

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Сыров Игорь Анатольевич

Должность: Директор

Дата подписания: 30.10.2023 10:31:23

Уникальный программный ключ:

b683afe664d7e9f64175886cf9626a198149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ

ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО

УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет

Кафедра

Естественнонаучный

Биологии

### **Оценочные материалы по дисциплине (модулю)**

дисциплина

*Методика полевых исследований*

**Блок Б1, часть, формируемая участниками образовательных отношений,  
Б1.В.ДВ.05.02**

цикл дисциплины и его часть (обязательная часть или часть, формируемая участниками образовательных  
отношений)

Направление

**06.03.01**

код

**Биология**

наименование направления

Программа

**Биотехнология и биомедицина**

Форма обучения

**Очно-заочная**

Для поступивших на обучение в  
**2023 г.**

Разработчик (составитель)

**канд.биол. наук, доцент**

**Петров С. С.**

ученая степень, должность, ФИО

|  |    |
|--|----|
| <b>1. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и описание показателей и критериев оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)</b> | 3  |
| <b>2. Оценочные средства, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)</b>   | 7  |
| <b>3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), описание шкал оценивания</b>                    | 11 |

**1. Перечень компетенций, индикаторов достижения компетенций и описание показателей и критериев оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)**

| <b>Формируемая компетенция (с указанием кода)</b>  | <b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>  | <b>Результаты обучения по дисциплине (модулю)</b>  | <b>Показатели и критерии оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)</b> |   |  |  | <b>Вид оценочного средства</b> |
|--|--|--|---|---|--|--|--------------------------------|
|  |  |  | <b>1</b>  | <b>2</b>  | <b>3</b>   | <b>4</b>   |                                |
|  |  |  | <b>неуд.</b>  | <b>удовл.</b>   | <b>хорошо</b>  | <b>отлично</b>   |                                |
| ПК-2. Способен проводить исследования в области защиты окружающей среды и ликвидация последствий вредного на нее воздействия с использованием биотехнологических методов | ПК-2.1. Реализует в области защиты окружающей среды основные методы и приемы полевых исследований живых организмов, а также методы камеральной обработки собранного материала. | Обучающийся должен:<br>- знать основные методы и приемы полевых исследований живых организмов;<br>- методы камеральной обработки собранного материала. | Не знает теоретические основы дисциплины  | Обучающийся знает основные методы и приемы полевых исследований живых организмов; методы камеральной обработки собранного материала, но обнаруживает пробелы в знаниях основного учебно-программного материала. | Обучающийся знает основные методы и приемы полевых исследований живых организмов; методы камеральной обработки собранного материала. | Обучающийся показывает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой курса. | Устный опрос                   |
|  | ПК-2.2. Использует в области защиты  | Обучающийся должен: уметь применять  | Не умеет проводить опыты,   | Обучающийся умеет применять дифференцирована  | Обучающийся умеет применять дифференцирована   | Обучающийся умеет применять дифференцирована   | Тестирование                   |

|  |   |   |   |  |   |
|--|---|---|---|--|---|
| <p>окружающей среды дифференцированную методику, разнообразные приемы наблюдения, поиска и способы сбора живых организмов.</p> | <p>дифференцированную методику учета интересующих студента животных и растений, разнообразные приемы наблюдения, поиска и способы сбора живых организмов; ориентироваться в полевых условиях (окружающей среде) и правильно разбираться в экологических особенностях изучаемой местности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- точно документировать собранный в ходе экскурсий и экспедиций материал;</li> <li>составлять</li> </ul> | <p>предусмотренные программой дисциплины.</p> | <p>иную методику учета интересующих студента животных и растений, разнообразные приемы наблюдения, поиска и способы сбора живых организмов; ориентироваться в полевых условиях (окружающей среде) и правильно разбираться в экологических особенностях изучаемой местности; точно</p> | <p>документировать собранный в ходе экскурсий и экспедиций материал; составлять программу,</p> | <p>иную методику учета интересующих студента животных и растений, разнообразные приемы наблюдения, поиска и способы сбора живых организмов; ориентироваться в полевых условиях (окружающей среде) и правильно разбираться в экологических особенностях изучаемой местности; точно</p> |
|--|---|---|---|--|---|

