

Ознакомление дошкольников 4-5 лет
С насекомыми Ленинградской области:

шершень обыкновенный
или шершневая оса
(лат. *Vespa crabro*)



Презентацию подготовила: Бунина Наталия Борисовна,
воспитатель средней группы
№2 ГБДОУ №44 Василеостровского района.



Описание внешних особенностей насекомого.

- Шершень обыкновенный, или шершневая оса (лат. *Vespa crabro*) относится к семейству Настоящие осы (*Vespidae*) из отряда Перепончатокрылых (*Hymenoptera*).
- *Vespa crabro* буквально переводится как «оса шершень».
- Поэтому, разумеется, он похож на большую осу.



- Живет этот вид шершня семьями численностью от 100 до 300 особей.
- Они состоят из матки (королевы), трутней (самцов) и рабочих самок.



- Матка, королева шершней, – самая крупная особь в семье, достигает в длину до 3,5 см. Она имеет типичную осиную талию, характерные черные перевязки на брюшке с коричневым основанием и коричневое же пятно в виде подковы на спинке.



- Голова и грудь матки, как и остальных членов семьи, коричневого цвета.
- Брюшко снизу бурое. Сверху на нем чередуются желтые и черные полосы.
- Матка шершня обыкновенного похожа на членов своей семьи не только окраской – она так же «ядовита» и жалит с той же силой, как и рабочая особь.



- Трутней можно узнать по длинным черным антеннам и округлой задней части брюшка. Они не охотятся, а отбирают добычу у рабочих. Часть съедают сами, а часть скармливают личинкам. Трутни проветривают и охлаждают гнездо, а также удаляют из него несъеденные остатки.
- Трутни в отличие от рабочих особей не имеют жала.



- Размер рабочей особи шершня обыкновенного почти равен размеру осы (в пределах 2 см), но туловище гораздо мощнее, а брюшко сидит на совсем короткой перемычке, почти соприкасаясь с грудью.
- Поскольку окрас жителей гнезда такой же, как и у матки, в условиях большого скопления рабочих особей найти их королеву нелегко.



- Голова шершня крупная, круглая, с широким затылком и мощными челюстями, благодаря которым они и убивают своих жертв.



- У шершневых ос большие сложные глаза, которые обеспечивают зрение в горизонтальной и вертикальной плоскости под углом до 360° в любое время суток. Помимо фасеточных глаз у них имеются 3 простых глазка. Шершневые осы способны реагировать на малейшее движение.



- На конце брюшка у рабочих самок и матки находится яйцеклад, который является жалом. В спокойном состоянии оно незаметно, так как втянуто в брюшко насекомого. В основании жала находится ядовитая железа.
- Жало шершня прямое и гладкое без зазубрин, поэтому шершни могут жалить неоднократно.
- Укусы шершня весьма болезненны, при наличии аллергии на осиный яд опасны для жизни.



- У шершня обыкновенного имеется 3 пары ног.
- Перепончатые крылья насекомого представлены двумя парами: крупными передними и маленькими задними. Передние крылья в состоянии покоя сложены вдоль спины.



- Важную роль в поиске пищи играет обоняние. Насекомые улавливают своими рецепторами сравнительно небольшое количество ароматических эфиров, выделяемые созревающими фруктами.



- Колония основывается одной маткой. Весной после зимней спячки она создает соты, напоминающие бумагу, из пережеванной древесины, собирая строительный материал с берез и гнилых пней. Постепенно вокруг сот с шестиугольными ячейками создается трехслойное или четырехслойное защитное покрытие.
- К концу лета жилище обыкновенного шершня разрастается и может достигать в длину 70-80 см и весить до 10 кг!



- Найдя подходящее место, королева шершней делает первые соты и откладывает в них яйца.
- Первые личинки вылупляются в июне. Их кормит матка. Кормлением последующего потомства занимаются рабочие шершни, а матка перестает покидать жилище.



- Рабочие шершни кормят личинок пережеванной грудной частью насекомых, которая богата белком.



Сколько живут шершневые осы?

- Длительность жизни зависит от кастовой принадлежности насекомого. Рабочие самки обычно живут до наступления холодов. Самцы умирают через пару недель после спаривания с маткой. Королевы живут 1–2 года, если им удастся пережить серьёзную зиму.



- Чем питаются шершни?

