Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце:

ФИО: Косенок Сергей Михайлович

Должность: ректор

Дата подписания: 30.06.2025 09:12:06 Уникальный программный ключ:

e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Тестовое задание для диагностического тестирования по дисциплине:

Зоология позвоночных, 3 семестр

| Код, направление подготовки | 06.03.01 Биология        |
|-----------------------------|--------------------------|
| Направленность<br>(профиль) | Биология                 |
| Форма обучения              | Очная                    |
| Кафедра-разработчик         | Биологии и биотехнологии |
| Выпускающая кафедра         | Биологии и биотехнологии |

- ОПК-1.1 Использует теоретические основы биоразнообразия для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования.
- ОПК-1.2 Применяет методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях.
- ОПК-1.3 Анализирует взаимодействия организмов различных видов друг с другом и со средой обитания.
- ОПК-8.2 Использует современное оборудование для выполнения полевых и лабораторных научно-исследовательских биологических работ.
- ОПК-8.4 Применяет методы составления научно-технических отчетов, представляет результаты полевых и лабораторных биологических исследований.

| Проверяемая<br>компетенция | Задание   | Варианты ответов  | Тип сложности вопроса |
|----------------------------|---|---|-----------------------|
| ОПК-1.1<br>ОПК-1.2         | Сросшиеся хвостовые позвонки лягушки образуют палочковидную косточку –                      | <ol> <li>уростиль</li> <li>пигидий</li> <li>пигостиль</li> <li>пластрон</li> </ol>                              | Низкий                |
| ОПК-1.1<br>ОПК-8.2         | Тело панцирных щук, населяющих реки и озера Северной и Центральной Америки, покрыто чешуей. | <ol> <li>плакоидной</li> <li>ганоидной</li> <li>космоидной</li> <li>ктеноидной</li> </ol>                       | Низкий                |
| ОПК-1.1<br>ОПК-1.2         | За регуляцию голода у травяной лягушки отвечает   | <ol> <li>средний мозг</li> <li>конечный мозг</li> <li>промежуточный мозг</li> <li>продолговатый мозг</li> </ol> | Низкий                |

| ОПК-1.1<br>ОПК-1.2            | Представитель какого отряда изображен на рисунке?  | 1. Бесхвостые 2. Безногие 3. Хвостатые  | Низкий  |
|-------------------------------|--|---|---------|
| ОПК-1.1<br>ОПК-1.2            | Какая из приведенных ниже рыб относятся к костным:   | <ol> <li>акула-домовой</li> <li>каллоринх</li> <li>хамса</li> <li>речной скат</li> </ol>                                  | Низкий  |
| ОПК-1.1<br>ОПК-1.3            | Костные рыбы отличаются от хрящевых наличием   | <ol> <li>плавников</li> <li>челюстей</li> <li>жаберных крышек</li> <li>двухкамерного сердца</li> </ol>                    | Средний |
| ОПК-1.1<br>ОПК-1.3            | У земноводных впервые появилось: 1) зубы 2) второй круг кровообращения 3) подвижные веки 4) «настоящее» легочное дыхание 5) внутреннее оплодотворение 6) протоки слюнных желез в ротовой полости   | <ol> <li>зубы</li> <li>подвижные веки</li> <li>«настоящее» легочное дыхание</li> <li>внутреннее оплодотворение</li> </ol> | Средний |
| ОПК-1.1<br>ОПК-8.2<br>ОПК-8.4 | Формула плавника — это краткая запись количества лучей в определённом плавнике. Латинская буква D обозначает спинной плавник, далее римскими цифрами обозначается число колючих неветвистых лучей и арабскими цифрами — число мягких ветвистых лучей. У представителей Окунеобразных два спинных плавника, которые обозначаются D1 и D2. Выберите верную формулу первого спинного плавника Окунеобразного, представленного на рисунке. | 1. D1 XV 0<br>2. D1 0 15<br>3. D1 0 13<br>4. D1 XIII 0  | Средний |

