Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение

«Детский сад комбинированно вида №39 «Теремок»

***«*Мобильная лаборатория « Почемучка*»***

(**Практико-ориентированный)**

**Наприенко Елена Васильевна**

**воспитатель МБДОУ №39**

**Актуальность проекта**

   В настоящее время в стране активно происходит процесс качественного обновления образования, усиливается его культурологический, развивающий, личностный потенциал.

В системе дошкольного образования формируются и успешно применяются новейшие разработки, инновационные технологии, методики, которые позволяют поднять уровень дошкольного образования на более высокую и качественную ступень. Одним из таких эффектных методов познания закономерностей и явлений окружающего мира является опытно-экспериментальная деятельность.

Дошкольное образование призвано обеспечить саморазвитие и самореализацию ребенка, способствовать развитию исследовательской активности и инициативы дошкольника (Н.Н. Поддьяков, А.Н. Поддьяков, О.В. Дыбина, О.Л. Князева). Исследования Н. Н. Поддьякова подтверждают, что экспериментирование претендует на роль ведущей деятельности в период дошкольного детства, основу которого составляет познавательное ориентирование.

В процессе экспериментирования ребёнок осваивает позицию субъекта познания и деятельности (О. В. Дыбина, А. И. Савенков, О. В. Афанасьева). Экспериментальная работа вызывает у ребенка интерес к исследованию природы, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение), стимулирует познавательную активность и любознательность, активизирует восприятие изучаемого материала по ознакомлению с природными явлениями.

В экспериментировании дошкольник выступает в роли исследователя, который самостоятельно и активно познаёт окружающий мир, используя разнообразные формы воздействия на него. Задача педагогов ДОО раскрыть потенциал будущей личности, увидеть таланты ребенка и помочь их развить.

  Современные дети живут в эпоху информатизации и компьютеризации. В условиях быстро меняющейся жизни от человека требуется не только владение знаниями, но и в первую очередь умение добывать эти знания самому и оперировать ими, мыслить самостоятельно и творчески. Одной из центральных задач дошкольного образования становится не столько усвоение определенной суммы знаний, сколько формирование личностных качеств, способствующих успешной социализации и дальнейшему образованию и самообразованию.

Эффективное развитие дошкольника происходит благодаря познавательной активности — природа щедро наградила ею ребенка. Очень важно, чтобы содержание учебного материала не оставалось для ребенка невостребованным грузом. Поэтому на протяжении всего дошкольного возраста окружающие ребенка взрослые должны создавать благоприятные условия для развития у него любознательности, познавательной активности, эвристического мышления, интереса к поисковой и экспериментальной деятельности.

Экспериментальная деятельность дошкольников получила новый толчок в развитии с введением Федерального Государственного стандарта дошкольного образования. В требованиях к выпускнику детского сада выделены следующие интегративные качества: «Интересуется новым, неизвестным в окружающем мире (мире предметов и вещей, мире отношений и своем внутреннем мире). Задает вопросы взрослому, любит экспериментировать. Способен самостоятельно действовать *(*в повседневной жизни, в различных видах детской деятельности). В случаях затруднений обращается за помощью к взрослому. Принимает живое, заинтересованное участие в образовательном процессе».

**Проблема**:

Работая в дошкольном учреждении, передо мной встал вопрос о выборе эффективных форм взаимодействия. Я выявила проблему, что в недостаточной мере созданы условия для развития познавательно-исследовательской деятельности у детей старшей возраста.

**Идея:**

Проанализировав   предметно-пространственную среду группы, выявила нерациональное размещение уголка экспериментирования, недостаточное количество современного оборудования и материалов.

Я разработала проект по созданию мобильной лаборатории «Почемучка». Лаборатория предназначена, как для организованной, так и для самостоятельной исследовательской деятельности детей. Материал, находящийся в лаборатории будет соответствовать особенностям развития детей, а так же, материал и оборудование для проведения более сложных экспериментов, с учетом дальнейшего развития. Поставила цель и определила задачи.