- Это всеядные насекомые, и у них хорошо развиты качества охотников. В их разнообразный рацион входят: различные насекомые, а также - нектар, сок спелых фруктов и ягод, выделения тли. Иногда шершневые осы врываются в пчелиные гнезда и воруют мед.



- Обыкновенные шершни обладают эффективной терморегуляцией. Температура их тела меняется в зависимости от активности.
- При строительстве гнезда она поддерживается в пределах 26° - 30° С, а во время боя повышается до 32° - 37° С.



Вред и польза шершня обыкновенного

- Он является одним из лучших опылителей многих растений и активно поедает ос, мух и молей, которые считаются вредными насекомыми для сада и огорода.
- В то же время он нередко нападает на пчел и заражает пчелиные семьи инфекционными болезнями.
- Также шершневые осы могут поедать полезных насекомых, надгрызать спелые плоды и повреждать молодые деревья, нанося ущерб садоводству и лесному хозяйству.



Факты о шершне обыкновенном

- - Мёд шершни не запасают. Связано это с тем, что на зимовку «уходят» только оплодотворенные королевы.
- - Шершни почти не спят, лишь замирают на полминуты около 20–25 раз за ночь и не двигаются.
- - Насекомые относительно мирные. Если не приближаться ближе 0,5 м к гнезду, они не трогают. Иначе нападают все вместе.
- - Категорически не стоит убивать шершня, потому что при чувстве тревоги шершень испускает специальный феромон, который привлекает сородичей.



Место обитания шершня обыкновенного.

- Обыкновенный шершень распространён по всей территории Европы и на европейской территории России (кроме северных районов).
- В Петербурге и Ленобласти шершень обыкновенный населяет преимущественно дубовые и берёзовые рощи, пойменные леса, парки и сады, где находит дупла старых деревьев. Не обходит стороной и человеческие жилища. Гнездо может быть построено на чердаке, в сарае и даже в трещине под бетонной лестницей или между оконными рамами.



- Главными природным врагом шершня обыкновенного является иволга.
- Иволга предотвращает риск укусов, крепко держа добычу в клюве и ударяя ею о твердую поверхность до тех пор, пока не сломает ее кутикулу и не избавится от яда.



- В Зоологическом музее г. Санкт-Петербурга представлена экспозиция насекомых, расположенная на хорах 1-го зала музея.



- Шершень обыкновенный (или шершень европейский) представлен среди экспонатов, представляющих отряд перепончатокрылых.



Загадки про шершня

- 1. Жужжит, как пчела. Жалит, как оса?
- 2. Гудит, а не мотор, летит, а не птица. Жалит, а не змея?
- 3. В жёлто-чёрную полоску,
С крыльями, летает.
При опасности всегда,
Жало вход пускает!
- 4. Чёрно-жёлтый, полосатый,
Он огромный и усатый.
Жалит он врагов отважно,
Защищает дом бумажный.



Пословицы про шершня

- Законы ловят мух, а шершней отпускают.
- Все песни перепели, одного шершня не допели.
- Пчела дает мед, а шершень — глину.