| ОПК-1.1<br>ОПК-1.3 | Какие из перечисленных животных гомойотермные: 1. домовый воробей 2. прыткая ящерица 3. обыкновенный дельфин 4. нильский крокодил 5. обыкновенный тритон 6. обыкновенный крот | 1. 1, 4, 5<br>2. 2, 5, 6<br>3. 3, 4, 5<br>4. 1, 3, 6  | Средний |
|--------------------|---|---|---------|
| ОПК-1.1<br>ОПК-1.3 | Выберите правильные утверждения, касающиеся дыхательной системы костных рыб:  | <ol> <li>Жабры расположены на костных жаберных дугах.</li> <li>Газообмен происходит в капиллярах жаберных лепестков.</li> <li>Вода с растворенным кислородом поступает в жабры благодаря движениям жаберных крышек.</li> <li>Все верно</li> <li>Все неверно</li> </ol>                                      | Средний |
| ОПК-1.1<br>ОПК-8.2 | Отметьте, какие из следующих четырех утверждений, касающихся систематики животных, правильные:  | <ol> <li>В классификации животных используют систематическую единицу – отдел.</li> <li>Царство Животные подразделяется на два типа: Одноклеточные и Многоклеточные Животные</li> <li>Естественная система основана на общности происхождения организмов.</li> <li>Все верно</li> <li>Все неверно</li> </ol> | Средний |
| ОПК-1.1<br>ОПК-1.3 | Соотнесите представителей амфибий и отряд.  | 1. Хвостатые 2. Бесхвостые 3. Безногие а) обыкновенная чесночница б) карпатский тритон  | Средний |

|                    |  | в) кольчатая червяга                        |          |
|--------------------|--|---|----------|
|                    |  | г) прудовая лягушка                         |          |
|                    |  | д) кавказская саламандра                    |          |
|                    |  | е) цейлонский рыбозмей                      |          |
|                    | Установите соответствие между признаком организма и      | 1. Бесчерепные                              |          |
|                    | группой, к которой его относят.                          | 2. Черепные                                 |          |
|                    |  |   |          |
| ОПК-1.1            |  | А. Хорда сохраняется всю жизнь              |          |
| ОПК-1.1            |  | Б. Головной мозг состоит из пяти отделов    | Средний  |
| OHK-1.2            |  | В. Скелет головы отсутствует                |          |
|                    |  | Г. В кровеносной системе сердце отсутствует |          |
|                    |  | Д. Имеют скелет конечностей                 |          |
|                    |  | Е. Имеют головной и спинной мозг            |          |
|                    | Костные рыбы, обитающие в морях, выводят избыток соли из | 1. кишечник и жабры                         |          |
| ОПК-1.1            | организма через:   | 2. жабры и кожу                             |          |
| ОПК-1.3            |  | 3. кишечник и плавательный пузырь           | Средний  |
|                    |  | 4. всеми перечисленными способами           |          |
|                    | Продолжите фразу: «Повышению уровня обмена веществ у     | 1. венозной                                 |          |
| ОПК-1.1            | позвоночных животных способствует снабжение клеток тела  | 2. смешанной                                | Средний  |
| OIII 1.1           | кровью.  | 3. артериальной                             | ородини  |
|                    | Для головастика лягушки характерно наличие:              | 1. жабр                                     |          |
|                    | для толоваетика лят ушки характерно нали тис.            | 2. боковой линии                            |          |
| ОПК-1.1            |  | 3. одного круга кровообращения              | Высокий  |
| ОПК-1.3            |  | 4. барабанной перепонки;                    | Высокии  |
|                    |  | <ul><li>трёхкамерного сердца.</li></ul>     |          |
|                    |  |   |          |
|                    | Анамниями являются:                                      | 1. Гребенчатый тритон                       |          |
| OFFIC 1 1          |  | 2. Степная мышовка                          |          |
| ОПК-1.1            |  | 3. Домовый воробей                          | Высокий  |
| ОПК-1.2            |  | 4. Серая жаба                               |          |
|                    |  | 5. Сибирская щиповка                        |          |
|                    |  | 6. Обыкновенный снегирь                     |          |
|                    | Установите правильную последовательность расположения    | 1. Животные                                 |          |
|                    | систематических таксонов животного, начиная с самого     | 2. Обыкновенная лягушка                     |          |
| ОПК-1.1            | крупного таксона.  | 3. Земноводные                              | Высокий  |
| ОПК-8.4            |  | 4. Лягушки                                  | DBICORIN |
|                    |  | 5. Настоящие лягушки                        |          |
|                    |  | 6. Хордовые                                 |          |
| ОПК-1.1            | Расположите этапы онтогенеза хордовых во временном       | 1. бластула                                 |          |
| ОПК-1.1<br>ОПК-1.2 | порядке (начиная с первого).                             | 2. гаструляция                              | Высокий  |
| OHK-1.2            |  | 3. зигота                                   |          |

|                    |   | 4. оплодотворение<br>5. нейруляция  |         |
|--------------------|---|---|---------|
| ОПК-1.1<br>ОПК-1.3 | Основными характерными чертами подтипа оболочники являются: | <ol> <li>развитие организмов происходит по пути морфологически регрессивной эволюции</li> <li>распространены только в пресных водоемах</li> <li>питаются пассивно</li> <li>кровеносная система лакунарного типа</li> <li>все виды раздельнополые организмы</li> </ol> | Высокий |

