

## 1.5. Изучить разнообразие наземных насекомых на пришкольной территории (или прилегающей к школе территории).

Дата выполнения: сентябрь 2025, апрель 2026

Участники: учащиеся 5-7 классов

Количество участников – 80 человек

### Этапы выполнения работы:

1. Ознакомление уч-ся с планом работы; выбор мест наблюдения.
2. Поиск насекомых.
3. Определение насекомых с помощью определителей.
4. Создание таблицы наблюдений с фотографиями насекомых, встречающихся на территории школы и прилегающих территориях


Мы проводили и проводим исследование видового состава насекомых на территории учреждения образования в сентябре 2024 г.

Наблюдали:

- Виды встречаемых насекомых.
- Места наиболее частых встреч того или иного вида.
- Описывали величину внешнее строение насекомых
- Обращали внимание на особенности строения тела насекомых

Все данные наблюдений были внесены в таблицу.

**ТАБЛИЦА 1. СПИСОК ВСТРЕЧАЕМЫХ ВИДОВ НАСЕКОМЫХ**

№	Вид	Особенности строения
1		Окраска чёрная, переднеспинка и надкрылья с красным рисунком. Глаза тёмно красные. Задние крылья, как правило, отсутствуют, но встречаются и исключения. Вытянутый хоботок помогает насекомому протыкать растения и других насекомых. Голова чёрная с белыми щеками и затылком, спинная сторона зеленоватая, брюшко ярко-жёлтое с чёрной продольной полосой.

Клоп солдатик

2



Божья коровка

Тело выпуклое, округлое или овальное. Хорошо заметны благодаря яркой «предостерегающей» окраске, представленной разными комбинациями красного, жёлтого, белого и чёрного цвета, преимущественно с чёрными пятнами на основном светлом фоне, реже — наоборот. Длина тела от 0,8 до 18 мм, обычно 4-7 мм. Будучи потревоженными, жуки выделяют из коленных сочленений капельки едкой гемолимфы оранжевого цвета, благодаря чему несъедобны для большинства насекомоядных позвоночных. Божьи коровки и их личинки — хищники, питающиеся тлями, червецами и другими мелкими насекомыми, немногие виды являются растительноядными. Распространены практически по всему земному шару.

3



Зеленый кузнечик

Вид насекомых из семейства Настоящие кузнечики отряда прямокрылых. Взрослые особи достигают длины 28—36 мм. Как и у всех настоящих кузнечиков, яйцеклад самки сжат с боков, серповидный, саблевидный или мечевидный. Голова спереди обычно с хорошо обособленной, сжатой с боков вершиной темени. Усики щетинковидные, длиннее тела. Переднеспинка с плоским или выпуклым верхом — диском и плоскими опущенными вниз боковыми лопастями; диск нередко со срединным килем. Надкрылья самца с органом стрекотания, который находится в их основании и состоит из зеркала (прозрачной резонирующей мембраны, более

развитом на правом из надкрылий)  
и стридуляционной части (видоизменённой передней  
анальной жилки, которая на левом из надкрылий снизу  
зазубрена). Левое надкрылье всегда лежит поверх правого.  
Орган слуха расположен на голених передних ног.

4



Комнатная муха

Двукрылое насекомое с мощным телом. Размер – 7-9  
мм. Голова полушаровидной формы, сзади уплощена.  
Передний отдел орбит и скулы покрыты блестящим белым  
или желтоватым, затылок за глазами и щеки – серым  
налетом. Щупальца бурого или черно-бурого  
цвета. Усики черно-бурые, вершина второго членика и  
основание третьего членика иногда  
красноватые. Грудь черная, покрыта серым налетом.  
Среднеспинка имеет четыре темные продольные полосы.  
Брюшко яйцевидное, черно-бурое, с желтыми боковыми  
отделами, которые у экземпляров, живущих севернее,  
занимают небольшую область третьего и  
четвертого тергита, а у южных – большую часть брюшка. В  
последнем случае темным остается только основание,  
вершина и узенькая продольная полоска посередине.  
Ноги черно-бурого цвета.  
Крылья прозрачные, иногда слегка затемненные.

5

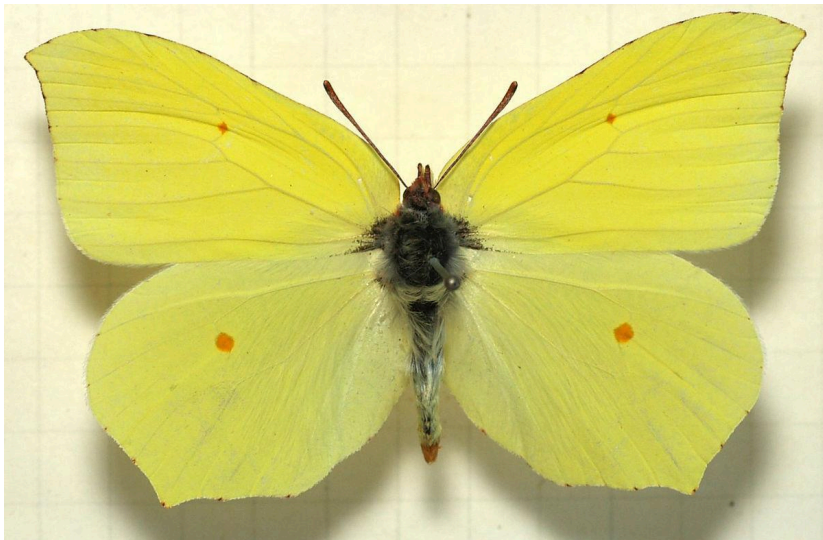
Крапивница - средних размеров бабочка с размахом  
крыльев до 60 мм. Крылья сверху кирпично-красные, в  
передней части передних крыльев расположены три черных  
пятна и небольшое белое пятно у вершины. По внешнему  
краю крыльев проходит ряд голубых пятен в форме  
полумесяца. Верхняя часть задних крыльев —  
коричнево-бурая с резкой границей, нижняя поверхность —



