# План-программа развивающих занятий с использованием

# песочной терапии «Живой песочек»

Срок реализации: сентябрь – май 1 младшая группа

Пояснительная записка

Игра – ведущая роль деятельности ребенка, посредством которой он органично развивается.

Игры с песком – одна из форм естественной деятельности ребенка, которая способствует развитию ребенка во всех аспектах. Они способствуют развитию тактильно-кинетической чувствительности, мелкой моторики рук, позволяет успешно развивать психические познавательные процессы, на развитие творческих способностей, на формирование трудовых навыков.

В процессе игры и экспериментирования дошкольник получает возможность удовлетворить присущую ему любознательность, найти ответ на множество вопросов: «Почему? Зачем? Как? Что будет если? ». При этом взрослый – не учитель – наставник, а равноправный партнер, соучастник деятельности, что позволяет ребенку проявлять собственную исследовательскую активность.

Новизназаключается в оптимальном подборе нетрадиционных методов и приёмов арт-педагогики.

Цель: Сформировать положительную эмоциональную среду в детском коллективе в ходе экспериментирования с песком.

Задачи:

1. Изучение правил поведения при игре с песком (работа в команде)
2. Формирование представлений детей о свойствах песка;
3. Развитие творческих способностей и фантазии детей, с помощью самостоятельной деятельности ребят;
4. Воспитание положительного отношения к своей работе и работе своих товарищей;
5. Установление контакта и доверия с детьми;
6. Объединение участников в группу;
7. Снижение психофизического напряжения;
8. Развитие тактильно-кинестетической чувствительности;
9. Актуализация эмоций;
10. Разрядка агрессивных импульсов, тревоги, напряжения;
11. Использование расслабляющих упражнений с использованием музыкотерапии.

**Тематическое планирование по месяцам**

**Сентябрь**

Тема: Знакомство с кинетическим песком «Рассказы мышки»

Задачи:

Развитие тактильных чувств, внимания, воображения, навыков расслабления.

Познакомить детей с песочницей (лоток).

Познакомить с правилами работы с песком.

Закрепить, уточнить, систематизировать знания о природном материале – песке, о различных видах песка.

Развивать интерес  к играм с песком.

Создать у детей радостное настроение. Наладить отношения в команде детей

Оборудование:

Кинетический песок, лопаточки, формочки, салфетки, песочница

Ход занятия:

Игра – Приветствие*.* Дети стоят в кругу, игра проходит в соответствии со словами.

Педагог:

- Здравствуй, солнце золотое! *( руки разводить в стороны как лучи)*

-Здравствуй, небо голубое! *( поднять руки вверх)*

-Здравствуй, вольный ветерок! (*наклон вниз, раскачиваем руками из стороны в сторону)*

- Здравствуй, маленький дружок! ( *обнимают друг друга)*

Педагог:

А как вы думаете, чем мы будем сейчас с вами заниматься? Конечно, мы будем играть!

(*Приходит гость – мышка игрушка*). Дети, кто – то к нам сюда идёт, кто – то лапочкой скребёт. Пойду, посмотрю. Это кто пришёл к нам в гости, чей же там мелькает хвостик? Да это же мышка Мыша! Говорит, что приготовила нам сюрприз. Она приглашает нас в сказочную песочную страну. Встанем все в круг, возьмёмся за руки, закроем глаза и произнесём волшебные слова *«*Раз, два, три в песочную страну попади*»* (*включить звуки мелодии «Маленькая страна»*).

Вот мы и оказались в песочной стране. Посмотрите на столы, что же тут спрятано под салфеткой? Хотите посмотреть? ( *дети подходят к столам*)

Дети, что это? Правильно, это песок. Но Мыша нам говорит, что песок этот не простой, а волшебный. И с этим волшебным песком вы будете играть. А как вы думаете, что можно из песка слепить? (*ответы детей*)

Мыша хочет что – то нам сказать, перед тем, как мы начнём играть с песочком. Садитесь поудобнее и слушайте:  
Воспитатель от имени мышонка озвучивает правила.

