой.                                 | 1 |        | и начальной расстановкой фигур.  | "Мяч". Педагог произносит ка-   | Развивать скорость интеллекта и память. Шахматы воспитывают     |
| 9.  | Практическая игра.                              | 1 |        | Связь между горизонталями, вертикалями, диагоналями и началь-  | кую-нибудь фразу о начальном  |   |
| 10. | Значение короля.                                | 1 |        |  | положении, к примеру: "Ладья  |   |
| 11. | Шах. Короткая и длинная                         | 1 |        | ным положением фигур. Названия   | стоит в углу", и бросает мяч  | характер.   |
| 11. | рокировка.                                      | 1 |        | шахматных фигур: ладья, слон,  | кому-то из учеников. Если утверждение верно, то мяч следует поймать. "Угадайка". Педагог словесно |   |
| 12. | Практическая игра.                              | 1 |        | ферзь, конь, пешка, король.  Научиться различать и называть  |   |   |
| 13. | Начальная позиция.                              | 1 |        |  |   |   |
| 14. | Запись шахматных пози-                          | 1 |        | шахматной партии.  |   |   |
| 17. | ций.  |   |        |  | описывает одну из шахматных   |   |
|     | Рубежный контроль                               |   |        |  | фигур, дети должны догадаться, что это за фигура.   |   |
| 15. | «Шахматный диктант».                            | 1 |        |  |   |   |
|     | Практическая игра.                              |   |        |  |   |   |
|     |   |   |        |  |   |   |
|     |   |   | 3.цель | ь и результат шахматной партии. Шах, ма  | т и пат (10 ч)  |   |
| 4.5 | Способы защиты от ша-                           |   |        |  |   |   |
| 16. | xa.   | 1 |        | Место пешки в начальном поло-  |   |   |
| 17. | Открытый, двойной шах.                          | 1 |        | жении. Ладейная, коневая, слоновая, ферзевая, королевская пешка.   | "Игра на уничтожение" – важнейшая игра курса. У ребенка   |   |
| 18. | Мат.  | 1 |        |  |   |   |
|     | Сходство и различие                             |   |        | Ход пешки, взятие.   | формируется внутренний план   |   |
| 19. | между понятиями шаха и                          | 1 |        | Взятие на проходе. Превращение   | действий, развивается аналити-  | Вырабатывать правило  |
|     | мата.   |   |        | пешки. Место короля в начальном  | ко-синтетическая функция мышления и др. Педагог играет  | поведения игрока - уважать соперника                            |
| 20. | Алгоритм решения задач                          | 1 |        | положении. Ход короля, взятие.   |   |   |
| 20. | на мат в один ход.                              | 1 |        | Короля не бьют, но и под бой его   | с учениками ограниченным  | Воспитывать силу ха-  |
| 21. | Пат.  | 1 |        | ставить нельзя. Шах ферзем, ладь-  | числом фигур (чаще всего фи-  | рактера, упорство в достижении цели, умение сконцентрироваться, |
| 22. | «Бешеные» фигуры.                               | 1 |        | ей, слоном, конем, пешкой. Защита от шаха.   | гура против фигуры). Выигры-  |   |
|     | Сходство и различие                             |   |        | Открытый шах. Двойной шах.   | вает тот, кто побьет все фигуры   | сжать волю в кулак.   |
| 23. | между понятиями мата и                          | 1 |        | Мат ферзем, ладьей, слоном, ко-  | противника.   | Не расстраиваться, если   |
|     | пата.   |   |        | нем, пешкой. Мат в один ход. Мат   | "Один в поле воин". Белая фи-   | проиграли: проигрывая с   |
| 24. | Выигрыш, ничья, виды                            | 1 |        | в один ход ферзем, ладьей, слоном,   | гура должна побить все черные фигуры, расположенные на шахматной доске, уничтожая                 | достоинством, вы побеж-   |
| 47. | ничьей.   | 1 |        | конем, пешкой (простые приме-  |   | даете самого себя и самое                                       |
| 25. | Правила шахматных соревнований. Шахматные часы. | 1 |        | ры). Дидактическое задание "Мат в один ход". Мат в один ход: сложные примеры с большим числом шахматных фигур. |   | важное - приобретаете практический опыт.                        |