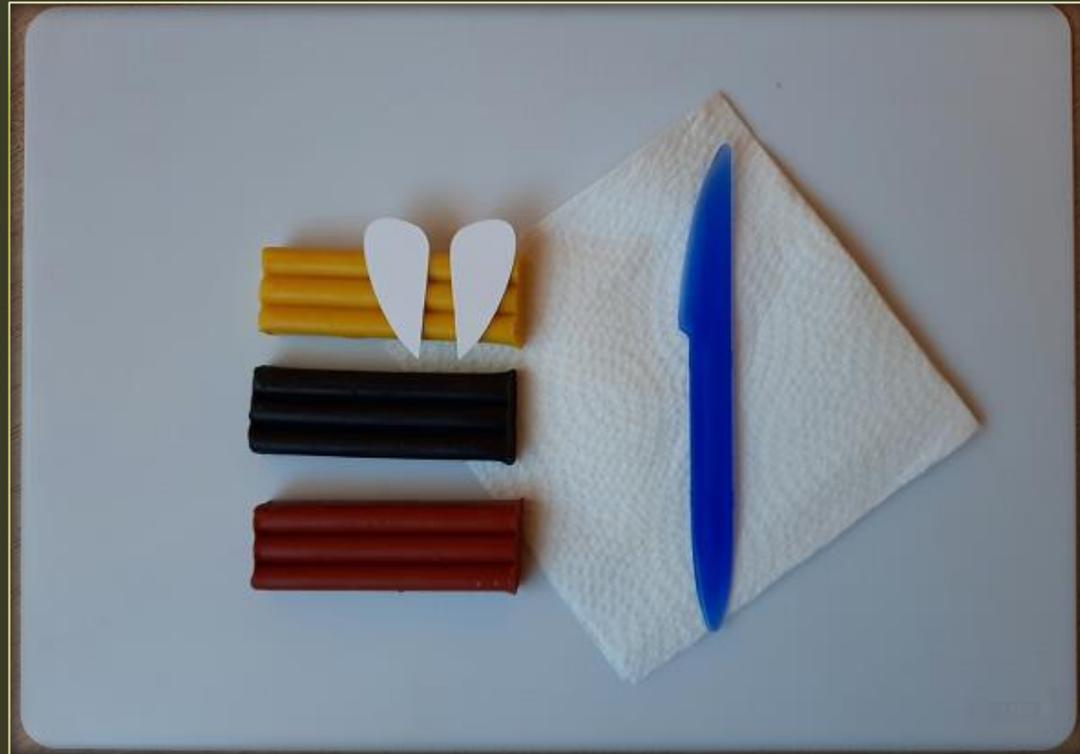
Сказки про шершня

- «Укус шершня». Сказка.
- Сказка о том, как Мотылек Пчелу спас.
- «Королек и медведь». Сказка Братьев Гримм.

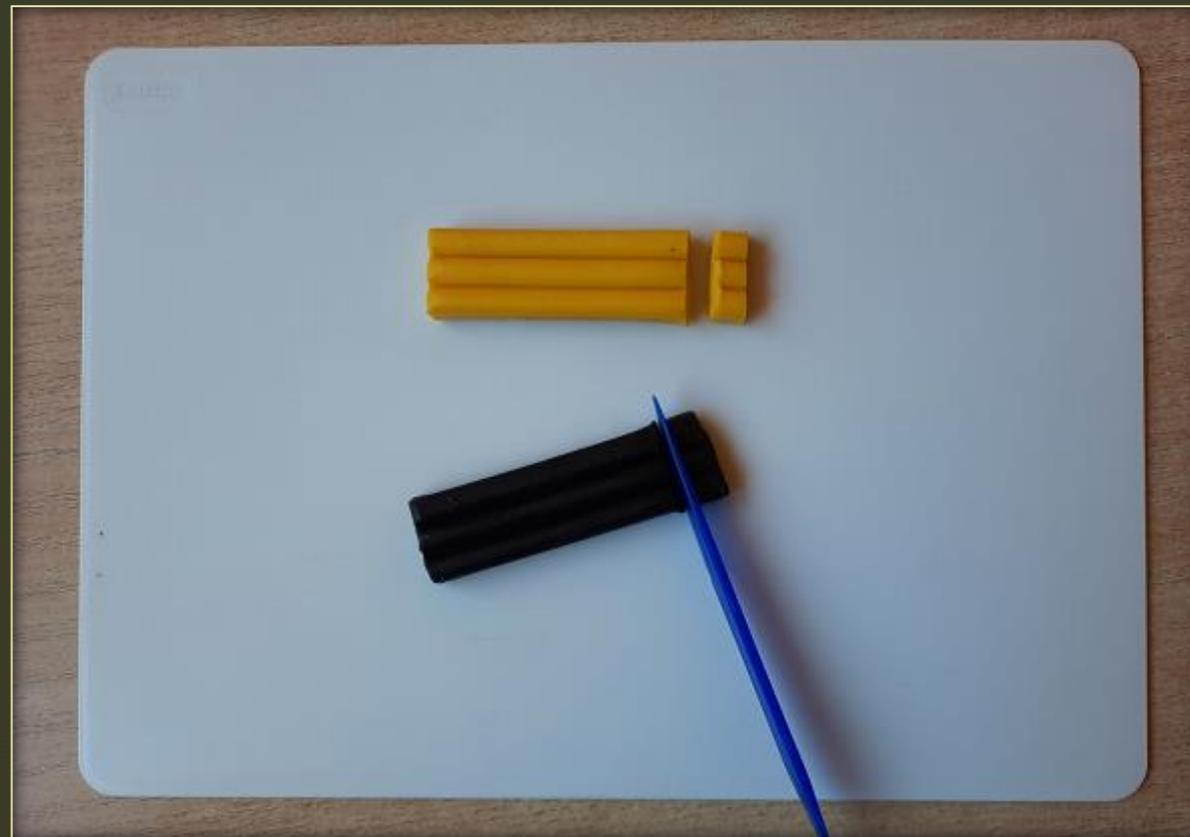


Мастер-класс «Насекомые Ленинградской области». Поделка из пластилина «Шершень».

