

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
Центр развития ребёнка – детский сад «Алёнушка»  
города Белокурихи Алтайского края

ПРИНЯТО:  
на заседании  
методического совета,  
протокол от 03.09.20 № 1

УТВЕРЖДАЮ:  
Заведующий  
Н.И. Выходцева  
Приказ от 03.09.20 № 101



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
КРУЖКА «ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЕ С ЖИВОЙ И НЕЖИВОЙ ПРИРОДОЙ»  
в подготовительной к школе группе

Составила: воспитатель Просокова С.А.

г. Белокуриха, 2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
КРУЖКА «ЭКСПЕРИМЕНТИРОВАНИЕ С ЖИВОЙ И НЕЖИВОЙ ПРИРОДОЙ»  
в подготовительной к школе группе

**Пояснительная записка**

Рабочая программа кружка «Экспериментирование с живой и неживой природой» разработана в соответствии с парциальной модульной программой «STEM – образование для детей дошкольного и младшего школьного возраста».

МБДОУ ЦРР – детский сад «Алёнушка» является инновационной площадкой федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт изучения детства, семьи и воспитания Российской академии образования» по теме «STEM – образование детей дошкольного и младшего школьного возраста».

Рабочая программа кружка «Экспериментирование с живой и неживой природой» ориентирована на формирование ключевых личностных компетенций, на развитие способностей воспитанников самостоятельно решать проблемы, на совершенствование умений оперировать знаниями, на развитие их интеллектуальных способностей.

Благодаря STEM –образованию дети учатся видеть взаимосвязь происходящих явлений, изучают мир как систему, у дошкольников формируются навыки командной работы и умения выходить из критических ситуаций.

Наши дошкольники должны быть готовы к школьным инновациям, созданию проектов и умению реализовывать их в реальности.

В результате реализации рабочей программы в группе появится возможность создания вариативной среды для развития технологической компетентности дошкольников в области естественных наук, исследовательской и проектной деятельности.

**Актуальность**

Современное образование ориентировано на формирование ключевых личностных компетентностей, на развитие способности воспитанников самостоятельно решать проблему, на совершенствование умений оперировать знаниями, на развитие интеллектуальных способностей. В этой связи актуальными становятся формирование у детей дошкольного возраста технического мышления, развитие исследовательских, инженерно - конструкторских навыков.).

Рабочая программа предполагает внедрение в воспитательно - образовательный процесс STEAM – технологии, обеспечивающей развитие у дошкольников интереса к науке, технике, образованию, культуре, формирования у них



творческого мышления, инициативности, способности к принятию нестандартных решений. Реализация проекта позволит систематизировать эту деятельность и поднять ее на более высокий качественный уровень.

### **Цели и задачи:**

Цель: Создание современной образовательной среды для всестороннего развития личности ребёнка в разных видах деятельности, через исследовательскую деятельность.

#### **Задачи:**

- Формирование разносторонних представлений детей о предметах живой и неживой природы, явлениях окружающей действительности, отношениях в общественной жизни.
- Обучение построению плана исследовательской деятельности, побуждение к проговариванию этапов экспериментирования.
- Развитие умений самостоятельно определять проблему исследования, выдвигать гипотезы, анализировать полученные сведения, оценивать результаты и формулировать выводы.
- Развитие познавательно-исследовательской деятельности в творческом ключе, стимулирование воображения.
- Обогащение активного словарного запаса детей, совершенствование построения высказываний, грамотной формулировки мыслей.

Программа рассчитана для детей подготовительной группы. Занятия кружка проводятся во второй половине дня по 20 -25 минут, один раз в неделю.

**Срок реализации проекта 1 год**

### **Предполагаемые результаты**

- Сформированы разносторонние представления детей о предметах живой и неживой природы, явлениях окружающей действительности, отношениях в общественной жизни.
- Дети умеют планировать исследовательскую деятельность.