## Зоология позвоночных, 4 семестр

| Проверяемая<br>компетенция | Задание   | Варианты ответов   | Тип сложности<br>вопроса |
|----------------------------|---|--|--------------------------|
| ОПК-1.2<br>ОПК-1.2         | К отряду Грызуны относится:                                   | <ol> <li>Обыкновенный еж</li> <li>Степная полёвка</li> <li>Обыкновенная бурозубка</li> <li>Копытный лемминг</li> </ol> | Низкий                   |
| ОПК-1.2<br>ОПК-8.2         | Диафрагма впервые появилась у класса                          | <ol> <li>Птицы</li> <li>Млекопитающие</li> <li>Пресмыкающиеся</li> <li>Земноводные</li> </ol>                          | Низкий                   |
| ОПК-1.2                    | У взрослого самца императорского пингвина функционирует(-ют): | туловищные почки     парные тазовые почки     непарная тазовая почка     почка накопления                              | Низкий                   |
| ОПК-1.2                    | Выберите представителей отряда непарнокопытные:               | <ol> <li>жираф</li> <li>корова</li> <li>тапир</li> <li>олень</li> </ol>  | Низкий                   |
| ОПК-1.2                    | Втяжные когти присутствуют на лапах:                          | <ol> <li>Обыкновенной лисицы</li> <li>Каменной куницы</li> <li>Енота-полускуна</li> <li>Пиренейской рыси</li> </ol>    | Низкий                   |
| ОПК-1.2                    |   | <ol> <li>карапакс</li> <li>пластрон</li> <li>уростиль</li> <li>пигидий</li> </ol>                                      | Средний                  |
| ОПК-8.2                    | На иллюстрации изображён один и тот же позвонок в разных      | 1. электрического ската  | Средний                  |

|          | проекциях. Изображение слева соответствует виду спереди,      | 2. | индийской кобры                            |            |
|----------|---|----|--|------------|
|          | центральное изображение – виду сзади, правое – виду сбоку.    | 3. | длиннохвостой неясыти                      |            |
|          |   | 4. | голого землекопа                           |            |
|          | Данный позвонок может быть встречен у:                        |    |  |            |
|          | Выберите отличительные особенности морских игуан:             | 1. | 1, 2, 4                                    |            |
|          | 1) небольшие перепонки на лапах                               |    | 1, 2, 3                                    |            |
|          | 2) наличие особых носовых желез                               |    | 2, 3, 4                                    |            |
| ОПК-1.3  | 3) питаются молюсками   |    | 3, 4, 5                                    | Средний    |
|          | 4) трехвершинные острые зубы                                  |    | -, -,-                                     |            |
|          | 5) сжатый дорзо-вентрально хвостовойплавник                   |    |  |            |
|          | Выберите отличительные черты позвоночника птиц от такового    | 1. | 2, 3, 4                                    |            |
|          | пресмыкающихся:   |    | 1, 3, 5                                    |            |
| OTHE 1.2 | 1) подвижность всех отделов                                   | 3. | 2, 4, 5                                    |            |
| ОПК-1.2  | 2) гибкий шейный отдел  |    | 1, 3, 4                                    | Средний    |
| ОПК-1.3  | 3) редукция грудного отдела                                   |    |  | •          |
|          | 4) редукция хвостового  |    |  |            |
|          | 5) прочность всех отделов                                     |    |  |            |
|          | В процессе эволюции у земноводных сформировались конечности   | 1. | Благодаря конечностям рычажного типа       |            |
|          | рычажного типа. Среди утверждений, которые объясняют          |    | животным легче поддерживать положение тела |            |
|          | преимущества этого приобретения, укажите какие из них верные. |    | в пространстве.                            |            |
|          |   | 2. | Конечности рычажного типа содержат по      |            |
| ОПК-1.2  |   |    | меньшей мере один сустав.                  | Средний    |
|          |   | 3. | 1  |            |
|          |   |    | преимущества в скорости передвижения.      |            |
|          |   | 4. |  |            |
|          | D. C.   | 5. | Все неверно.                               |            |
|          | Выберите правильные утверждения, касающиеся дыхательной       | 1. | Жабры расположены на костных жаберных      |            |
| ОПК-1.2  | системы костных рыб:  |    | дугах.                                     | <i>C</i> • |
| ОПК-1.3  |   | 2. | Газообмен происходит в капиллярах жаберных | Средний    |
|          |   | 2  | лепестков.                                 |            |
|          |   | 3. | Вода с растворенным кислородом поступает в |            |