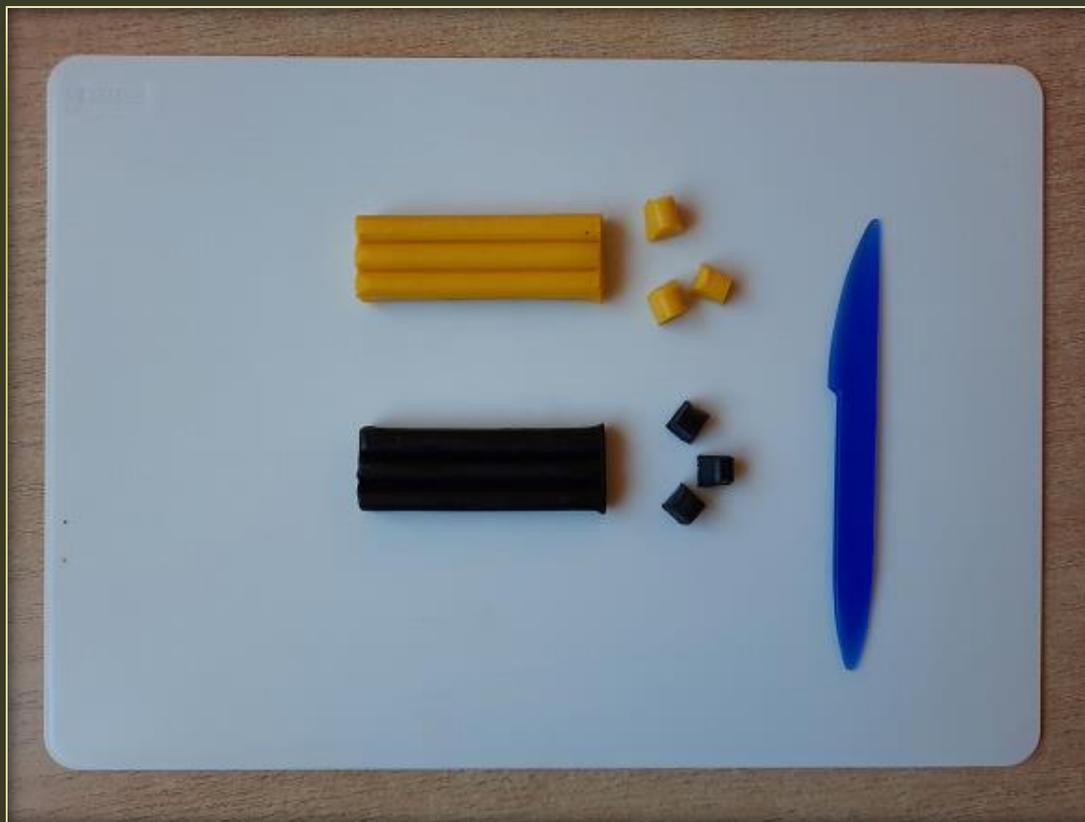
- Для работы нам понадобятся:
- - пластилин жёлтого, коричневого и чёрного цвета;
- - шаблоны крыльев, вырезанные из белой плотной бумаги;
- - доска для лепки из пластилина;
- - стек для пластилина;
- - салфетки.