|            | 4.Запись шахматных ходов (2 ч)  |   |   |  |   |  |  |
|------------|---|---|---|--|---|--|--|
| 26.<br>27. | Принцип записи перемещения фигуры. Условные обозначения перемещения, взятия, рокировки.  Полная и краткая нотация.                              | 1 | Специальная система записи ходов шахматной партии ее фрагментов или обозначения любых позиций. Два основных вида нотации: русская и английская. длинная (полная) и короткая (сокращенная) запись шахматной партии. Система знаков | "Шах или не шах". Приводится ряд положений, в которых ученики должны определить: стоит ли король под шахом или нет. "Дай шах". Требуется объявить шах неприятельскому королю. "Пять шахов". Каждой из пяти белых фигур нужно объ-  | Воспитывать трудолюбие, ответственность, силу воли, благородство, твёрдость духа и стойкость характера.                                   |  |  |
|            |   |   | 5 Hawaara waxaaraa w durun Hawaaaaaa a aawa   | явить шах черному королю.  |   |  |  |
| 28.        | Ценность фигур. Единица измерения ценности. Изменение ценности в зависимости от ситуации на доске.  Размен. Равноценный и неравноценный размен. | 1 | Игра всеми фигурами из начального положения (без пояснений о том, как лучше начинать шахматную партию). Просмотр диафильма "Книга шахматной мудрости. Второй шаг в мир шахмат". Дидактические задания и игры "Ме-                 | "Два хода". Для того чтобы ученик научился создавать и реализовывать угрозы, он играет с педагогом следующим образом: на каждый ход учителя ученик отвечает двумя своими ходами. Дидактические задания и игры  | Шахматы учат действовать в определенных, не тобой созданных условиях по очень жестким правилам. Это дисциплинирует ум, а главное - тре-   |  |  |
| 29.        | Материальный перевес,<br>качество.  | 1 | шочек", "Да и нет",<br>"Мяч","Большая и маленькая",   | "Волшебный мешочек", "Угадай-<br>ка", "Секретная фигура", "Уга-<br>дай", "Что общего?",  | нирует волю.  |  |  |
|            |   |   | 6.Общие принципы разыгрывания дебют   | га (5 ч)   |   |  |  |
| 30.        | Мобилизация фигур, безопасность короля, борьба за центр и расположение пешек в дебюте.  | 1 | Самые общие рекомендации о принципах разыгрывания дебюта. Игра всеми фигурами из начального положения. Классификация де-  | Дидактические игры "Захват контрольного поля", "Защита контрольного поля", "Игра на уничтожение" (ферзь против ферзя), "Ограничение подвижности". Дидактические задания "Перехитри часовых", "Сними часовых", "Атака неприятельской фигуры", "Двойной удар", "Взятие", "Выиграй фигуру". | Учиться распределять свои силы, просчитывать ходы, тренировать умение сохранить за собой возможность управлять ситуацией, регулировать ее |  |  |
| 31.        | Классификация дебютов.  | 1 | бютов.  |  |   |  |  |
| 32.        | Раннее развитие ферзя.  | 1 | Демонстрация коротких партий.<br>Игра всеми фигурами из начально-   |  |   |  |  |
| 33.        | Дебютные ловушки.   | 1 | го положения. Просмотр диафиль-   |  |   |  |  |
| 34.        | Итоговый контроль.<br>Праздник<br>« <u>Шахматная планета</u> »  | 1 | ма "Приключения в Шахматной стране. Первый шаг в мир шахмат".   |  |   |  |  |

# Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

# Мультимедийные пособия:

- 1. Презентация «Расстановка фигур»
- 2. Презентация «Шахматы это спорт или интеллектуальная игра?»
- 3. Презентация «Шахматы игра королей»

# Технические средства обучения

- 1. Мультимедийный проектор
- 2. Экспозиционный экран.
- 3. Компьютер.
- 4. Принтер.
- 5. Шахматы
- 6. Шахматные часы