**Цель**:

Создание мобильной лаборатории «Почемучка».

**Задачи:**

1.Организовать рабочую группу и простроить взаимодействие со всеми участниками проекта.

2.Составить смету /бюджет проекта.

3.Обеспечить методическое сопровождение проекта.

**Паспорт проекта**

|  |  |
| --- | --- |
| Название | Мобильная лаборатория «Почемучка» |
| Руководитель проекта | Воспитатель МБДОУ №39, воспитатель Наприенко Елена Васильевна |
| Участники проекта | Педагоги, родители, администрация ДОУ, Канский техникум отраслевых технологий и сельского хозяйства |
| Тип проекта | Долгосрочный |
| Направление проекта | Практико-ориентированный |
| Срок реализации проекта | Декабрь 2018- июль 2019гг. |
| Проблема | В недостаточной мере созданы условия для развития познавательно-исследовательской деятельности у детей старшей возраста. |
| Цель проекта | Создание мобильной лаборатории «Почемучка». |
| Задачи проекта | 1.Организовать рабочую группу и простроить взаимодействие со всеми участниками проекта.  2.Составить смету /бюджет проекта.  3.Обеспечить методическое сопровождение проекта. |
| Формы работы | 1.Совместная деятельность всех участников проекта.  2. Самостоятельная деятельность. |
| Этапы работы над проектом | 1. Сбор информации.  2. Продумывание всех компонентов предметно - развивающей среды как поискового поля детей (содержательный, материальный, организационный, личностный).  3. Составление бюджета.  4. Организация желаемого продукта. |
| Предполагаемые результаты | 1.Создано пространство - детская мобильная лаборатория «Почемучка»  2.Разработан перспективный план работы занятий и мероприятий по опытно-экспериментальной деятельности с использованием презентаций.  3.Обогащена предметная среда в группе, прогулочная площадка группы. |
| Материалы для реализации проекта | 1.Переносной чемодан  2.Приборы-помощники: увеличительное стекло, чашечные весы, песочные часы, разнообразные магниты, бинокль.  Прозрачные и непрозрачные сосуды разной конфигурации и разного объема: пластиковые бутылки, стаканы, ведерки, воронки.  3.Природные материалы: камешки разного цвета и формы, минералы, глина и т.д.  4.Бросовый материал: кусочки кожи, поролона, меха, лоскутки ткани, и т.д.  4.Разные виды бумаги: обычная альбомная и тетрадная, наждачная.  5.Красители: гуашь, акварельные краски.  6.Медицинские материалы: пипетки, колбы, пробирки, шпатели. деревянная палочка, вата и т.д.  7.Прочие материалы: зеркала, воздушные шары, растительное масло, мука, соль, цветные и прозрачные стекла, формочки и т.д.  8.Игровое оборудование: игры на магнитной основе «Рыбалка», различные фигурки животных, ванна для игр с песком и водой.  9.Контейнеры для хранения сыпучих и мелких предметов. |

**Деятельность по реализации проекта:**

В нашем дошкольном учреждении реализуется педагогическая технология «Клубный час» Н.П. Гришаевой, это технология эффективной социализации. Я организовала клуб на развитие познавательной активности «Юный ученый», что позволит мне расширять возможности созданной лаборатории и перенести на детей другой возрастной группы.

Мобильная лаборатория «Почемучка» так же позволит задействовать уличное пространство дошкольного учреждения для экспериментирования в летний период. На территории дошкольного учреждения есть цветник, огород, метеостанция, аллея выпускников-виды деревьев, но на участке не в полной мере созданы условия для экспериментальной деятельности - именно это и запланировано расширить. Для этого необходимо лабораторию пополнить переносным чемоданом для выносного материала.

В своей работе руководствуюсь основной образовательной программой, Примерной образовательной программой дошкольного образования «Истоки» под редакцией Л.А.Парамоновой, парциальной программой «Наш дом природа» Н.А.Рыжовой, В.И. Логиновой «Диагностическая карта оценки уровня развития самостоятельности детей старшего дошкольного возраста».