- У детей подготовительной группы развито умение самостоятельно определять проблему исследования, выдвигать гипотезы, анализировать полученные сведения, оценивать результаты и формулировать выводы.
- Обогатился словарный запас детей

### Виды, формы и содержание деятельности

	Виды деятельности	Формы деятельности	Содержание
1	Игровая деятельность	- дидактические игры, театрализованные игры, подвижные игры, -интеллектуальные игры.	Игровые ситуации, интеллектуальные игры, дидактические, подвижные
2	Труд	-труд (труд в уголке природы, труд в природе, - дежурство в уголке природы.	<b>Труд в уголке природы</b> (Полив растений, взрыхление почвы, купание цветов, протирание листиков) <b>Труд в природе.</b> Летом: полив растений, прополка цветников, грядок в огороде, сбор мусора на участке, сбор листьев. Зимой: расчистить дорожку от снега, покормить птиц.
3	Коммуникативная деятельность	-беседы, проблемные ситуации, составление рассказов и сказок о природе, настольно-печатные игры, театральные игры, труд	1.Формирование умения выслушать другого, поддержать общий разговор, участвовать в коллективном обсуждении темы, тактично критиковать, хвалить другого, выражать свои чувства с помощью улыбки, спокойной речи, сочувствовать, сопереживать друг другу, четко и ясно выражать свою точку зрения, не перебивать, 2. Формирование адекватной самооценки, развитие интереса к своим товарищам, уважения их мнения, понимать индивидуальность других; видеть хорошее в людях; высказываться доброжелательно; 3. Освоение моделей поведения в конфликтной, стрессовой или просто сложной ситуации, самостоятельно решать ряд сложных проблем; проявлять внимание по отношению к другим



4	Конструирование	-НОД; -культурные практики	Конструирование из природного материала по темам, по образцу, по замыслу, по условиям. Изготовление детьми различных поделок из природного и бросового материала.
	Познавательная исследовательская деятельность	-НОД; -наблюдение, -эксперименты, опыты, -детские проекты	Разработка и реализация исследовательских проектов. Участие в конкурсах. Проведение опытов и экспериментов по картотеке, самостоятельные исследования.
9	Чтение художественной литературы	-НОД, -утренний и вечерний круг; -литературные гостиные; -театрализованные представления	Рассказывание, чтение, обсуждение, разучивание, инсценирование произведений, игры –драматизации, театральные игры, различные виды театра (теневой, бибабо, пальчиковый и др.)
10	Взаимодействие с родителями	-родительские встречи; -мастер-классы; -совместные акции по безопасности; походы	Тематические родительские встречи, обсуждение актуальных тем, исследовательских совместных проектов, Обмен опыта по темам, совместные походы в лес, природу и т.д. Совместно организованные с родителями акции «Посади дерево», «Зеленая весна»

## Календарный план работы

	Тема	1 этап	2этап	3 этап
Сентябрь-ноябрь	Вода	<p><b>Беседа:</b> «Зачем нужно беречь воду?», «Путешествие капельки», «Вода нужна всем»</p> <p><b>Наблюдение</b> за водой в различных ситуациях.</p> <p><b>Рассматривание</b> иллюстраций с изображением природных источников воды и сюжетные картинки с изображением использования воды.</p> <p><b>Просмотр слайдов</b> «Природные водоёмы»</p> <p><b>Презентация</b> «Мир воды».</p> <p><b>Прослушивание</b> аудиозаписей из цикла “Звуки природы: шум водопада, шум дождя и т.д.».</p> <p><b>Загадки</b> о роднике, ручейке, озере.</p> <p><b>Подвижные игры</b> “Пройди через речку по мостику”, “Ручеёк”.</p> <p><b>Пальчиковые игры</b> “Рыбка в озере живёт”, “Ходят капельки по кругу”, “На болоте”.</p> <p><b>Рисование</b> “Природные водоёмы: родник, ручей, озеро”.</p> <p><b>Консультация</b> по теме: «Почему</p>	<p><b>Экспериментирование по образцу.</b> Воспитатель показывает эксперименты, а дети повторяют.</p> <p><b>Экспериментирование детьми по схемам.</b> Дети самостоятельно подготавливают инвентарь для опытов и проведение их по готовой схеме. О. А. Зыкова Какова цвета вода? Стр.-6 Есть ли у воды вкус и запах? Стр.-8 Что будет с водой на морозе? Стр-11 Тонет- не тонет. Стр.-12 Поверхностная плёнка воды. Стр.-15 Что растворяется в воде? Стр.-18 Как очистить воду? Стр.-20 Чем солёная вода отличается от пресной? Стр.-22 Выращиваем соляные кристаллы. Стр.-25</p>	<p><b>Решение задач детьми:</b> «Что будет, если...» (изменение концентрации вещества в воде), «Холодная или тёплая вода лучше растворяет вещества», «Когда тонет- когда плавает» (зависимость от площади), «Чем различается вода из разных источников» (исследование различными доступными способами)</p>