Правила поведения:-Вы послушайте, ребята, что хочу вам рассказать,  
-Эти правила простые нужно будет выполнять!

-Здесь, друзья, нельзя вам драться и песком в глаза кидаться!  
-Чтоб не заболел живот, не бери песочек в рот!

-Если слепишь пирожок, - ЕСТЬ ЕГО НЕЛЬЗЯ, дружок!  
-Из песочницы песок не выкидывай, дружок! Аккуратно с ним играй, а рассыпал – собирай!  
-Ты друзей не обижай, - их постройки не ломай!  
-Как закончишь ты играть, нужно за собой прибрать!

-После руки ты помой мылом с тёплою водой.  
-И, конечно, на прощание, скажем дружно: до - свидания!

Воспитатель:

Спасибо, тебе, Мыша, теперь малыши знают, как нужно себя вести, играя с песком. А сейчас давайте поздороваемся с песочком.

Упражнение на снижение психоэмоционального напряжения**.**

Здравствуй, скажем все мы дружно!

Положи дружочек, ручки на песочек! Будем мы сейчас играть, наши ручки развивать! Ручкой правой хлоп, хлоп, хлоп! Ручкой левой хлоп, хлоп, хлоп! Отдыхаем, дети, стоп!

Ребятишки, скажите, какой песочек по ощущению? (*Ответы детей*)

Возьмите песочек в кулачок, сожмите – разожмите, еще сожмите, еще раз разожмите. Сколько много песчинок собралось в одной ладошке! Правда песок не простой, он волшебный. Он не сухой и не мокрый, а как будто живой! Посмотрите, как он вытекает из ладошки! Давайте устроим дождик из песочка.

Игра «Дождик».

Сначала в одну руку, в кулачок наберите песочек, а в другую руку подставьте ладошкой вверх. Кулачок потихонечку открывайте и выпускайте песочек как дождик. Игра проводится (3-4 раза).

Рефлексия*(Дети становятся в круг)*.

Мы с вами побывали в сказочной песочной стране, а теперь возвращаемся назад. Возьмитесь за руки и скажите: - *«Раз, два, три из песочной страны -выходи!»* Вот мы и дома.

Заключительная часть**.**

Дети, вам понравилось играть? А что вам понравилось? Чем вы занимались? Кто приходил к вам в гости? Давайте скажем ей спасибо и до свидания.

Ручкой машем на прощание, скажем дружно: «До свидания». (*Мышка прощается с детьми и уходит*)

**Октябрь**

Тема: Необыкновенные следы

Задачи:

Выразить с помощью кинетического песка эмоции и чувства, которые ребенок испытывает в настоящий момент, развивать пространственное мышление, развивать навыки общения, мелкую моторику рук.

Оборудование:

Кинетический песок, лопаточки, формочки, салфетки, песочница

Ход занятия:

Игра – Приветствие*.* Дети стоят в кругу, игра проходит в соответствии со словами.

Педпгог:

- Здравствуй, солнце золотое! *( руки разводить в стороны как лучи)*

-Здравствуй, небо голубое! *( поднять руки вверх)*

-Здравствуй, вольный ветерок! (*наклон вниз, раскачиваем руками из стороны в сторону)*

- Здравствуй, маленький дружок! ( *обнимают друг друга)*

Педпгог:

- Ребята давайте поиграем с песочком *(дети повторяют движения за воспитателем*)

«Идут медвежата» - ребенок кулачками и ладошками с силой надавливает на кинетический песок.

«Прыгают зайчики» - кончиками пальцев ребенок ударяет по поверхности песка, двигаясь в разных направлениях.

«Ползут змейки» - ребенок расслабленными (или напряженными) пальцами рук делает поверхность кинетического песка волнистой.

«Бегут жучки - паучки» - ребенок двигает всеми пальцами, имитируя движение насекомых.

Рефлексия*(Дети становятся в круг)*.

Педагог: Ребята, скажите, что вам сегодня понравилось больше всего? (*ответы детей*)

**Ноябрь**

Тема: «Найди отличие»

Задачи:

Развитие умения концентрировать внимание на деталях.

Способствовать развитию стойкого интереса к работе с песком. Развивать художественное восприятие.