На основе критериев, предложенных автором В.И. Логиновой проведена характеристика уровней развития самостоятельности детей старшего дошкольного возраста, что позволило мне определить степень проявления самостоятельности детей в познавательно -исследовательской деятельности. (Приложение №1)

Проведенная диагностика показала уровень развития самостоятельности детей старшего дошкольного возраста:

высокий уровень 22%;

средний уровень-53%;

низкий уровень-25%.

Это позволило мне разработать тематический годовой план работы с детьми старшей группы, направленный на повышение у детей познавательного интереса, активности и проявления самостоятельности в изучении разных явлений окружающей действительности, развитию любознательности и самостоятельности в процессе познания мира через действия. При составлении плана использовала пособие Г.П. Тугушевой, А.Е. Чистяковой «Экспериментальная деятельность детей среднего и старшего дошкольного возраста».

Работа по познавательно - исследовательской деятельности планируется в мобильной лаборатории, оснащенной необходимым оборудованием и материалами. Организация познавательно - исследовательской деятельности подразумевает два направления - специально организованная деятельность и самостоятельная деятельность детей. Организация предполагает включение детей в проблемную ситуацию, когда они проявляют активность и самостоятельность в процессе познания. В основу берутся не знание, преподносимое детям в готовом виде, а организованные изыскания детей в окружающей жизни.

Совместная деятельность воспитателя с детьми в детской лаборатории организуется один раз в неделю с детьми старшего дошкольного возраста по 25-30 минут. Работа проводится небольшими подгруппами с учетом уровня развития и познавательных интересов детей. Во время занятия проводятся два - три эксперимента с детьми старшего дошкольного возраста (в зависимости от сложности). Для положительной мотивации деятельности дошкольников используются различные стимулы:

- внешние стимулы (новизна, необычность объекта);

- тайна, сюрприз;

- мотив помощи;

- познавательный мотив (почему так?)

- ситуация выбора.

(Приложение№2)

Для реализации плана работы составила смету необходимого оснащения, что позволить стимулировать самостоятельную деятельность детей в данной лаборатории (Приложение№3).

**План реализации проекта**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Основные действия реализации проекта | Результат мероприятия | Сроки реализации проекта | Ответственный |
| 1. | Педагогический совет | Согласование идеи проекта с педагогическим сообществом | сентябрь 2018г. | Наприенко Е.В. |
| 2. | Мониторинг | Выявление уровней развития самостоятельности детей старшего дошкольного возраста.  (Приложение№1) | сентябрь 2018г. | Наприенко Е.В. |
| 3. | Выборы рабочей группы | Разработка плана совместной деятельности | октябрь 2018г. | Администрация, воспитатели |
| 4. | План реализации проекта | План размещения лаборатории и перечня оборудования | ноябрь 2018г. | Руководитель проекта |
| 5 | План реализации проекта | Смета финансирования (Приложение №3) | декабрь 2018г. | Руководитель проекта |
| 6. | Анкетирование родителей | «Чем готовы помочь в создании лаборатории» | декабрь 2018г. | Руководитель проекта |
| 7. | Беседа с детьми | «Чем бы хотели заниматься в лаборатории». | январь 2018г. | Руководитель проекта |
| 8. | Встречи с социальными партнёрами | План оснащения оборудования для экспериментирования | январь-февраль  2019г. | Администрация, воспитатели, руководитель проекта |
| 9. | Подбор и разработка наглядного материала | Составление перспективного плана (Приложение№2)  Подбор игр, моделей, алгоритмов выполнения опытов, схем. | в течение срока проекта | Руководитель проекта, творческая группа |
| 10. | Пополнение лаборатории материалами для познавательно-исследовательской деятельности детей | Перечень оборудования | в течение срока проекта | Родители |
| 11. | Приобретение оборудования и материалов для лаборатории | Перечень оборудования | в течение срока проекта | Администрация |
| 12. | Новость на сайте ДОО | Презентация результатов реализации проекта | июль-август 2019г. | Руководитель проекта |
| 13. | Участие в методических мероприятиях муниципального уровня, публикация | Тиражирование, распространение опыта и результатов проекта. | 2019-2020гг | Руководитель проекта |