|   |  |   |  |  |  |   |              |
|---|--|---|--|--|--|---|--------------|
|   |  | программу, намечать маршрут, определять время и объекты исследования                |  | намечать маршрут, определять время и объекты исследования, но допускает ошибки в ходе выполнения заданий.                                  | намечать маршрут, определять время и объекты исследования.   | намечать маршрут, определять время и объекты исследования; давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам, понимает практическое назначение знаний в организации своей профессиональной деятельности. |              |
| ПК-2.3.<br>Применяет биотехнологические методы в области защиты окружающей среды и ликвидаций последствий вредного вредного на нее. | Обучающийся должен: владеть навыками сбора и учета различных групп живых организмов; навыками изготовления оборудования для сбора, транспортировки | Не владеет основными методиками и навыками, предусмотренными программой дисциплины. | Обучающийся владеет навыками сбора и учета различных групп живых организмов; навыками изготовления оборудования для сбора, транспортировки | Обучающийся владеет навыками сбора и учета различных групп живых организмов; навыками изготовления оборудования для сбора, транспортировки | Обучающийся владеет навыками сбора и учета различных групп живых организмов; навыками изготовления оборудования для сбора, транспортировки | Обучающийся владеет навыками сбора и учета различных групп живых организмов; навыками изготовления оборудования для сбора, транспортировки  | Тестирование |

|  |  |  |   |  |  |  |
|--|--|--|---|--|--|--|
|  |  | <p>транспортировки, хранения и лабораторной обработки растений и животных; методами постановки и наблюдения полевого эксперимента; основными биологическими понятиями; ориентироваться в современных методах и приемах исследования.</p> | <p>и, хранения и лабораторной обработки растений и животных; методами постановки и наблюдения полевого эксперимента, но путается в их характеристике.</p> | <p>и, хранения и лабораторной обработки растений и животных; методами постановки и наблюдения полевого эксперимента.</p> | <p>и, хранения и лабораторной обработки растений и животных; методами постановки и наблюдения полевого эксперимента; демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций.</p> |  |
|--|--|--|---|--|--|--|

## **2. Оценочные средства, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)**

Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции ПК-2 на этапе «Знания»

1. Класс Костные рыбы: краткая характеристика, наблюдения, промер, сбор и лабораторная обработка;
2. Внешнее строение вегетативного тела растения. Корни и корневые системы. Побеги и побеговые системы.
3. Класс Земноводные: краткая характеристика, наблюдения, промер, сбор и лабораторная обработка
4. Соцветия как особый тип побеговых систем. Положение соцветий в побеговой системе растения.
5. Класс Пресмыкающиеся: краткая характеристика, наблюдения, промер, сбор и лабораторная обработка;
6. Морфологический анализ высших растений разных жизненных форм. Жизненные формы растений и их классификация. Возрастные изменения у высших растений.
7. Класс Птицы: краткая характеристика, наблюдения, промер, сбор;
8. Морфологические особенности цветковых растений разных жизненных форм. Морфологические особенности плаунов, хвощей и папоротников.
9. Класс Млекопитающие: краткая характеристика, наблюдения, промер, сбор;
10. Морфология цветка. Развитие и функциональная организация цветка. Способы опыления и приспособления к ним. Экология цветения.
11. Полевой опыт и его особенности: методы научной агрономии; требования к полевому опыту; виды полевых опытов;
12. Плоды и семена. Типы плодов. Строение семян. Распространение плодов и семян.
13. Особенности условий проведения полевого опыта, выбор и подготовка земельного участка;
14. Влияние условий обитания на жизнь и строение растений: влияние света, тепла, влаги. Анатомические особенности растений разных экологических групп.
15. Основные элементы методики полевого опыта: число вариантов, повторность и повторение, площадь, направление и форма делянки;
16. Сезонные явления в жизни растений. Фенология растений. Ритмы сезонной вегетации.
17. Размещение вариантов в полевом опыте. Классификация методов размещения вариантов.
18. Сушка растений и изготовление гербария.
19. Планирование полевого эксперимента.
20. Определение и морфологическое описание растений.
21. Техника закладки и проведения полевых опытов: разбивка опытного участка; полевые работы на опытном участке.
22. Морфологический анализ высших растений разных жизненных форм. Жизненные формы растений и их классификация. Возрастные изменения у высших растений.
23. Планирование наблюдений и учетов при проведении полевого эксперимента
24. Класс Костные рыбы: краткая характеристика, наблюдения, промер, сбор и лабораторная обработка.
25. Техника закладки и проведения полевых опытов: учет урожая; первичная обработка данных;
26. Вегетативное размножение высших растений разных жизненных форм.
27. Эффективность систематического и рандомизированного размещения вариантов полевого эксперимента. Рандомизированные методы размещения вариантов.
28. Морфологические признаки соцветия. Классификация соцветий.