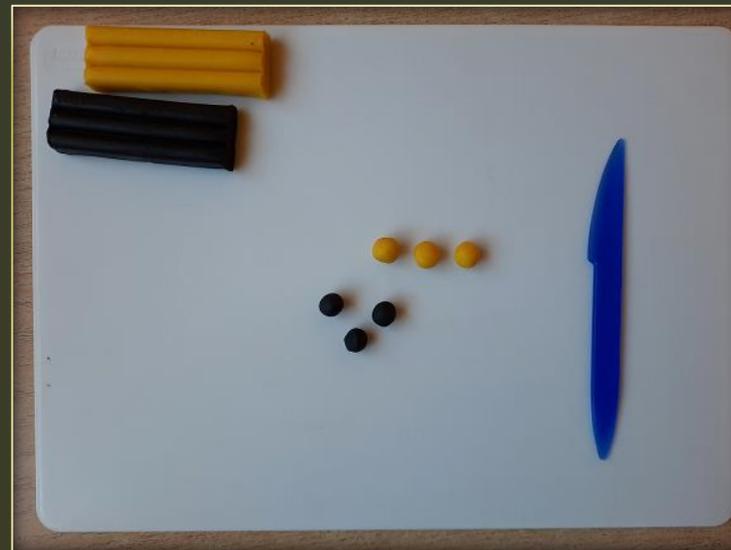
- Ход работы:
- 1. Отрезаем с помощью стека от жёлтого и чёрного пластилина равные части небольшого размера.



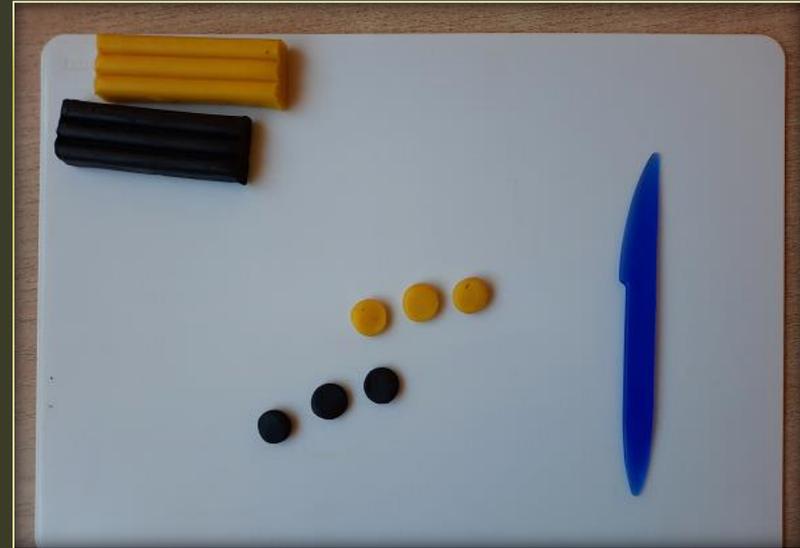
- 2. Полученные кусочки чёрного и жёлтого пластилина делим на три равные части.



- 3. Из каждого полученного кусочка катаем шарик. Получаем 3 жёлтых и 3 чёрных шарика.



- 4. Каждый шарик сплющиваем. Получаем 6 лепёшек жёлтого и чёрного цвета.



- 5. Полученные лепёшки накладываем друг на друга, чередуя жёлтые и чёрные, и плотно соединяем.



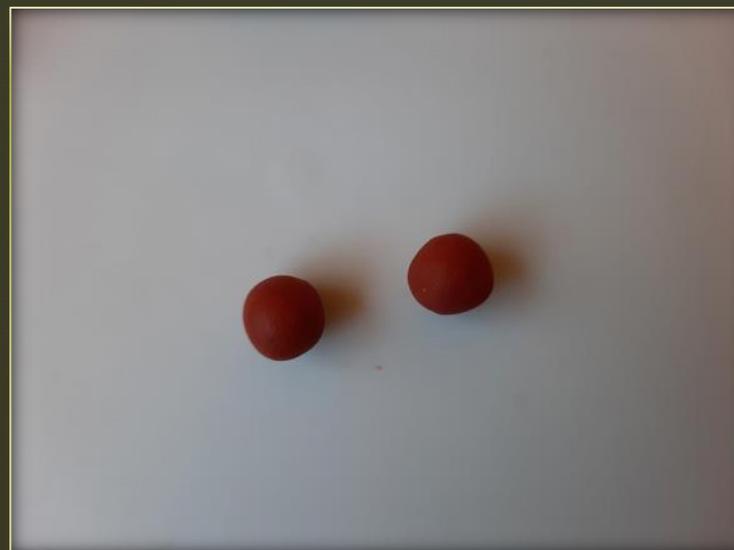
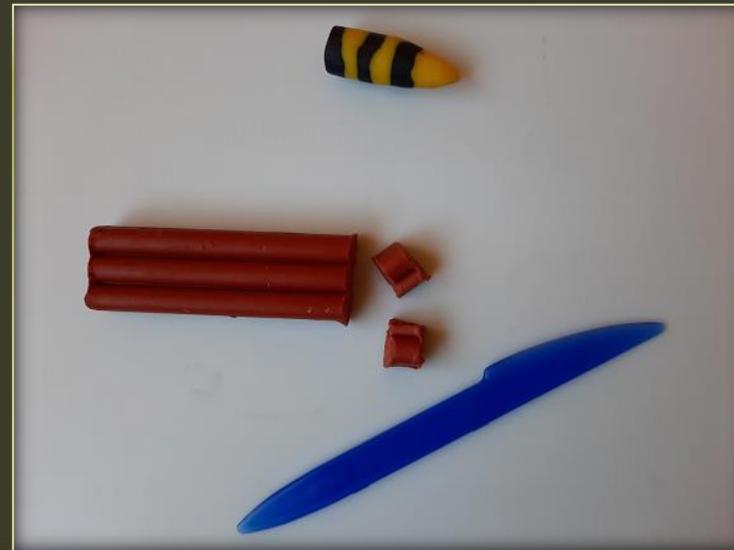
- 6. Из полученного «столбика» чёрно-жёлтых лепёшек раскатываем толстую колбаску.