Крапивница

коричнево-бурая с поперечной широкой желтоватой полосой на верхних крыльях. Крапивницы способны приспосабливаться к различным условиям, что способствует расширению ареала их обитания. Питается бабочка нектаром различных цветов. А вот свое название крапивница получила от травы, которая является основным кормовым растением для личинок насекомого.

6



Крушинница или Лимонница

Длина переднего крыла 26—31 мм, на юге ареала до 33 мм. Размах крыльев до 52—60 мм. Окраска самцов ярко-жёлтая, самок — зеленовато-белая; посередине крыла имеется красно-оранжевая точка. Каждое крыло имеет по острому углу. Брюшко и грудь тёмные, чёрно-серые, густо опушены длинными белыми волосками.

7



Золотистая бронзовка

Вид жесткокрылых из подсемейства бронзовок (*Cetoniinae*) в составе семейства пластинчатоусых (*Scarabaeidae*).

Относительно крупные жуки длиной до 24 мм. Внутривидовое разнообразие в окраске очень велико; известно 7 подвидов, которые различаются ареалом, скульптурой покровов тела и окраской. В свою очередь, внутри подвидов выделяют множество aberrаций, которые отличаются друг от друга окраской и наличием или отсутствием волосков на определённых участках тела.

Золотистая бронзовка широко распространена по всей Евразии за исключением горных регионов и пустынь.

В пределах своего ареала это обычный, массово встречающийся вид. Питается цветками диких и культурных растений, в том числе фруктовых деревьев.

Несмотря на это, жуки не способны серьёзно навредить садоводству.

8



Чёрный садовый муравей

Муравьи средней величины. Размер – от 3 до 9,5 мм. Тело не блестящее, темно-коричневое или черное. Голова маленькая, немного длиннее своей ширины. Челюстные щупики длинные, достигают половины расстояния до затылочного отверстия. Голени, рукоять усиков и тело с отстоящими волосками. Крылья половых особей светлые.

#### **Половой полиморфизм**

**Самец** одноцветный, темно-коричневый или черноватый. Третий и четвертый членики челюстных щупиков короткие. Половые придатки маленькие. Крылатый. Размер – 3,7–4,2 мм.

**Самка.** Одноцветная, темно-коричневая или черноватая. Голова уже груди. Размер – 7–9,5 мм. Крылатая только во время лёта.

9



Майский жук

Представители рода характеризуются довольно крупными размерами до 31,5 мм, выпуклым продолговато-овальным или более широким овальным телом, чёрной или красно-бурой окраски, большей частью с красно-бурыми или жёлто-бурыми надкрыльями, иногда со слабым зеленоватым отливом на голове и переднеспинке, на боках 1—5 брюшных стернитов с белыми треугольными пятнами из мелких густых волосков, большей частью большими и резкими, реже — маленькими и не резкими. Тело в густой небольшой или мелкой пунктировке и мелких прилегающих волосках или волосовидных чешуйках беловатой, желтоватой или сероватой окраски, всегда более или менее густых (у недавно вышедших из куколки экземпляров), иногда очень густых и скрывающих основной фон; голова и переднеспинка обычно покрыты более длинными торчащими волосками, большей частью сгущёнными в продольные полосы; подкрылья также нередко несут рассеянные более длинные торчащие волоски. Последний членик челюстных щупиков удлинённый, к вершине заострённый, слегка изогнутый, сверху со вдавлением. Усики 10-члениковые с удлинённым 3-м члеником, у самца с крупной сильно изогнутой булавой, состоящей из 7 одинаковых пластинок.



Шмель обыкновенный

Шмели – довольно крупные, красивые, яркоокрашенные насекомые. Самки крупнее самцов. В среднем длина тела самки – от 13 до 28 мм, размер шмеля самца варьируется от 7 до 24 мм. Некоторые виды, такие как шмель степной (лат. *Bombus fragrans*), вырастают до 35 мм в длину. Вес матки шмеля может достигать 0,85 г, рабочие особи весят от 0,04 до 0,6 г. При этом насекомые могут переносить количество пыльцы, равное их собственному весу.

Туловище шмеля толстоватое и тяжелое. Крылья насекомого относительно небольшие, прозрачные, состоящие из двух синхронно движущихся половинок. Шмель машет крыльями со скоростью около 400 взмахов в секунду. Траектория движения каждого крыла напоминает овал, который движется под большим углом. При каждом взмахе крылья шмеля переворачиваются, занимая немного другое положение: когда крыло идет вниз, его верхняя часть направлена вверх, и наоборот. Скорость шмеля достигает 3-4,5 метров в секунду (10,8-16,2 км/ч).

В таблице отражены наиболее встречаемые виды насекомых. Цифры под которыми расположены в таблице насекомые, размещены на картосхеме с учетом их встречаемости на пришкольной территории.

# КАРТА-СХЕМА