Декабрь-январь	Воздух	<p>нужно беречь воду?».</p> <p><b>Рассматривание</b> схем опытов</p> <p><b>Беседы</b> «Что такое воздух?», «Для кого ещё нужен воздух?», «Почему мы дышим?», «Как воздух помогает человеку?», «Воздух после дождя становится чище».</p> <p><b>Наблюдение</b> за ветром.</p> <p><b>Рассматривание</b> иллюстраций с изображением предметов помощников, где используется воздух.</p> <p><b>Прослушивание</b> аудиозаписей из цикла «Звуки природы: Шум ветра, шелест листьев, музыкального произведения О. Ващиетиса заличка «Ветер, ветерок».</p> <p><b>Загадки</b> о воздухе.</p> <p><b>Чтение стихов о воздухе, ветре, вьюге.</b></p> <p><b>Чтение художественной</b> литературы: рассказы «Воздух», «Смерч» Ю.Ефремова «Ветер» М.Исаковского. Дыхательные упражнения: «Сердитый лев», «Добрый лев» А. Н. Стрельниковой.</p> <p><b>Труд:</b> Изготовление из бумаги</p>	<p><b>Экспериментирование по образцу.</b> Воспитатель показывает эксперименты, а дети повторяют.</p> <p><b>Экспериментирование детьми по схемам.</b> Дети самостоятельно подготавливают инвентарь для опытов и проведение их по готовой схеме. О. А. Зыкова</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Что такое воздух? Стр.-27</li> <li>2. Имеет ли воздух вес? Стр.30</li> <li>3. Где может прятаться воздух? Стр.-31</li> <li>4. Воздух и запах. Стр.-33</li> <li>5. Воздушные фокусы.- 35</li> </ol>	<p><b>Решение задач детьми:</b> «Как летит воздушный шар?» (тёплый воздух легче чем холодный), «Есть ли воздух в воде?», «Что держит открытку?» (давление воздуха), «Почему не льётся вода?» (мешает воздух)</p>
----------------	--------	--	--	--



Февраль-апрель	Камни, песок, глина и почва	«Воздушного змея», «Вертушки». Рассматривание схем опытов	<p><b>Беседы:</b> «Какие бывают камни?», «Зачем нужны камни?», «Драгоценные камни», «Как рождаются камни?»</p> <p>«Зачем живым существам нужны камни?»</p> <p>«Откуда берётся песок?»</p> <p>«Пустыня и люди»</p> <p>«Как человек использует песок?»</p> <p>«Кладовая земли»</p> <p>«Везде ли почва одинаковая?»</p> <p>«Что такое почва?»</p> <p>«Зачем нужна почва?»</p> <p><b>Наблюдение</b> за камнями, глиной, песком, почвой.</p> <p><b>Рассматривание</b> иллюстраций с изображением различных камней, песка, почвы, глины и сюжетные картинки с изображением использования камней, песка, глины, почвы.</p> <p><b>Рассматривание</b> иллюстраций и видео материала о пустыне и её обитателях.</p> <p><b>Просмотр</b> видео о народных промыслах из глины.</p>	<p><b>Экспериментирование по образцу.</b> Воспитатель показывает эксперименты, а дети повторяют.</p> <p><b>Экспериментирование детьми по схемам.</b> Дети самостоятельно подготавливают инвентарь для опытов и проведение их по готовой схеме.</p> <p>О. А. Зыкова</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В царстве камней. Стр.-37.</li> <li>2. Где рождаются камни? Стр.-40.</li> <li>3. Собираем коллекцию камней. Стр.-43.</li> <li>4. Исследуем песок. Стр.-44.</li> <li>5. В пустыне. Стр.-48.</li> <li>6. Знакомство с глиной. Стр.-51.</li> <li>7. Из чего состоит почва? Стр.-53</li> <li>8. Есть ли в почве воздух и вода? Стр.-54</li> </ol>	<p><b>Решение задач детьми:</b></p> <p>«Песочные часы».</p> <p>Почему всегда показывают точное время.</p> <p>«Как сделать так, чтобы камень оказался на поверхности песка?»</p> <p>«Делаем песочные краски».</p> <p>«Из чего состоит глина?»</p> <p>(рассматривание в микроскоп).</p> <p>«Что прочнее?» (постройка из глины или песка)</p> <p>«В большом лесу прошёл сильный дождь- на одной поляне вновь стало очень сухо, на другой- сыкотно и влажно было ещё длительное</p>
----------------	-----------------------------	---	---	--	---