- 7. Жёлтый край полученной колбаски заостряем. Это брюшко шершня.



- 8. Из двух одинаковых кусочков коричневого пластилина катаем два шарика. Это грудная часть шершня и голова.



- 9. Два коричневых шарика соединяем между собой и крепим их к брюшку.



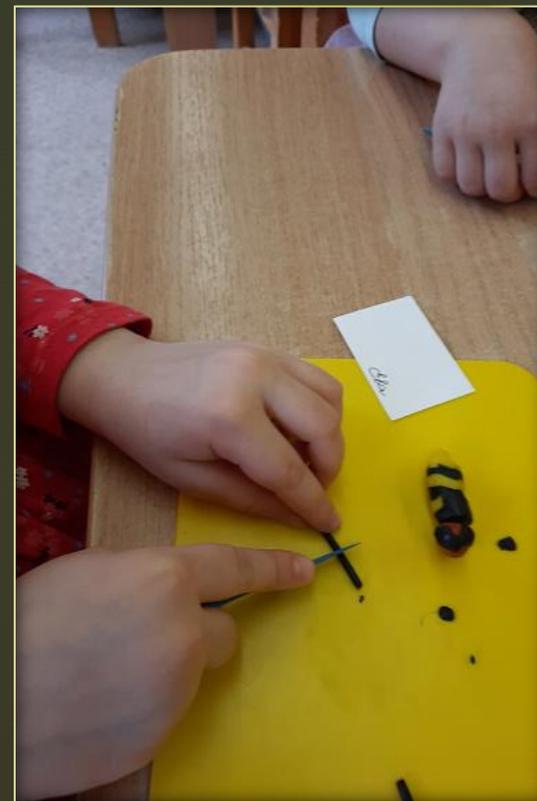
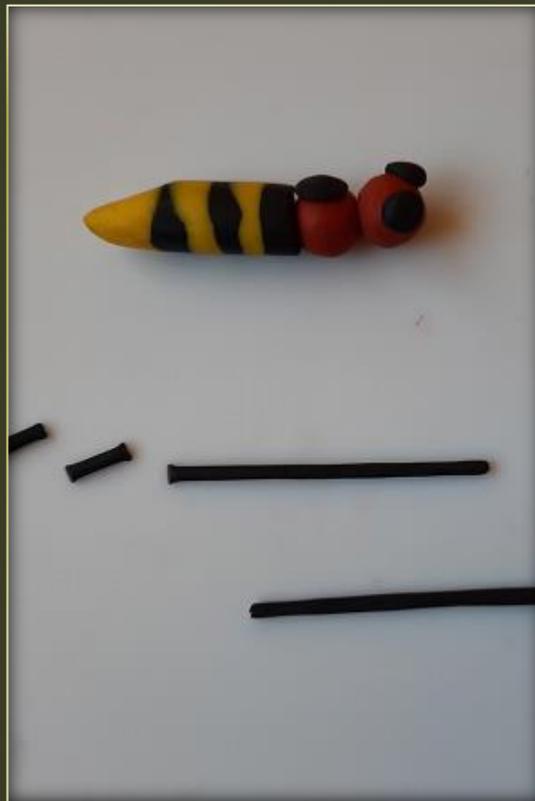
- 10. Из чёрного пластилина катаем маленький шарик, расплющиваем его и накладываем на верхнюю часть грудки.