|         |   | жабры благодаря движениям жаберных крышек. 4. Все верно   |         |
|---------|---|---|---------|
|         |   | <ol> <li>Бес верно</li> <li>Все неверно</li> </ol>  |         |
|         | Выберите признаки, характерные для отрядов:   | А. отряд Грызуны<br>Б. отряд Приматы<br>В. отряд Непарнокопытные  |         |
| ОПК-1.3 |   | <ol> <li>Нечетное количество пальцев, хорошо развит третий палец.</li> <li>Резцы крупные, растут в течение всей жизни.</li> <li>На пальцах ногти, а не когти.</li> <li>Для мелких животных этого отряда характерна большая плодовитость.</li> <li>Бинокулярное (объёмное) зрение.</li> <li>Детеныши рождаются зрячими, через несколько</li> </ol> | Средний |
|         |   | часов способные самостоятельно передвигаться.   |         |
|         | Установите соответствие:  | 1. Рыбы 2. Земноводные 3. Пресмыкающиеся 4. Млекопитающие 5. Человек  |         |
| ОПК-1.3 |   | <ul> <li>а) шейный, туловищный, крестцовый, хвостовой</li> <li>b) туловищный, хвостовой</li> <li>c) шейный, грудной, поясничный, крестцовый, копчик</li> <li>d) шейный, грудной, поясничный, крестцовый, хвостовой</li> <li>e) шейный, грудной, поясничный, крестцовый</li> </ul>   | Средний |
|         | Установите соответствие между признаком и классом животных, для которого он характерен. | 1. Класс Млекопитающие<br>2. Класс Птицы  |         |
| ОПК-1.3 |   | А) три слуховые косточки Б) газообмен происходит в альвеолах В) хорошо развиты воздушные мешки Г) кожа сухая, тонкая, практически без желез   | Средний |
|         |   | Д) большие полушария гладкие, кора практически не развита   |         |

|                    |  | L. B  |         |
|--------------------|--|---|---------|
|                    | Представитель какого отряда изображен на рисунке?  | <ol> <li>Грызуны</li> <li>Однопроходные</li> <li>Насекомоядные</li> </ol>   |         |
| ОПК-1.3            |  | 4. Неполнозубые   | Средний |
| ОПК-1.3<br>ОПК-8.2 | На фотографиях представлены выделительные системы разных позвоночных животных. Выберите верное (-ые) утверждение (-я). | <ol> <li>две выделительные системы из представленных – это системы самцов, одна система самки</li> <li>две выделительные системы из представленных – это системы самок, одна система самца</li> <li>все три выделительные системы принадлежат самцам</li> <li>все три выделительные системы принадлежат гермафродитным особям</li> <li>под цифрой 1 изображена выделительная система Класса Млекопитающие</li> <li>под цифрой 3 изображена выделительная система Класса Лучеперые рыбы</li> <li>под цифрой 2 изображена выделительная система класса Птицы</li> </ol> | Высокий |
| ОПК-1.2<br>ОПК-8.4 | Китообразные способны находиться под водой продолжительное время. Это обеспечивается за счёт:                          | <ol> <li>пониженного содержания миоглобина в мышцах</li> <li>перераспределения кровотока во время погружения</li> <li>высокой концентрации гемоглобина в крови</li> <li>замедления пульса во время погружения</li> <li>запасов воздуха в воздушных мешках</li> </ol>  | Высокий |
| ОПК-1.3            | Рудименты таза и задних конечностей имеются у:   | 1. водяного ужа 2. медянки 3. песчаного удавчика 4. сетчатый питон 5. желтопузика 6. степной гадюки   | Высокий |
| ОПК-1.2            | Установите последовательность систематических категорий,   | 1. Животные   | Высокий |

| ОПК-8.4 | начиная с наименьшей:                                     | 2. Медведь белый      |         |
|---------|---|-----------------------|---------|
|         |   | 3. Хищные             |         |
|         |   | 4. Медведь            |         |
|         |   | 5. Млекопитающие      |         |
|         |   | 6. Медвежьи           |         |
|         |   | 7. Позвоночные        |         |
|         |   | 8. Хордовые           |         |
|         | Укажите последовательность расположения отделов головного | 1. мост и мозжечок    |         |
|         | мозга, начиная от спинного мозга.                         | 2. большие полушария  |         |
| ОПК-1.3 |   | 3. продолговатый мозг | Высокий |
|         |   | 4. промежуточный мозг |         |
|         |   | 5. средний мозг       |         |