**Предполагаемые результаты:**

1.Создано пространство - детская мобильная лаборатория «Почемучка»

2.Разработан перспективный план работы занятий и мероприятий по опытно-экспериментальной деятельности с использованием презентаций.

3.Обогащена предметная среда в группе, прогулочная площадка группы.

**Эффекты:**

1. Повысилась профессиональная компетентность педагогов в организации познавательно-исследовательской деятельности у старших дошкольников.

2. В лаборатории «Почемучки» у детей возникло больше возможности для выбора и самостоятельной деятельности. Дети проявляют любознательность, интересуются причинно-следственными связями, склонны наблюдать, экспериментировать.

**Риски:**

1.Частичное финансирование проекта.

2.Нежелание родителей участвовать в пополнении лаборатории «Почемучки» современным оборудованием и материалами.

**Вывод:**

Работая над данным проектом, я пришла к выводу, что развитие исследовательских способностей дошкольников через создание мобильной лаборатории «Почемучка» в образовательной практике будет способствовать развитию у детей поисково-исследовательской активности, а это на сегодняшний день один из основных путей познания, наиболее полно соответствующий природе ребенка и современным задачам обучения. Эксперименты позволяют объединить все виды деятельности и все стороны воспитания, развивают наблюдательность и пытливость ума, развивают стремление к познанию мира, умение изобретать, использовать не стандартные решения в трудных ситуациях, создавать творческую личностью.

Дальнейшее использование лаборатории позволит нам совершенствовать исследовательскую активность дошкольников и определить дальнейшие шаги в развитии детей и взаимодействии с родителями. Процесс познания, освоение новых знаний очень важны для нас, поэтому считаю, что в детском саду и в семье не должно быть четкой границы между обыденной жизнью и экспериментированием, ведь экспериментирование не самоцель, а только способ ознакомления детей с миром, в котором им предстоит жить.

**Заключение**

Внедряя любой проект, прежде всего, необходимо правильно поставить цель и найти нужный и безопасный способ его реализации. Важно спланировать и учебно-воспитательный процесс на основе темы проекта, создать развивающую, познавательную, безопасную предметную среду. Не менее важно, определить направление поисковой и практической деятельности, организовать совместную (с педагогами, родителями и детьми) и самостоятельную деятельность. Ведь необходимо помнить, что проект — продукт сотрудничества и сотворчества воспитателей, детей, родителей, а порой и всего персонала детского сада и социальных партнёров.

**Используемая литература:**

1. Примерная образовательная программа дошкольного образования «Истоки» Л.А.Парамонова.
2. Тугушева Г.П. ,А.Е. Чистякова. Экспериментальная деятельность для среднего и старшего возраста методическое пособие, Санкт-Петербург:ДЕТСТВО- ПРЕСС.
3. Рыжова Л. В. Методика детского экспериментирования, Санкт-Петербург: ДЕТСТВО-ПРЕСС.
4. Веракса Н.Е., Галимов О.Р. Познавательно-исследовательская деятельность дошкольников, М.: Мозаика-синтез.
5. Организация опытно-экспериментальной деятельности в ДОУ. СПб.: Детство-пресс.
6. Куликова И.Э., Совгир Н.Н. Детское экспериментирование. М.: Педагогическое общество России.