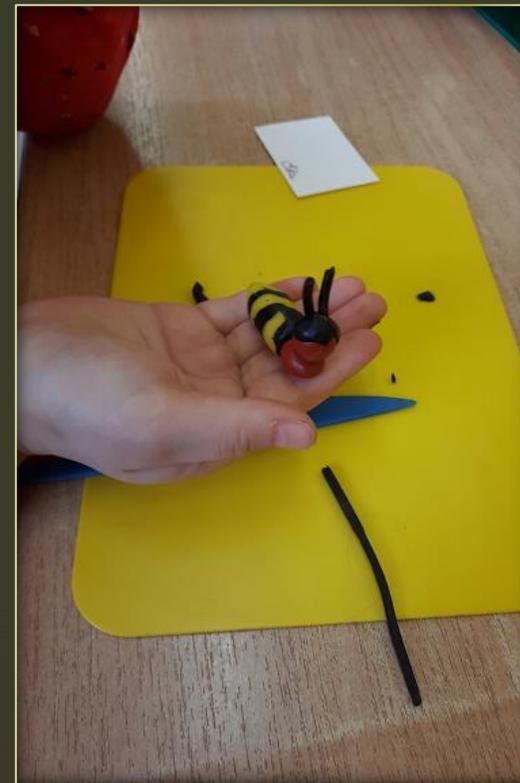
- 11. Из двух одинаковых маленьких кусочков чёрного пластилина катаем два шарика (глазки) и крепим их к голове, немного приплющивая.



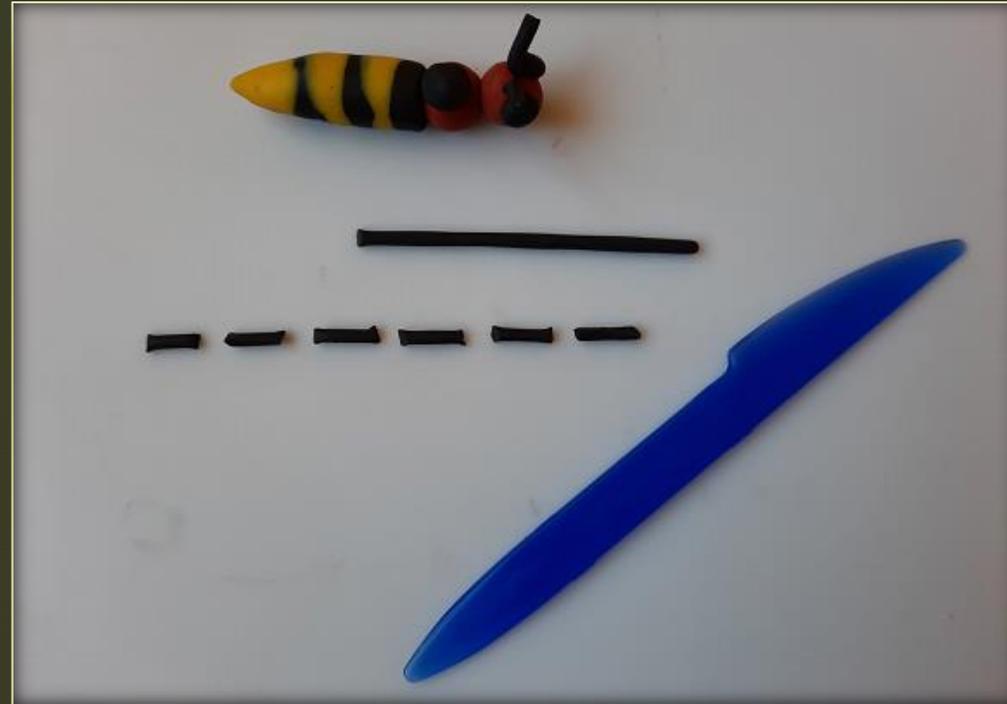
- 12. Из чёрного пластилина раскатываем тонкую колбаску, из которой отрезаем два небольших кусочка одинаковой длины (усики).



- 13. Полученные усики крепим к голове. Верхние концы усиков разводим в сторону.