Материал:

Кинетический песок, лопаточки, формочки, салфетки, песочница, декоративные детали.

Ход занятия:

Воспитатель предлагает детям поиграть в игру.

- Ребята, вы все любите рисовать? (ответ детей) Давайте сегодня порисуем не на листочках, а на песочке. Нарисуйте что хотите.

Ребенок рисует на кинетическом песке любую несложную картинку (котик, домик и др.) И показывает ее взрослому, а сам отворачивается. Взрослый дополняет несколько деталей и показывает картинку. Ребенок должен заметить, что изменилось в композиции. Затем взрослый и ребенок могут поменяться ролями.

Игру можно проводить и с группой детей. В этом случае дети по очереди рисуют какой-либо рисунок и отворачиваются (при этом возможность движения не ограничивается).

В конце занятия предложить детям рассказать о своих впечатлениях.

**Декабрь**

Тема: «Разговорчивые ладошки»

Задачи:

Обогатить изобразительный опыт ребенка.

Способствовать развитию стойкого интереса к работе с песком. Развивать художественное восприятие, связную речь.

Научить детей контролировать свои действия.

Материал:

Кинетический песок, лопаточки, формочки, салфетки, песочница.

Ход занятия:

Воспитатель предлагает детям такую игру: обвести на песке силуэт ладоней. Затем предложить оживить ладошки: нарисовать им глазки, ротик, раскрасить бусинками, камушками или ракушками пальчики. После этого можно затеять беседу с руками. Спросите: “Кто вы, как вас зовут?”, “Что вы любите делать?”, “Чего не любите?”, “Какие вы?”. Закончить игру нужно “заключением договора” между руками и их хозяином. Пусть руки пообещают, что в течение 2-3 они постараются делать только хорошие дела: мастерить, здороваться, играть и не будут никого обижать.

Если ребенок согласится на такие условия, то через заранее оговоренный промежуток времени необходимо снова поиграть в эту игру и заключить договор на более длительный срок, похвалив послушные руки и их хозяина.

**Январь**

«Путешествие в подводный мир»

Задачи:

**Развитие** умения пользоваться ресурсными состояниями; снятие напряжения.

Умение распознавать эмоциональное состояние (свое и других, повышение самооценки.

**Развитие** навыков саморегуляции.

Материал:

Кинетический песок, лопаточки, формочки рыбок, декоративная трава, салфетки, песочница.

Ход занятия:

Воспитатель предлагает детям под музыкальное сопровождение самостоятельно изобразить на песке *«Подводный мир»* с помощью специальных формочек для песка. Дети с помощью надавливания прорисовывают фигурки рыбок, краба, морской звезды и т.д. Добавляют изображение отпечатками декоративной травы. После завершения работы и обсуждения, воспитатель предлагает следующую игру «Волна». Необходимо поставить кисть на ребро и с помощью коротких движений изобразить волну поверх уже имеющегося рисунка подводного мира. Получится неожиданный результат. Обсудить с детьми получившийся рисунок.

**Февраль**

Тема:«Мы идем в гости»

Задачи:

Учить ориентироваться на песчаной поверхности;

Развивать пространственные представления, тактильные ощущения, слуховую память.

Материал:

Кинетический песок, лопаточки, фигурки диких животных, салфетки, песочница.

Ход занятия:

Педагог обращается к детям: - «Мы идем в гости к зайчику. Где живет зайчик? *(Зайчик живет в лесу.)* Почему? *(Потому что это дикое животное.)*  А кто еще живет в лесу? *(Другие животные)*. А сколько их? *(Считают фигурки диких животных.)* С кем дружит зайчик? *(С белочкой и ежиком.)* Кого боится зайчик? *(Волка и лисички.)* Кто живет рядом с зайчиком? *(Его друзья.)*

Чем нас зайчик угостил? *(Морковкой и капустой.)* Что мы пожелаем зайчику? *(Дети высказывают свои пожелания)*».