Приложение № 1

**Диагностическая карта оценки уровня развития самостоятельности детей старшего дошкольного возраста (В.И. Логинова)**

**в процессе освоения образовательной программы дошкольного образования 2018-2019 учебный год**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Фамилия, имя  ребенка | Критерии оценки уровня самостоятельности | | | | | | | | Уровень |
| Интерес к деятельности | Стремление к решению задач деятельности без помощи взрослого | Умение поставить цель деятельности | Осуществить элементарное планирование | Реализовать задуманное | Получить результат, адекватный поставленной цели | Способность к проявлению инициативы | Итог |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Итоговый показатель по группе (среднее значение) | | | | | | | | |  |  |

**Диагностика уровня самостоятельности детей**

На основе критериев, предложенных автором В.И. Логиновой, представлена характеристика уровней развития самостоятельности детей старшего дошкольного возраста. Критерии оценки самостоятельности детей зависят от возраста, уровня умственного и психического развития.

Система качественного и количественного оценивания включает трехбалльную шкалу:

Высокий уровень (3 балла). Ребенок проявляет интерес к деятельности, сосредоточенность, активные действия, направленные на достижение результата; охотно принимает предложение экспериментатора.

Средний уровень (2 балла). В большинстве случаев дети проявляют высокий интерес к заданию в начале деятельности, но при столкновении с трудностями, темп работы снижается, действия становятся менее целенаправленными. Ребенок может поставить перед собой цель, осуществить элементарное планирование.

Низкий уровень (1 балл). Ребенок не проявляет интерес к деятельности без игровой мотивации или не проявляет его вовсе, не способен принять цель деятельности и осуществить планирование даже при помощи взрослого. По выставленным баллам в таблице выводится итог и по результатам определяются критерии оценки уровня.

Система качественного и количественного оценивания включает трехбалльную шкалу.

Критерии оценки уровня:

* ВУ = 18-21 балл;
* СУ = 11-17 баллов;
* НУ = 7-10 баллов.