- 14. Отрезаем от тонкой колбаски из чёрного пластилина 6 небольших кусочков одинаковой длины. Это ноги.



- 15. Ноги крепим к грудке шершня по бокам (по 3 ноги с каждой стороны).



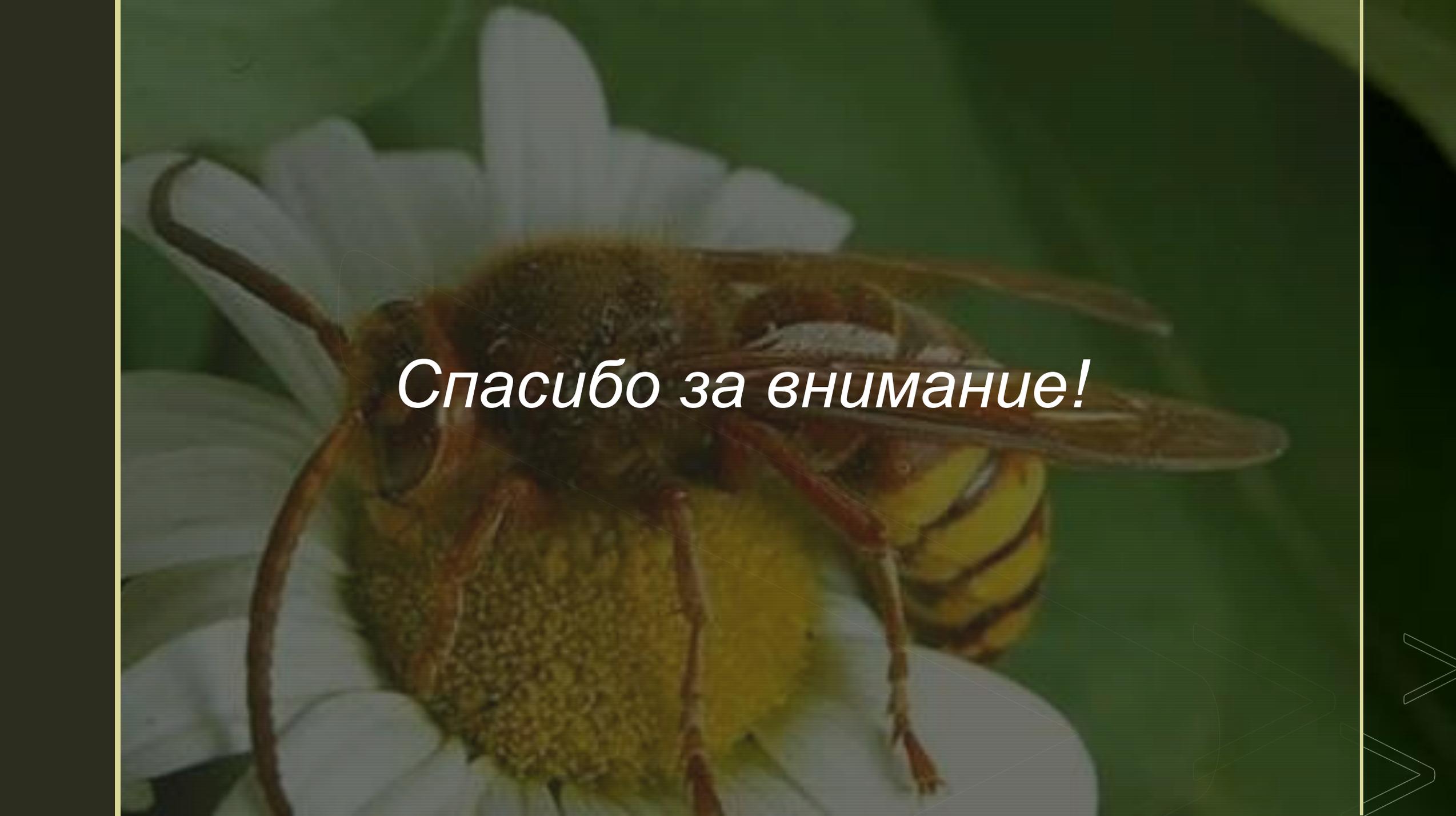
- 16. Два шаблона крыльев крепим к грудке шершня по бокам, располагая их вдоль брюшка.
- Шершень готов!





Наша выставка!





Спасибо за внимание!