

Биомеханика

Оценочные средства, порядок их применения и критерии оценивания

1. Понятие мультифункциональности и морфофункционального люфта
2. Эволюционные сценарии происхождения тетраподной конечности и наземной локомоции
3. Эволюционный сценарий происхождения полёта рыб
4. Полет позвоночных. Особенности перьевого и перепончатого крыла
5. Планирующие формы позвоночных. Адаптации к планированию
6. Эволюция положения конечностей наземного типа
7. Преобразования конечности наземного типа в зависимости от способа локомоции
8. Преобразования челюстного сустава у предков млекопитающих
9. Происхождение китообразных
10. Функциональная морфология вторичного перехода в водную среду
11. Основные категории биомеханики
12. Эволюция локомоции животных
13. Типы движения животных
14. Движители животных
15. Реактивное движение
16. Возникновение активного полёта насекомых
17. Приспособления к передвижению по наклонным поверхностям и лазанию
18. Полёт птиц и масса тела
19. Преобразования конечностей членистоногого в зависимости от характера локомоции
20. Закономерности аэро- и гидродинамики
21. Типология форм локомоции и движителей по Ю.Г. Алееву
22. Материал и конструктивные особенности опорных структур в зависимости от масштабного эффекта
23. Закономерности смены типов движителей в онтогенезе отдельных групп беспозвоночных
24. Основные закономерности аэро- и гидродинамики, влияющие на движения животных
25. Особенности локомоции и набор движителей субмиллиметрового размерного ранга
26. Набор вариантов движителей и способов локомоции отдельных групп червеобразных животных
27. Варианты использования миоподияльного, кимального и гидроэкболического движителей у представителей отдельных групп моллюсков
28. Типы движителей и варианты их комбинаций у членистоногих животных
29. Спектр вариантов использования артроподиальной конечности в разных группах насекомых
30. Разнообразие форм полёта и возможные пути их формирования