Педагог через игру во время нахождения в гостях у разных зверушек формирует у детей пространственные представления *(или закрепляет понятие)«вверх - вниз»*, *«вправо - влево»*, *«над - под»*, *«середина»*, *«угол»*. Ребенок по указанию взрослого пальцами *«ходит»*, *«прыгает»*, *«ползет»* по песку, изображая разных персонажей.

**Март**

Тема: «Для любимой мамочки»

Задачи:

Развитие мелкой моторики рук.

Стимулирование эмоциональных связей с семьей.

Развитие речи.

Снятие психоэмоционального напряжения.

Развитие творческих способностей детей.

Материал:

Кинетический песок, лопаточки, камешки, стразы крупного размера салфетки, песочница.

Ход занятия:

Педагог рассказывает детям, что приближается праздник мам: «Давайте сегодня сделаем подарок маме. Приготовим пирожки и пирожное. Но сначала давайте вспомним приёмы лепки» (дети вместе с педагогом повторяют приемы)

После выполнения задания, педагог предлагает детям украсить свои поделки декоративными камешками, стразами.

В конце упражнения рассмотреть все получившиеся работы, похвалить детей за их исполнение.

**Апрель**

Тема: «Тайные задачи крота»

Задачи:

Развивать тактильные ощущения, умение расслабляться;

Активизировать заинтересованность играми с песком;

Расширять знания детей о тех, кто живет под землей.

Материал:

Кинетический песок, лопаточки, фигурка крота, перо, палочка, щеточка, кисточка.

Салфетки, песочница.

## Ход занятия:

## Под землёю роет **крот** Свой подземный переход. Только вот обидно, Что крота не видно.

## Педагог показывает игрушку крота или картинку.

Педагог обращается к детям: «Сегодня наши ручки будут превращаться в кротов. Вот так. (Взрослый машет руками и составляет их *«уточкой»*, показывая детям нарисованные на запястьях глаза, нос и два зуба.) Хотите превратить свои ручки в кротов? Для этого нужно помочь моему кроту выполнить секретное задание под землей. *(По желанию ребенка взрослый рисует крота у него на запястьях.)* Ну что? Погружаемся? Смотри и делай, как мой крот».

Педагог погружает одну руку в **песок**, шевелит ей, обращает внимание детей на изменения на поверхности песка. Затем осторожно раскапывает каждый пальчик.

Далее, то же делает ребенок. После этого дети *«раскапывают»* руки друг друга. Можно дуть на **песок**, использовать перо, палочку, щеточку и кисточку.

Как вариант все действия можно выполнять с закрытыми глазами искать в песке руки товарищей, пожать их - *«кроты здороваются»*.

В конце занятия обсудить с детьми, что им больше всего понравилось: закапывать руки в песок или раскапывать.

**Май**

Тема: «Песчаные жмурки»

Задачи:

Развивать тактильные ощущения, зрительное восприятие, образное мышление;

Расширять и уточнять знания детей о сказках и сказочных героях;

Формировать произвольное поведение.

Материал:

Кинетический песок, лопаточки, карточки с иллюстрациями персонажей знакомых сказок, салфетки, песочница.

## Ход занятия:

Перед **упражнением** педагогу следует вспомнить с детьми их любимые сказки и сказочных персонажей.

Педагог обращается к детям: «В песке любят прятаться сказки и сказочные персонажи. Давай поиграем с ними в песчаные жмурки. Закройте глаза и скажите волшебные слова: «На**песок**посмотри - из песка сказка покажись». (Взрослый закапывает в **песок** картинку с иллюстрацией из знакомой ребенку сказки, оставляя видимым уголок изображения.) Откройте глаза, берите щеточку и начинайте искать в песке сказку. Чтобы сказку не спугнуть, раскапывайте ее медленно, осторожно. Ты уже почистил от песка часть картинки. Как ты думаешь, какая это сказка?».

Ребенок постепенно раскапывает картинку, пока не сможет назвать сказку или сказочных персонажей. Если ребенок не может догадаться и назвать сказку с элементами картинки, педагог меняется с ребенком ролями. Ребенок сам закапывает картинку в **песок**, а потом взрослый откапывает ее и вслух размышляет, анализирует увиденное, обучая ребенка способам действия.