		<p><b>Рассматривание</b> иллюстраций и видео материала о почве и её обитателях.</p> <p><b>Чтение</b> художественной литературы:</p> <p>И. Н. Рыжова « О чём шептались камешки?»,</p> <p>П.П. Бажов «Серебряное копытце», «Хозяйка медной горы»</p> <p>Квитко Л. «На песке»,</p> <p>М. Т. Грабенко «Песочная страна», В. Хауф «Караван»</p> <p><b>Загадки</b> о камнях, глине, почве и песке.</p> <p><b>Пословицы</b> и поговорки по теме.</p> <p>С/р игры «Строители», «Шахтёры».</p> <p><b>Подвижные игры:</b> «Камешки», «Донеси не урони»</p> <p><b>Рисование</b> песком</p> <p>Лепим из глины</p> <p><b>Рассматривание</b> схем опытов</p>		<p>время. Почему?»</p>
<p>Май-июнь</p>	<p>Насекомые</p>	<p>Беседы «Древние обитатели земли», «Разнообразный мир насекомых», «Чем питаются насекомые»</p> <p><b>Беседа</b> о народных приметах с насекомыми</p>	<p><b>Экспериментирование по образцу.</b></p> <p>Воспитатель показывает эксперименты, а дети повторяют.</p> <p><b>Экспериментирование детьми по схемам.</b></p>	<p><b>Решение задач детьми:</b></p> <p>«О крылышках»</p> <p>(Рассматриваем, через лупу, особенности строения и нахождение</p>

		<p><b>Беседа</b> «Есть ли польза от насекомых?»</p> <p><b>Рассматривание альбомов</b> , картинок с изображением разных насекомых.</p> <p><b>Просмотр</b> видео о жизни насекомых, от гусеницы до бабочки, преобразование божьей коровки</p> <p><b>Наблюдение</b> на прогулке за насекомыми, живущими на участке.</p> <p><b>Рассматривание</b> схем появления на свет различных насекомых.</p> <p><b>Чтение</b> литературы.</p> <p><b>Загадывание загадок.</b></p> <p>Обсуждение условий эксперимента с живыми существами</p>	<p>Дети самостоятельно подготавливают инвентарь для опытов и проведение их по готовой схеме.</p> <p>О. А. Зыкова</p> <p>1. Кто такие насекомые? Стр.-56.</p> <p>2. Голоса насекомых. Стр.-59.</p> <p>3. Появление бабочки . стр.-61.</p> <p>4. Появление божьей коровки. Стр.-62.</p>	<p>на теле)</p> <p>Где крылья у жука.</p>
--	--	--	---	---



Июль-август	Растения	<p>Беседа «Растения вокруг нас»  Беседа «Полезьа растений»  Беседа «Где живут растения?»  Беседа «Как растения приспособляются к различным условиям?»  Беседа «Что нужно растению для жизни?»</p> <p>Рассматривание альбомов с изображением растений.  Просмотр видео «Мир растений»  Чтение литературы.  Загадывание загадок  Совместно с воспитателем составляем схему будущих опытов.</p>	<p><b>Экспериментирование по образцу.</b>  Воспитатель показывает эксперименты, а дети повторяют.</p> <p><b>Экспериментирование детьми по схемам.</b>  Дети самостоятельно подготавливают инвентарь для опытов и проведение их по готовой схеме.  О. А. Зыкова  1. Где семечку лучше живётся. Стр.-63.  2. Луковая семейка. Стр.-64.</p>	<p><b>Решение задач детьми:</b>  Чувствуют ли растения доброе отношение? (эксперимент лучше проводить в домашних условиях).  Растения в разных почвах будут расти одинаково?</p>
-------------	----------	--	--	--

### Описание материально- технического обеспечения программы, обеспеченности методическими материалами средствами обучения и воспитания

Материально-технические: имеются в наличии: подготовительная группа обеспечена техническими средствами: телевизором и ноутбуком, музыкальным центром, интерактивной приставкой.

В группе созданы условия для полноценного развития детей старшего возраста: лаборатория для исследовательской деятельности, развивающие игры и игрушки, наглядный и демонстрационный материал. В группе имеется центр «Юные исследователи».

Информационно-методические: имеются примерная основная общеобразовательная программа дошкольного образования «От рождения до школы», учебно-методический комплект к ней; печатные и электронные носители образовательной информации, мультимедийные, аудио- и видеоматериалы и др.; печатные и электронные носители