Приложение № 2

**План работы в детской мобильной лаборатории с детьми старшего дошкольного возраста.**

Цель: создание условий для познавательной активности детей в совместной и самостоятельной деятельности детей.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **месяц** | **неделя** | **тема** | **материалы** |
| Сентябрь | - | - | Мониторинг |
| Октябрь | первая | Какая бывает вода? | Стаканы, сосуды разной формы, воронки, ложки, клеенка, передники клеенчатые, карточки-подсказки о свойстве воды, весы. Емкость с водой, карточки для физ. Минутки с изображением человечков. |
|  | вторая | Кораблекрушение (растворимость веществ в воде). | Емкости с водой, пустые мешочки, баночки с солью, горохом, песком, акварельными красками, ложечки, воронки, клеенки для столов, передники клеенчатые |
|  | третья | Воздух. | Коробка, конверт, баночки, емкости с водой, коктейльные трубочки, фартуки, пакеты, зубочистки по количеству детей. |
|  | четвертая | Свойства магнита. | Рукавичка, железные, пластмассовые, деревянные, резиновые предметы, магниты разного вида и размера, ваза, вода, скрепки, журналы наблюдений. |
| Ноябрь | первая | Замерзшая вода. | Кусочки льда: прозрачные тонкие и толстые по 3 шт. на каждого ребенка; цветные кусочки льда (по цветам спектра – 8 шт.); поднос; стаканы двух цветов на каждого ребёнка, салфетки, фартуки. |
|  | вторая | « Бумага и ее свойства». | Коробка с бумажными предметами, листочки бумаги разного вида размером15/15см для игры *«Найди на ощупь»*, материалы для проведения опытов, емкости с водой. |
|  | третья | Что такое масса? | Два одинаковых пакета: в одном вата, в другом крупа; чашечные весы, различные предметы и игрушки для взвешивания, пачка соли, журналы наблюдений, фартуки. |
|  | четвертая | Секретные записи. | Лимон, вата, спички (палочки), чаша, листы бумаги, кисти, акварельные и гуашевые краски, пищевые красители, настольная лампа; апельсин, яблоко, помидор, йод; миски, ручки- невидимки. |
| декабрь | первая | Что такое молния. | Воздушные шары, шерстяная ткань( шарф), пластмассовая линейка, пластилин, большая канцелярская скрепка, дневники наблюдений. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | вторая | Свойства снега. | Ящик ощущений со снегом, небольшие емкости со снегом, небольшие детали конструктора , ложечки, фартуки, дневники наблюдений, карандаши. |
|  | третья | Песочная страна. | Тактильный ящик, контейнеры с песком, лейки с водой, лупы, листы бумаги, коктейльные трубочки, песочные часы, клеенчатые фартуки. |
|  | четвертая | Все обо всем. | Стаканы, песок, вода, ложки: кукольные, чайные, столовые, деревянные; песочные часы на 1(3) минуты; оргстекло, кисточки, карандаши, 4 половинки яичной скорлупы; ножницы, узкий скотч, несколько банок с консервами, стеклянные банки, пустые жестяные банки из-под кофе; рабочие литы, схемы выполнения опытов, фартуки. |
| январь | первая | Твердая вода. Почему не тонут айсберги. | Таз с водой, пластмассовая рыбка, куски льда разного размера, разные по форме и размеру емкости, кораблики, ванна, картинки с изображением айсбергов |
|  | вторая | Чем можно измерять длину | Сантиметровые ленты, линейки, простые карандаши, бумага, отрез ткани длиной 2-3- метра, тесьма или шнур длиной 1 рабочие листы. |
|  | третья | Что отражается в зеркале? | Зеркала, ложки, стеклянная вазочка, алюминиевая фольга, новый воздушный шар, сковородка, рабочие листы |
|  | четвертая | Сила тяготения | Глобус, небьющиеся разные по весу предметы: листы бумаги, шишки, детали от конструкторов – пластмассового, деревянного, металлического, мячи. |
| февраль | первая | Вода - растворитель. | Сосуды разного размера и формы, вода, растворители, стиральный порошок, песок, соль, мука, сахар, шампунь, растительное масло, пищевые красители, конфитюр, стеклянные палочки, ложки, бумага, марля, сетка, фильтры бумажные, марганцовка, пакетики фиточая мяты, воронки. |
|  | вторая | Упрямые предметы | Игрушечные машинки, небольшие резиновые и пластмассовые игрушки, открытки или картонки, монеты, рабочие листы |
|  | третья | Радуга в небе | Стеклянная призма, картинка –радуга, мыло в куске, жидкое мыло, чайные ложки, пластмассовые стаканы , палочки с кольцом на конце, миски, зеркала. |
|  | четвертая | Почему предметы движутся? | Небольшие машинки, пластмассовые или деревянные шары, книги, неваляшка, резиновые, пластмассовые игрушки, кусочки мыла, стекла, микроскопы, рабочие листы. |
| март | первая | Хитрости инерции | Небьющиеся стаканы с водой, листы бумаги, варенные и сырые яйца |
|  | вторая | Солнце дарит нам тепло и свет | Настольная лампа; набор предметов, изготовленных из разных материалов: из бумаги, пластмассы, дерева, металла; бумага, ножницы, нитки. Белые и черные лоскутки ткани , светлые и темные камни, песок, иголки. |
|  | третья | Почему дует ветер? | Рисунок « Движение воздушных масс», схема изготовления вертушки, свеча |
|  | четвертая | Почему не тонут корабли? | Таз с водой, предметы деревянные, металлические, пластмассовые, резиновые, пробка, кусок пластилина, перья; спичечные коробки, упаковка из под яиц, фольга, стеклянные шарики, бусинки. |
| апрель | первая | Путешествие капельки | Электрический чайник, холодное стекло, иллюстрации на тему « Вода», схема « Круговорот воды в природе»,игеографическая карта глобус, мнемотаблица.. |
|  | вторая | Как происходит извержение вулкана | Картинки с изображение м вулкана, карта России; поддоны, картон, клей, сода, уксус, сухая красная краска, моющая жидкость, листы бумаги, цветные карандаши, чайные ложки, пипетки. |
|  | третья | Как появляются горы? | Лоскуты ткани, картинка с изображением гор, мнемотаблица опыта « Извержение вулкана», алгоритм приготовления « Соленого теста», миски, стаканы, столовые ложки, какао- порошок, пищевой краситель коричневого цвета, большая коробка. |
|  | четвертая | О « дрожалке» и « пищалке» | Ученическая линейка, тонкая проволока, спичечные коробки, нитки, спички. |
| май | первая | Цветной песок | Цветные мелки, песок, прозрачная емкость, мелкие предметы, два мешочка, мелкие терки, миски, ложки или палочки, небольшие банки с крышками. |
|  | вторая | Песочная страна | Песок, вода, лупы, листы плотной цветной бумаги, клеевые карандаши. |
|  | третья | Почему горит фонарик? | Картинка с изображением электрического ската, коллаж « Электричество вокруг нас», карманны фонарик, лампочка для карманного фонарика, 6-8 лимонов, 8-10 отрезков по 10 см. медной изолированной проволоки сечением 0,2-0,5 мм, стальные скрепки, иголка, разрешающие и запрещающие знаки при пользовании электричеством. |
|  | четвертая | Волшебные стеклышки. | Лупы, микроскопы, различные мелкие предметы, семена фруктов, овощей, листья деревьев, растений, бинокль, картинки с изображением подзорной трубы, телескопа |