**Методическое обеспечение**

1. Бардиер Г., Ромазан И., Чередникова Т. Я хочу! Психологическое со­провождение естественного развития маленьких детей. — спб., 1993—1995.

2. Грабенко Т.М., Зинкевич-Евстигнеева Т.Д. Чудеса на песке. Песочная игротерапия // Детский сад со всех сторон. — 2001. — № 8 (44).

3. Грабенко Т.М., Зинкевич-Евстигнеева Т.Д., Коррекционные, развиваю­щие и адаптирующие игры. — спб 2004.

4. Новиковская О.А. Сборник развивающих игр с водой и песком для дошкольников. — спб., 2005.

5. Савельева Н. Настольная книга педагога-психолога дошкольного обра­зовательного учреждения. — Ростов-на-Дону, 2004.

6. Зинкевич-Евстигнеева Т.Д., Грабенко Т.М., Чудеса на песке. Практикум по песочной терапии. — спб., Издательство «Речь», 2005.

7. Бережная Н.Ф. Использование песочницы в корекции эмоционально-волевой сфер детей раннего и младшего дошкольного возраста // Дошкольная педагогика №4-2006, №1-2007.

8. Кондратьева С.Ю. Игры с песком и водой в работе по формированию пространственно-количественных представлений у дошкольников с задержкой психического развития // Дошкольная педагогика №3-2005.

9. Валиева А.Р. Игры на песке. Программа по песочной терапии для дошкольников // Психолог в детском саду №3-2006.

10. Игры с песком. // Школьный психолог №6-2006.

11. [**Multiurok.ru**](http://yandex.ru/clck/jsredir?bu=fm0x35&from=yandex.ru%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&text=&etext=2202.rrFNUuIJNmpH_saKKQeciUoHhrBOHX-VdDSgKB5g5tSe2dUYod8YrqS302oC03c6rl6d5hsb0_mjVEqZ1USa8cVzHXLhAf8xKFe2CZgiEra-qPGyKOPOSOnIAsWtN0Ggvyq8fRV_BML5Q3wd21xAMmRrd2RnZmFibXFoaWhtaGw.583e408ca0953824493c23c7bb99b56aeddaa7d8&uuid=&state=PEtFfuTeVD4jaxywoSUvtB2i7c0_vxGdDFcW7MDt6c_LdIVGO5cgeLj8fvU1ifOA4GCv_ViFoGmh8U13TdP9itMpPn3TPY_dlQi1HWdmdh0GC5f7V8sYY1WaQJfTx8VG&&cst=AiuY0DBWFJ7q0qcCggtsKeXowG7gMd2MCMwtS2WWP_2MzhSLR8j5yMGOqh7E2qofC88keMz3Dk0zW7JmC5uQm09VERIVezaSLPvotI-Fde9ZfgY0Yb6hEcmsrkOErvXC2ZIRbEIfUiCy7LLNkiA_TNzYA8M5Js8uSp7ghlTyVlZIhw6HT3Q36g6ehqWrrT_Ttirp27l-B1fcwzrmSiT6vgjg2BilcNVfWPs4jX6ceon1SszIoN8BX1FWa03XsuVDl1r79kJM-dlIOv1u4Fb_XfTQ_yA5VDpB-Oz6XvqlSXHfPpOJxpm12vGbdnqhZ38uHSNpBDMCBrwcEJnSVdIOIQuqpckjNgnE_ooUs4jah7IkJhqZh7JiPXJ0ZN50ipERsYn1I6jqcv_rvzX478vaEOZd3beIp2rnLC6amC3XpXdwLTEvjyzAUVgC61pCQfazf41CeOUHrGDJ-VmVmspVCuGDLzmfe1ybVLzhdwyXlG5H3zJGLwZqR6u3uXI5qZcCkYGfjU5duxxGDvTBK58kzL3jD0ShbTDQJ_lbHG4AMtd7pP91-GV_7a1UP2MueyH5pcBv8SlUOwc9PAf4GzEI_pHQmxY4S95GdTmiRWbeyEU0hsNL3Gonc2jV7OUNCug54p6WkClqGfpgTaxwMvK_b2W2IpvOp1e30Ux92Kfa8rWQtzDGvB0Fp8p8_dm1DQS2ziBzzevwhaha8N4aKHvha64JZOSLIzecxF2onhVn3JhoO99wSSWRKqq80CyUeEcjFEyjAe4kwPd-KoWvrrKTMeEilawHJZO4Cwpf24MW_YI9UBFP50YmRCFxppTSrPDB&data=UlNrNmk5WktYejY4cHFySjRXSWhXQldMLU1wM2Jmc09nb0xiTjEtTWxLdGNEX1ZheGp5ZXhMeTZBYW14M201Rjd6bm0tRjNoS0hMcFo5TUctWk5vd2tNa1QxQ0tleV94&sign=6f148da49a7ac7380ef7de8be897063a&keyno=0&b64e=2&ref=orjY4mGPRjk5boDnW0uvlrrd71vZw9kp9-PwCbB0J-SuZ7aGRk7yCrotPysdAeKmNIMHHF0-SqfMDHY7GZl15Lf5CSfpN1LUTkACNOJJ-lIZge8tXtrm5w18FrMB2Oj1FRJCmK_KjAMRok24YtcOYpVLTPcLule5ozsIcnvdAzK1XUI8BrrYMvznxRpB-CjF0I8JnlXj307xdIe6LHE2fF8ltmEHfKCDl96j0bFotsQ8RRXe5EkzL35raPFOj6mEsQB-A9eKeebaxDUAI4m4-s4eyfysJmMGpESu8NazuRv4OjYLbW3OshvC1aco49RESlI2z8i_H7E1BZcMADV3Rbb03sQNe9njbMDP1Bha57XH4gBvUciONzDPGs79Yok_ch0IcKBk7VxUuno0sGWRlpCVgzK_2AGKcMY4LhFeaWLEbmEkw6ejfocH5yse9TlZ4a2xxUTb2FocddEGHaiUzA4kwpE5YdL_f19wX--tunyQGDkHKnnKlg,,&l10n=ru&rp=1&cts=1579617990968%40%40events%3D%5B%7B%22event%22%3A%22click%22%2C%22id%22%3A%22fm0x35%25)›[Обо мне](https://multiurok.ru/files)›[…-zhivoi-piesok.html](https://multiurok.ru/files/proghramma-kruzhka-zhivoi-piesok.html)

