

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Тульский государственный университет»

Институт Естественных наук  
Кафедра «Биологии»

Утверждено на заседании кафедры  
«Биологии»  
«30» января 2023г., протокол № 6

Заведующий кафедрой



Е.М. Волкова

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ  
ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И  
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО  
ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**«Биогеография»**

**основной профессиональной образовательной программы  
высшего образования – программы бакалавриата**

по направлению подготовки  
**06.03.01 Биология**

с направленностью (профилем)  
**Биоэкология**

Форма обучения: очная

Идентификационный номер образовательной программы: 060301-01-23

Тула 2023 год

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**фонда оценочных средств (оценочных материалов)**

**Разработчик:**

Волкова Е.М., зав. кафедрой., д.б.н., доцент  
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

## 1. Описание фонда оценочных средств (оценочных материалов)

Фонд оценочных средств включает в себя контрольные задания и вопросы, которые могут быть предложены обучающемуся в рамках текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине «Биогеография». Указанные контрольные задания и вопросы позволяют оценить достижение обучающимся планируемых результатов обучения по дисциплине «Биогеография», установленных в соответствующей рабочей программе дисциплины, а также сформированность компетенций, установленных в соответствующей общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

Полные наименования компетенций и индикаторов их достижения представлены в общей характеристике основной профессиональной образовательной программы.

## 2. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по дисциплине (модулю)

### 8 семестр

#### Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-2.1)

1. Среди перечисленных животных выделите основных представителей фауны Неотропической области: а) тигр, б) ягуар, в) пума, г) шимпанзе, д) тукан, е) анаконда, ж) джейран, з) мангуст, и) гремучник, к) капибара

2. Для какого типа растительности и в каком регионе типичными видами являются эвкалипт, протей, казуарина, ксанторрея:

- |                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| а) пустыня            | 1 - Африка        |
| б) саванна            | 2 – Южная Америка |
| в) степь              | 3 - Австралия     |
| г) жестколистные леса | 4 – Евразия       |

3. Укажите представителей флоры и фауны для природных зон:

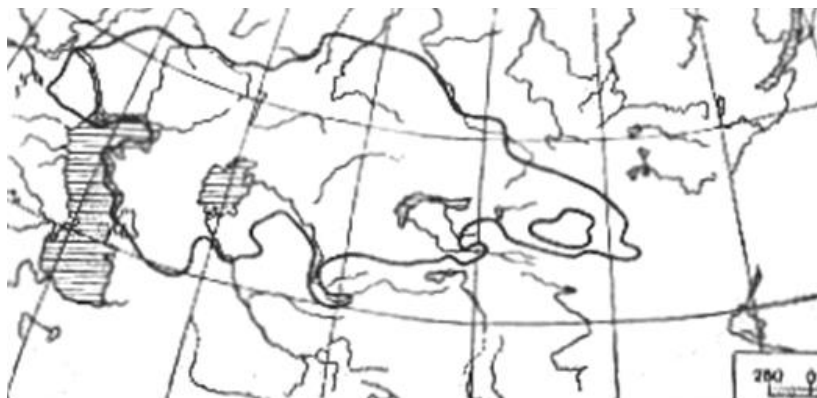
<i>Природная зона</i>	<i>Представители флоры</i>	<i>Представители фауны</i>
Дождевой лес		
Тундра		
Степь		
Тайга		

4. Укажите соответствие между типом зональной растительности, представителями флоры и регионом их произрастания:

1. Дождевой тропический лес	А - Баобаб	а- Европа
2. Пустыня	Б - Эвкалипт	б- Юго-восточная Азия
3. Широколиственный лес	В - Дуб черешчатый	с- Африка
4. Субтропический лес	Г - Гинкго двулопастной	ф- Австралия
5. Саванна	Д - Клен сахарный	г- Северная Америка

5. Основными факторами среды, влияющими на распределение животных по земной поверхности, являются: а) температура, б) влажность, в) запыленность, г) соли, д) свет, е) содержание кислорода, ж) наличие географических преград.

6. В какой природной зоне произрастает данный вид (см. ареал биюргуна ниже).



7. Определите, какие из перечисленных растений типичны для сообществ Евразии, Северной Америки и Южной Америки:

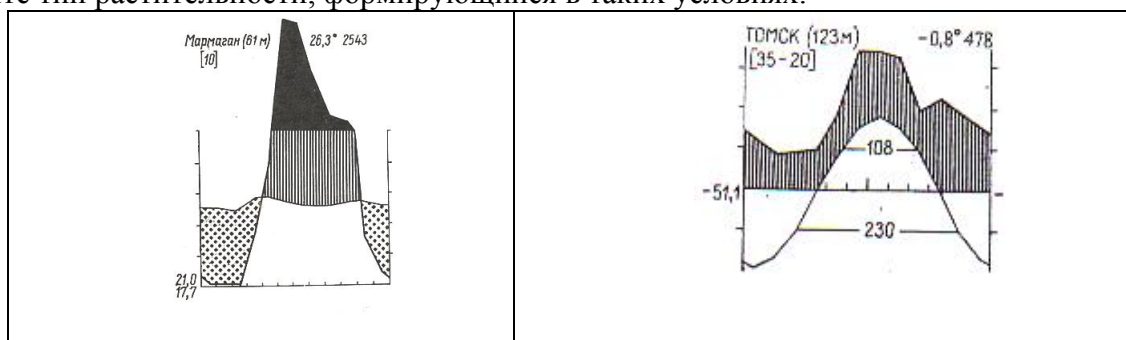
<i>Евразия</i>	<i>Северная Америка</i>	<i>Южная Америка</i>

