

**Вопросы для зачета по дисциплине «ЭНТОМОЛОГИЯ»
для студентов направления 35.03.04 Агрономия**

1. Вклад отечественных и зарубежных ученых в развитие энтомологической науки.
2. Морфология насекомых – наука об эволюционном развитии внешнего и внутреннего строения тела насекомых.
3. Функциональное разнообразие строения типов ротовых аппаратов насекомых.
4. Морфология брюшка и его придатков.
5. Грудь насекомого – локомоторный орган.
6. Видоизменения ног насекомых в зависимости от образа жизни и способа питания.
7. Типы крыльев насекомых, их строение и значение в классификации.
8. Особенности строения брюшка насекомых разных систематических категорий.
9. Строение половых органов самок насекомых, значение в увеличении численности популяции.
10. Строение гениталий самцов и их отличие в зависимости от систематического положения насекомого.
11. Строение яйца, типы яиц и способы яйцекладки.
12. Основные этапы эмбрионального развития насекомых.
13. Полный метаморфоз и его видоизменения.
14. Неполный метаморфоз и его видоизменения.
15. Видоизменения неполного и полного метаморфоза.
16. Внутренние изменения в теле насекомого при полном метаморфозе.
17. Типы личинок при полном и неполном метаморфозе.
18. Типы размножения насекомых.
19. Генерация насекомых, количество генераций.
20. Диапауза и причины ее обуславливающие.
21. Полиморфизм. Диморфизм.
22. Типы яиц и яйцекладок.
23. Особенности эмбрионального развития насекомых.
24. Типы метаморфоза насекомых.
25. Основные способы размножения насекомых.
26. Сезонное развитие и годичный цикл.
27. Вклад отечественных ученых в разработку систематики насекомых.
28. Основные систематические категории класса насекомых.
29. Характеристика подкласса Первичнобескрылые насекомые.
30. Особенности строения представителей инфракласса Древнекрылые насекомые.
31. Представители надотряда прямокрылые. Их значение в природе и жизни человека.
32. Характеристика отряда Равнокрылые и их значение в хозяйственной деятельности человека.

33. Характеристика насекомых из надотряда колеоптероидные.
34. Характеристика насекомых из надотряда нейроптероидные.
35. Характеристика насекомых из надотряда мекоптероидные.
36. Влияние температуры среды на жизнедеятельность насекомых.
37. Роль насекомых в почвообразовательном процессе.
38. Водная среда обитания насекомых.
39. Роль насекомых в опылении растений.
40. Естественные враги насекомых.
41. Основные методы биологической борьбы с вредителями.
42. Воздействие человека и его хозяйственной деятельности на насекомых.
43. Действие света на жизнедеятельность насекомого.
44. Воздушные потоки и их влияние на насекомых.
45. Приспособления насекомых к жизни в почве.
46. Повреждение растений и вредоносность.
47. Инфекционные и неинфекционные возбудители болезней насекомых.
48. Интродукция и акклиматизация насекомых.
49. Массовые появления насекомых и их прогноз.
50. Типы динамики популяций и их прогноз.