12. [**Kras-dou.ru**](https://www.kras-dou.ru/)›[…images…str-ped…2018-11-08/programma…](http://yandex.ru/clck/jsredir?bu=fm0x4k&from=yandex.ru%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&text=&etext=2202.rrFNUuIJNmpH_saKKQeciUoHhrBOHX-VdDSgKB5g5tSe2dUYod8YrqS302oC03c6rl6d5hsb0_mjVEqZ1USa8cVzHXLhAf8xKFe2CZgiEra-qPGyKOPOSOnIAsWtN0Ggvyq8fRV_BML5Q3wd21xAMmRrd2RnZmFibXFoaWhtaGw.583e408ca0953824493c23c7bb99b56aeddaa7d8&uuid=&state=PEtFfuTeVD4jaxywoSUvtB2i7c0_vxGdnZzpoPOz6GTqyxekpgelGN0462N3raoDRS2_dH6JK17rD3PE_IGFAF1cj3uuHb28Rl3ssKO-s_zPHHcpEjpGSm6u2kXVCyHK&&cst=AiuY0DBWFJ7q0qcCggtsKeXowG7gMd2MCMwtS2WWP_2MzhSLR8j5yMGOqh7E2qofC88keMz3Dk0zW7JmC5uQm09VERIVezaSLPvotI-Fde9ZfgY0Yb6hEcmsrkOErvXC2ZIRbEIfUiCy7LLNkiA_TNzYA8M5Js8uSp7ghlTyVlZIhw6HT3Q36g6ehqWrrT_Ttirp27l-B1fcwzrmSiT6vgjg2BilcNVfWPs4jX6ceon1SszIoN8BX1FWa03XsuVDl1r79kJM-dlIOv1u4Fb_XfTQ_yA5VDpB-Oz6XvqlSXHfPpOJxpm12vGbdnqhZ38uHSNpBDMCBrwcEJnSVdIOIQuqpckjNgnE_ooUs4jah7IkJhqZh7JiPXJ0ZN50ipERsYn1I6jqcv_rvzX478vaEOZd3beIp2rnLC6amC3XpXdwLTEvjyzAUVgC61pCQfazf41CeOUHrGDJ-VmVmspVCuGDLzmfe1ybVLzhdwyXlG5H3zJGLwZqR6u3uXI5qZcCkYGfjU5duxxGDvTBK58kzL3jD0ShbTDQJ_lbHG4AMtd7pP91-GV_7a1UP2MueyH5pcBv8SlUOwc9PAf4GzEI_pHQmxY4S95GdTmiRWbeyEU0hsNL3Gonc2jV7OUNCug54p6WkClqGfpgTaxwMvK_b2W2IpvOp1e30Ux92Kfa8rWQtzDGvB0Fp8p8_dm1DQS2ziBzzevwhaha8N4aKHvha64JZOSLIzecxF2onhVn3JhoO99wSSWRKqq80CyUeEcjFEyjAe4kwPd-KoWvrrKTMeEilawHJZO4Cwpf24MW_YI9UBFP50YmRCFxppTSrPDB&data=UlNrNmk5WktYejY4cHFySjRXSWhXSlphalZKdDVEd0JIM3lLdjNtTkVVbnlqWHlzT25Sb1B4N1Y2UUxKMXFtT1lweVVVTUJoSnhOWnRkaVZVbzZ5bUllRS1NeHU4Uk1OLVE5a3R0a3pBMk5aT29qc2RaSks4Q0xLVXVmRHJxZzhhRk9Ed1hsQU5lMGtPZ0lwUWNuTnQtUDZVZVJFMTRuamE4aGY5YkdicTJwMGpnOW4xX1NKbFhBY0tpTHdGQ3UtNDYwWkZoNlhzSEdEUERfbkpEOVBnUSws&sign=3cd0c30dacbaa44deaf4372a43f78b7c&keyno=0&b64e=2&ref=orjY4mGPRjk5boDnW0uvlrrd71vZw9kp9-PwCbB0J-SuZ7aGRk7yCrotPysdAeKmNIMHHF0-SqfMDHY7GZl15Lf5CSfpN1LUTkACNOJJ-lIZge8tXtrm5w18FrMB2Oj1FRJCmK_KjAMRok24YtcOYpVLTPcLule5ozsIcnvdAzK1XUI8BrrYMvznxRpB-CjF0I8JnlXj307xdIe6LHE2fF8ltmEHfKCDl96j0bFotsQ8RRXe5EkzL35raPFOj6mEsQB-A9eKeebaxDUAI4m4-s4eyfysJmMGpESu8NazuRv4OjYLbW3OshvC1aco49RESlI2z8i_H7E1BZcMADV3Rbb03sQNe9njbMDP1Bha57XH4gBvUciONzDPGs79Yok_ch0IcKBk7VxUuno0sGWRlpCVgzK_2AGKcMY4LhFeaWLEbmEkw6ejfocH5yse9)

