

Теория эволюции

ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

По дисциплине предусмотрен экзамен. Экзамен проходит по билетам. В каждом билете два вопроса. Максимум за экзамен можно набрать 50 баллов.

Вопросы к экзамену

Билет 1.

1. Биологическая эволюция как объективный процесс. Геохронология.
2. Эволюция отдельных органов. Понятие о конвергенции и дивергенции, гомологичных и аналогичных органах.

Билет 2

1. Теории возникновения жизни.
2. Критерии вида.

Определение вида.

Билет 3

1. Теория биохимической эволюции. Появление первичных организмов.
2. Учение о ноосфере
(В.И. Вернадский).

Билет 4 1. Эволюционные приобретения у анаэробов. Появление фотосинтетиков.

2. Видообразование. Примеры аллопатрического и симпатрического видообразования. Билет 5

1. Роль симбиоза в эволюции и возникновении эукариотической клетки.
2. Роль отдаленной гибридизации в

видообразовании. Билет 6

1. Эволюционная теория Ламарка.
2. Основные

пути

антропогенеза.

Билет 7

1. Жорж Кювье как основатель палеонтологии. Учение о типах животных.

Теория катастроф. Диспут в Парижской академии наук 1830 года.

2. Учение о

филэмбриогенезах А.Н.

Северцева. Билет 8

1. Основные положения эволюционной теории Ч. Дарвина.

2. Учение о рекапитуляции.

Биогенетический закон. Билет 9

1. Критика учения Ч. Дарвина: С. Майворт, А. Келликер, К. Негели. Борьба за дарвинизм.

2. Основные направления

эволюционного процесса. Билет 10

1. Развитие эволюционной теории после Ч. Дарвина: механоламаркизм, психоламаркизм,

2. Основные пути биологического прогресса (А.Н. Северцев,

И.И. Шмальгаузен). Билет 11

1. Развитие эволюционной теории после Ч. Дарвина: мутационизм (С.И.

Коржинский, Г. де Фриз), взгляды Лотси.

2. Понятия прогресса и

регресса в эволюции.

Билет 12

1. Становление синтетической теории эволюции и ее основные положения.

2. Теории

направленной

эволюции. Билет

13

1. Факторы, случайным образом изменяющие частоты аллелей и частоты генотипов

в популяции.

2. Эво

люция

онтоге

неза.

Билет

14

1. Естественный отбор как направленный фактор изменения частот аллелей и

генотипов в популяции. Основные формы естественного отбора.

2. Тупики в эволюции и проблема

вымирания видов. Билет 15

1. Отбор против рецессивной аллели при условии полного доминирования.

2. Основные закономерности

эволюционного процесса. Билет 16

1. Отбор против рецессивной аллели при условии неполного доминирования.

2. Понятия об арогенезе и аллогенезе.

Билет 17

1. Отбор в пользу гетерозиготных организмов.

2. История развития

представлений о виде.

Билет 18

1. Частото-зависимый отбор. Дестабилизирующий отбор (Н.К. Беляев).
2. Взгляды Ламарка на проблему вида. Ч. Дарвин о виде и видообразовании. Билет 19

1. Роль поведения как фактора микроэволюции.
2. Эволюция человека: возникновение рас.