*Выбрать из списка:* расторопша пятнистая, флокс метельчатый, паспалум пальчатый, таволга настоящая, подсолнечник, рудбекия, адонис весенний, люпин, шалфей степной, аристида, бизонова трава, кортадерия (пампасная трава), ковыль-волосатик, тимьян Маршалла.

8. Установите соответствие между фитоценотипом и представленными видами растений. Обоснуйте сделанные выводы.

Дубравный	Ясменник душистый
Таежный	Ежа сборная
Лугово-опушечный	Ветреница лесная
Болотный	Пустырник пятилопастной
Степной	Можжевельник обыкновенный
Рудеральный	Очеретник белый

9. Сравните годовое количество выпадающих осадков (по климатическим диаграммам) и определите тип растительности, формирующийся в таких условиях:



10. Как климатические изменения (повышение температуры) отразятся на составе, структуре и разнообразии тундровой растительности, и разнообразии животного мира?

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-2.2)**

1. Какие факторы способствуют формированию саваннового типа растительности? а) количество осадков - 1000 мм/год, б) среднесуточная температура - 40 град., в) засушливый период - 3-6 месяцев, г) пожары, д) пастьба скота. Почему?

2. На месте вырубленных лесов Амазонии формируются вторичные леса. Чем они отличаются от первичных лесов? а) богаче видовой состав, б) больше эпифитов, в) меньше высота древостоя, г) меньшее число ярусов, д) более высокая сомкнутость древостоя

3. В степном сообществе произрастают следующие виды: ковыль перистый, вязель разноцветный, пырей ползучий, адонис весенний, мордовник русский, бодяк польский, ясменник душистый, ветреница лесная, чертополох колючий, лен желтый, типчак, пустырник пятилопастной, земляника зеленая и шалфей луговой. Укажите виды, которые естественны для данного сообщества (аборигенные), и виды, появившиеся в результате антропогенной нагрузки (антропогенные виды). Выпишите их в таблицу:

<i>Аборигенные виды</i>	<i>Антропогенные виды</i>

4. Назовите основную причину безлесья степей? а) слабый дренаж грунтов, б) засоление почв, в) недостаток влаги, г) хозяйственная деятельность человека. Докажите свою точку зрения.

5. Наиболее древним и стабильным является животное население: а) тропических дождевых лесов б) саванн в) степей г) пустынь д) тайги е) тундры. Почему?

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-2.3)**

1. К сравнительному методу биогеографических исследований относится: а) выявление и отображение качественных и количественных различий одноимённых объектов и явлений, б) создание первичных тематических карт на основе результатов наблюдений, в) изучение современного состояния биоты, как результата произошедших изменений, и выявление движущих сил и условий процесса ее развития, г) упрощённое воспроизведение реальности при помощи математических методов, описывающее в обобщённой форме её существенные черты и взаимосвязи

2. К какой зоогеографической подобласти относятся воды Тульской области: а) Европейско-Центральноазиатская, б) Охридская, в) Сибирская, г) Понто-Каспийская солоноватоводная, д) Байкальская

3. В экологическом спектре флоры доминируют фанерофиты. К какому типу относится данная флора? а) тундровые, б) бореальные, в) неморальные, г) степные, д) пустынные, е) тропические

4. Перечислите основные черты тундровой растительности: а) высокая сомкнутость травостоя, б) бедный видовой состав, в) наличие эндемичных видов, г) разнообразие эдификаторных видов

5. Какие виды свидетельствуют об антропогенном воздействии на лесную растительность (выписать): дуб черешчатый, бузина красная, лещина, клен ясенелистный, малина лесная, копытень европейский, подорожник большой, осока волосистая, овсяница гигантская, крапива двудомная, жимолость лесная, бересклет бородавчатый, колокольчик крапиволистный.

### 3. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

#### Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-2.1)

- Укажите, для каких природных экосистем характерны представленные виды:
  - пушица влагалищная, осока вздутая, сфагнум магелланский - ?
  - ковыль перистый, мордовник русский, чабрец Маршалла - ?
  - сныть огородная, медуница неясная, фиалка удивительная - ?
  - рдест узколистый, ряска малая, осока псевдосытевая - ?
  - лядвенец рогатый, осока опушенная, костер безостый -?
- Назовите обитателей Арктической области: а) треска, б) шпрот, в) тунец, г) морской еж, д) камбала, е) нерпа, ж) морской слон
- Укажите причину, по которой белые медведи не едят пингвинов: а) пингвины имеют жесткое мясо с неприятным запахом, б) у пингвинов и белых медведей не совпадает время активности, в) пингвины развивают в воде очень высокую скорость и медведи не могут их догнать, г) виды населяют разные зоогеографические регионы.
- Типичными видами широколиственных лесов являются: а) зубянка луковичная, черемша, лунник оживающий, б) ландыш майский, плаун годичный, лапчатка белая, в) лилия кудреватая, сныть огородная, пролесник многолетний, г) лютик ползучий, камыш лесной, осока волосистая.
- Установите соответствие между типом растительности и характерными видами:
 