13. [**Infourok.ru**](https://infourok.ru/)›[programma…kineticheskomu-pesku…pesok…](http://yandex.ru/clck/jsredir?bu=fm0x51&from=yandex.ru%3Bsearch%2F%3Bweb%3B%3B&text=&etext=2202.rrFNUuIJNmpH_saKKQeciUoHhrBOHX-VdDSgKB5g5tSe2dUYod8YrqS302oC03c6rl6d5hsb0_mjVEqZ1USa8cVzHXLhAf8xKFe2CZgiEra-qPGyKOPOSOnIAsWtN0Ggvyq8fRV_BML5Q3wd21xAMmRrd2RnZmFibXFoaWhtaGw.583e408ca0953824493c23c7bb99b56aeddaa7d8&uuid=&state=PEtFfuTeVD4jaxywoSUvtB2i7c0_vxGdh55VB9hR14QS1N0NrQgnV16vRuzYFaOEtkZ_ezqvSPNjJVBRhT3jR5Q5xuj-A6C9wMbshpgH_XoUMBz9pFP9lV-K3hO3PTLpAVGTvZO5t3Y,&&cst=AiuY0DBWFJ7q0qcCggtsKeXowG7gMd2MCMwtS2WWP_2MzhSLR8j5yMGOqh7E2qofC88keMz3Dk0zW7JmC5uQm09VERIVezaSLPvotI-Fde9ZfgY0Yb6hEcmsrkOErvXC2ZIRbEIfUiCy7LLNkiA_TNzYA8M5Js8uSp7ghlTyVlZIhw6HT3Q36g6ehqWrrT_Ttirp27l-B1fcwzrmSiT6vgjg2BilcNVfWPs4jX6ceon1SszIoN8BX1FWa03XsuVDl1r79kJM-dlIOv1u4Fb_XfTQ_yA5VDpB-Oz6XvqlSXHfPpOJxpm12vGbdnqhZ38uHSNpBDMCBrwcEJnSVdIOIQuqpckjNgnE_ooUs4jah7IkJhqZh7JiPXJ0ZN50ipERsYn1I6jqcv_rvzX478vaEOZd3beIp2rnLC6amC3XpXdwLTEvjyzAUVgC61pCQfazf41CeOUHrGDJ-VmVmspVCuGDLzmfe1ybVLzhdwyXlG5H3zJGLwZqR6u3uXI5qZcCkYGfjU5duxxGDvTBK58kzL3jD0ShbTDQJ_lbHG4AMtd7pP91-GV_7a1UP2MueyH5pcBv8SlUOwc9PAf4GzEI_pHQmxY4S95GdTmiRWbeyEU0hsNL3Gonc2jV7OUNCug54p6WkClqGfpgTaxwMvK_b2W2IpvOp1e30Ux92Kfa8rWQtzDGvB0Fp8p8_dm1DQS2ziBzzevwhaha8N4aKHvha64JZOSLIzecxF2onhVn3JhoO99wSSWRKqq80CyUeEcjFEyjAe4kwPd-KoWvrrKTMeEilawHJZO4Cwpf24MW_YI9UBFP50YmRCFxppTSrPDB&data=UlNrNmk5WktYejY4cHFySjRXSWhXTHo5MjNXdHFqWGh2cHQzNl9BQ0tyTGhQVjFrR21CaDdnbUlCNXAzOEd0NXFYT3h2Skh6MVptbUNPVVN5azhFbTg4bTBPZ21zNi1TNTdET0NTSU9kcF9VQUVHZlVSZHAwTnhsTE54eEhaM3FtYU1QY1hNcWV3RktDaU5TNGgyNDktTHk2c0syWE1kSDctVWp6Ti05ek9zVVlWSk81UWZhWncsLA,,&sign=0c6dfa53a9fa9c871999ac589b786f54&keyno=0&b64e=2&ref=orjY4mGPRjk5boDnW0uvlrrd71vZw9kp9-PwCbB0J-SuZ7aGRk7yCrotPysdAeKmNIMHHF0-SqfMDHY7GZl15Lf5CSfpN1LUTkACNOJJ-lIZge8tXtrm5w18FrMB2Oj1FRJCmK_KjAMRok24YtcOYpVLTPcLule5ozsIcnvdAzK1XUI8BrrYMvznxRpB-CjF0I8JnlXj307xdIe6LHE2fF8ltmEHfKCDl96j0bFotsQ8RRXe5EkzL35raPFOj6mEsQB-A9eKeebaxDUAI4m4-s4eyfysJmMGpESu8NazuRv4OjYLbW3OshvC1aco49RESlI2z8i_H7E1BZcMADV3Rbb03sQNe9njbMDP1Bha57XH4gBvUciONzDPGs79Yok_ch0IcKBk7VxUuno0sGWRlpCVgzK_2AGKcMY4LhFeaWLEbmEkw6ejfocH5yse9TlZ4a2xxUTb2FocddEGHaiUzA4kw)