Приложение №3

Смета расходов на создание мобильной лаборатории «Почемучка»

в МБДОУ №39

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Наименование | Количество | Цена | Стоимость |
| 1. | Чемодан | 1 | 2800,00 | 2800,00 |
| 2. | Микроскоп | 3 | 800,00 | 2400,00 |
| 3. | Б[анка для изучения насекомых с лупой](http://five.su/store/detskiy-sad/eksperimentalnaya-deyatelnost/nabory-i-prinadlezhnosti-dlya-eksperimentov/banka-dlya-izucheniya-nasekomyh-s-lupoy_2/" \o "Подробное описание товара) | 3 | 350,00 | 1050,00 |
| 4. | Наборы для экспериментирования | 4 | 800,00 | 3200,00 |
| 5. | [Водяные часы](http://five.su/store/detskiy-sad/eksperimentalnaya-deyatelnost/nabory-i-prinadlezhnosti-dlya-eksperimentov/vodyanye-chasy/) | 3 | 680,00 | 2040,00 |
| 6. | Б[ольшая пробирка на подставке (22 см, пипетка, ложка)](http://five.su/store/detskiy-sad/eksperimentalnaya-deyatelnost/nabory-i-prinadlezhnosti-dlya-eksperimentov/bolshaya-probirka-na-podstavke-22-sm-s-pipetkoy-i-lozhkoy/) | 1 | 1000,00 | 1000,00 |
| 7. | [Комплект пробирок на подставке (4 шт., 14 см)](http://five.su/store/detskiy-sad/eksperimentalnaya-deyatelnost/nabory-i-prinadlezhnosti-dlya-eksperimentov/komplekt-probirok-na-podstavke-4-sht./) | 1 | 1180,00 | 1180,00 |
| 8. | Весы | 1 | 900,00 | 900,00 |
| 9. | Компас | 5 | 180,00 | 900,00 |
| 10. | [Комплект. Универсальная экологическая мини-лаборатория](http://five.su/store/detskiy-sad/eksperimentalnaya-deyatelnost/nabory-i-prinadlezhnosti-dlya-eksperimentov/komplekt-minilaboratorii-universalnoy-ekologicheskoy/) | 1 | 1300,00 | 1300,00 |
| 11. | [Сосуд Архимеда](http://five.su/store/detskiy-sad/eksperimentalnaya-deyatelnost/nabory-i-prinadlezhnosti-dlya-eksperimentov/sosud-arhimeda/) | 1 | 1700,00 | 1700,00 |
| Всего затрат | | | | 18470,00 |