а) широколиственный лес	1. колокольчик широколистный, чина весенняя, копытень европейский
б) степь	2. черная ольха, тростник, клюква
в) луг	3. ежа сборная, земляника зеленая, клевер средний
г) болото	4. сусак зонтичный, рдест пронзенный, стрелолист обыкновенный
д) прибрежно-водная	5. типчак, чабрец Маршалла, лен желтый
- Назовите основную причину своеобразия флоры и фауны Австралии \_\_\_\_\_.
- Значительное видовое богатство Борео-Пацифической области и наличие большого количества видов-эндемиков обусловлено: а) значительной соленостью, б) более высокой температурой, в) историческими условиями формирования фауны, г) отсутствием промысла. Ответ обоснуйте.
- Образование на мелководье крупных скоплений губок, усоногих раков и иглокожих одного или нескольких видов характерно для: а) Арктического региона, б) Тропического региона, в) Антарктического региона
- Байкальская нерпа обитает только в озере Байкал. Такой вид называется: а) эдификатором; б) доминантом; в) эндемиком; г) синантропом.

10. Растения какой жизненной формы (по классификации Раункиера) являются доминирующими в тропическом лесу? а) фанерофиты, б) хамефиты, в) гемикриптофиты, г) криптофиты, д) терофиты

11. Какой из перечисленных типов жестколистной растительности в большей степени приближен к коренным лесам Средиземноморья: а) маквис, б) гарига, в) фригана, г) томиляры. Ответ обоснуйте. С чем связано формирование таких типов растительности в условиях Средиземноморья?

12. Укажите время года, в которое могут быть встречены все виды приведенного ниже списка: снегирь, желтоголовый королек, большая синица, щур, пуночка. \_\_\_\_\_

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-2.2)**

1. Основными факторами среды, влияющими на распределение животных в океане, являются: а) температура, б) содержание кислорода, в) соленость, г) освещенность, д) давление, е) наличие в воде химических примесей, ж) течения.

2. Укажите биотоп, в котором было сделано описание орнитофауны: зяблик, желтоголовый королек, снегирь, мухоловка-пеструшка, большой пестрый дятел, поползень, желна - \_\_\_\_\_.

3. Среди перечисленных животных выберите обитателей Неарктической зоогеографической области: а) панцирная щука, б) осетр, в) чукучан, г) аравана, д) пиранья, е) рогозуб, ж) севрюга

4. Для каких типов растительности характерны следующие виды растений:

А) зубянка луковичная, лунник оживающий, печеночница благородная, черемша	?
Б) гаммарбия болотная, клюква мелкоплодная, росянка английская, осока вздутая	?
В) горичвет весенний, шалфей луговой, качим высочайший, типчак	?

5. Составьте ряд, отражающий смену степных сообществ в направлении с севера на юг, используя следующие фитоценозы: 1 - *типчакowo-ковыльньe степи*, 2 - *луговьe степи*, 3 - *полынно-типчакowo-ковыльньe степи*, 4 - *разнотравно-типчакowo-ковыльньe степи* (укажите последовательность цифр). Обоснуйте механизм такой смены.

**Перечень контрольных заданий и (или) вопросов для оценки сформированности компетенции ПК-2 (контролируемый индикатор достижения компетенции ПК-2.3)**

1. Охарактеризуйте принадлежность зональной растительности к типам климата и экологические особенности видов растений:

Тип зональной растительности	Тип климата	Экологические приспособления растений и животных
Дождевой тропический лес		
Саванна		
Жестколиственный лес		
Широколиственный лес		

Степь		
Пустыня		
Тайга		
Тундра		

2. Основными факторами среды, влияющими на распределение животных в океане, являются:  
а) температура, б) содержание кислорода, в) соленость, г) освещенность, д) давление, е) наличие в воде химических примесей, ж) течения

3. Перечислите основные черты пустынной растительности: а) высокая сомкнутость травостоя, б) бедный видовой состав, в) наличие эндемичных видов, г) разнообразие эдификаторных видов

4. Назовите эндемичные семейства Палеотропического царства: а) банановые, б) бромелиевые, в) непентесовые, г) кактусовые, д) орхидные

5. Растения какой жизненной формы (по классификации Раункиера) являются доминирующими в пустынях? а) фанерофиты, б) хамефиты, в) гемикриптофиты, г) криптофиты, д) терофиты

**4. Оценочные средства (оценочные материалы) для проведения промежуточной аттестации обучающихся (защиты курсовой работы (проекта)) по дисциплине (модулю)**

Выполнение курсовой работы (проекта) по дисциплине (модулю) не предусмотрено основной профессиональной образовательной программой.