**Критерии оценивания экзаменационных работ**

**по биологии в магистратуру**

Результаты оцениваются по **100-балльной шкале**.

Билет вступительных испытаний включает **10 тестовых** (каждый оценивается максимум по 4 балла)и **3 открытых вопроса** (каждый оценивается по 20 баллов).

Критерии начисления баллов за ответы на вопрос экзаменационного билета

Таблица начисления баллов за тестовые вопросы 1-3 (с одним правильным ответом)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Критерий оценивания ответа на вопрос | Баллы |
| 1 | Дан однозначно верный ответ | 4 |
| 2 | Дан неверный ответ или выбрано несколько вариантов ответа  | 0 |

Таблица начисления баллов за тестовые вопросы 4-7 (три правильных ответа)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Критерий оценивания ответа на вопрос | Баллы |
| 1 | Выбраны только три верных ответа | 4 |
| 2 | Выбраны два из трех верных ответа  | 3 |
| 3 | Выбран один из трех верных ответов | 1 |
| 4 | Не выбран ни один из верных ответов или выбрано более трёх вариантов ответа | 0 |

Таблица начисления баллов за тестовые вопросы 8-9 (установление соответствия)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Критерий оценивания ответа на вопрос | Баллы |
| 1 | Ошибок не допущено | 4 |
| 2 | Допущено не более одной ошибки | 3 |
| 3 | Допущено не более двух ошибок  | 2 |
| 4 | Допущено более двух ошибок | 0 |

Таблица начисления баллов за тестовый вопрос 10 (установление последовательности)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Критерий оценивания ответа на вопрос | Баллы |
| 1 | Ошибок не допущено | 4 |
| 2 | Допущено не более двух ошибок  | 2 |
| 3 | Допущено более двух ошибок | 0 |

Таблица начисления баллов за открытые вопросы

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Критерий оценивания ответа на вопрос | Баллы |
| 1 | Полный, точный логический, исчерпывающий ответ. Раскрытие вопроса более 80% | 18-20 |
| 2 | Раскрытие вопроса на 60-80%, отдельные неточности или 1 фактическая ошибка, возможны 1-2 нелогичных выводов | 15-17 |
| 3 | Раскрытие вопроса на 40-60%, частые неточности, 2-3 фактических ошибок, более 2-х нелогичных выводов | 12-14 |
| 4 | Раскрытие вопроса на 20-40%, многочисленные неточности и фактические ошибки, систематические нарушения логики изложения | 9-11 |
| 5 | Раскрытие вопроса менее 20%, наличие многочисленных ошибок и неточностей, отсутствие логики изложения | 0-8 |

 **Демонстрационная версия вступительного испытания в магистратуру**

**по направлению 06.04.01 – «Биология»**

**ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ**

**Выберите один правильный ответ**

1. Основоположником экспериментальной популяционной генетики является…
	1. Мендель Г.И.
	2. **Четвериков С.С.**
	3. Пастер Л.
	4. Морган Т.Х.
2. Аминокислоты являются мономерами…
	1. **белков**
	2. нуклеиновых кислот
	3. полисахаридов
	4. липидов
3. К амниотам относятся…
	1. Европейский ланцетник (*Branchiostoma lanceolatum)*
	2. Двуустка гигантская (*Fasciola gigantica)*
	3. **Человек разумный *(Homo sapiens)***
	4. Гигантская акула *(Cetorhinus maximus)*

**Выберите несколько правильных ответов**

1. К отличиям грамположительных бактерий *(Firmicutes)* от грамотрицательных *(Gracilicutes)* можно отнести…
	1. **Наличие тейхоевых кислот**
	2. Выраженное периплазматическое пространство
	3. Тонкий пептидогликановый слой
	4. **Жгутик имеет два поддерживающих кольца**
	5. **Отсутсвует внешняя мембрана**
	6. Содержат муреин
2. Из мезодермы развиваются следующие органы и ткани…
	1. **Костная ткань**
	2. **Мышечная ткань**
	3. Нервная ткань
	4. Сердце
	5. **Кровь**
	6. Органы чувств
3. Поджелудочная железа выделяет такие гормоны как
	1. Адреналин
	2. **Инсулин**
	3. **Глюкагон**
	4. Тиреотропный гормон (ТТГ)
	5. **Соматостатин**
	6. Ангиотезин
4. К водорастворимым витаминам относят…
	1. **Фолиевую кислоту**
	2. Витамин А
	3. **Витамин С**
	4. Витамин D
	5. **Витамин В12**
	6. Витамин Е

**Установите верное соответствие (ответ запишите в виде последовательности букв)**

1. Установите соответствие между процессом (утверждением) и стадией мейоза

|  |  |
| --- | --- |
| *1.Формирование остаточного тельца Флемминга* | *А.Анафаза* |
| *2.Самая быстрая фаза митоза* |
| *3.Расхождение хромосом к полюсам клетки* |
| *4.Деконденсация хромосом* | *Б. Телофаза* |
| *5.Образование ядерной ламины* |
| *6.Укорачивание кинетохорных микротрубочек* |

*Ответ:БААББА*

1. Установите соответствие между процессом или структурой и кругом кровообращения

|  |  |
| --- | --- |
| *1.Сокращение левого желудочка* | *А.Малый круг кровообращения* |
| *2.Легочный ствол* |
| *3.Верхняя и нижняя полые вены* |
| *4.Сокращение правого желудочка* | *Б. Большой круг кровообращения* |
| *5.Кровоснабжение всех органов человека* |
| *6.Оборот крови в течение 4-5 секунд*  |

*Ответ:БАБАБА*

**Установите верную последовательность**

1. Установите последовательность этапов трансляции эукариот
	1. Взаимодействие малой субъединицы рибосомы и 5’-мРНК в области КЭП
	2. Диссоциация субъединиц рибосом
	3. Поиск стартового кодона
	4. Объединение большой и малой субъединиц рибосомы
	5. Рабочий элонгационный цикл

*Ответ:* а в г д б

**ОТКРЫТЫЕ ВОПРОСЫ**

1. Соцветие как специализированная часть системы побегов. Разнообразие соцветий, принципы их классификации и биологическая роль.
2. Строение сердца. Камеры сердца. Проводящая система сердца Строение стенки и клапанов сердца. Кровоснабжение сердца (венечные сосуды). Проводящая система сердца
3. Возбужденные состояния атомов и молекул. Синглетные и триплетные возбужденные уровни. Переходы между ними. Роль в биологических системах.