29. Техника закладки и проведения полевых опытов: учет урожая; первичная обработка данных;
30. Класс Пресмыкающиеся: краткая характеристика, наблюдения, промер, сбор и лабораторная обработка;
31. Полевой опыт и его особенности: методы научной агрономии; требования к полевому опыту; виды полевых опытов;
32. Правила сбора и сушки растений;
33. Класс Птицы: краткая характеристика, наблюдения, промер, сбор;
34. Оборудование и материалы для сбора, гербаризации и определения растений
35. Размещение вариантов в полевом опыте. Классификация методов размещения вариантов.
36. Приборы и приспособления для сбора беспозвоночных
37. Основные элементы методики полевого опыта: число вариантов, повторность и повторение, площадь, направление и форма делянки;
38. Монтаж и изготовление коллекций насекомых
39. Трудности при сборе позвоночных животных
40. Сезонные явления в жизни растений. Фенология растений. Ритмы сезонной вегетации.

#### Тестовые задания

Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции ПК-2 на этапе «Умения»

- 1) Гербарий – это:  
А – высушенные растения; Б – специальное ботаническое учреждение; В – плоско высушенные растения, снабженные этикеткой с определенными сведениями.
- 2) Количество собираемых для гербария растений зависит от:  
А – размера растений; Б – обилия растения определенного вида в растительном сообществе; В – размера гербарной папки.
- 3) С корневыми системами и подземными побегами собирают:  
А – все растения; Б – травы; В – все травы, кроме редких и исчезающих.
- 4) В одном гербарном сборе комбинируют:  
А – растения одного вида из разных условий произрастания; Б – растения и части растений одного вида в разных фенологических фазах; В – растения одного вида из разных местностей.
- 5) Зрелые плоды обязательно собираять для растений из семейства:  
А – крестоцветные; Б – желательно для растений всех семейств; В – зонтичные; Г – плауновые.
- 6) После откапывания трав необходимо:  
А – удалить частицы почвы; Б – лишние корни; В – сухие листья.
- 7) Мхи желательно собирать:  
А – в обычную гербарную папку; Б – в специальные бумажные пакеты; В – в полиэтиленовые пакеты.
- 8) Крупные растения при укладке в гербарную папку:  
А – разрезаются на части; Б – изгибаются под острым углом; В – изгибаются дугой.
- 9) При закладке растений в гербарную папку необходимо следить, чтобы:  
А – все листья развернуть на одну (верхнюю или нижнюю) сторону; Б – часть листьев должна быть обращена на нижнюю сторону; В – не имеет значения.
- 10) Фильтровальная бумага нужна при закладке в папку:  
А – цветков; Б – всех трав; В – нежных трав; Г – водных растений.
- 11) Полевая этикетка обязательно должна содержать:  
А – те же сведения, что и впоследствии чистовая; Б – сведения о местонахождении и местообитании; В – сведения о местонахождении, местообитании и дате сбора.
- 12) Полевая этикетка должна заполняться:

А – непосредственно при сборе растений для гербария; Б – при закладке растений на сушку по материалам полевого дневника; В – частично заранее, частично при сборе растения.

13. Научное исследование башкирской (бортевой) пчелы ведется:

- а) в Южно-Уральском заповеднике;
- б) в заповеднике «Шульган-Таш» и «Башкирский»;
- в) в национальном парке «Башкирия»;
- г) в природном парке «Мурадымовское ущелье».

14. Какое животное, исчезнувшее из фауны Башкортостана в историческое время, реакклиматизированы в настоящее время?

- а) марал, бобр, сурок степной;
- б) лисица корсак,;
- в) северный олень
- г) европейская норка.

15. Какой фактор является ведущим в сокращении численности многих видов животных Башкортостана?

- а) антропогенная трансформация местообитаний
- б) глобальное потепление климата
- в) загрязнение воздуха и почвы
- г) беспокойство и шум.

16. Типичными гидробионтами являются личинки:

- а) усача цветочного;
- б) хруща майского;
- в) стрекозы обыкновенной;
- г) колорадского жука;
- д) поденки обыкновенной;
- е) овода бычьего.

17. Учет насекомых и других беспозвоночных, живущих на деревьях проводят методом: а) кошение сачком; б) обследование кроны в период вегетации дерева; в) осмотра и отряхивания деревьев; г) все выше перечисленные методы.

18. К оптической части микроскопа относят относят:

- а) диафрагму;
- б) окуляр;
- в) револьвер;
- г) микровинт.

19. Для изучения наннофауны пользуются следующими методами:

- а) на изучаемом участке берут небольшую пробу земли определенного объема, разбавляют дистиллированной водой и рассматривают под микроскопом;
- б) метод флотации: кусочки пробы переносят в воду, животные всплывают на поверхность, здесь их собирают кисточкой;
- в) метод учета беспозвоночных ловушками Барбера и ловчими канавками;
- г) метод просеивания почвы и подстилки на ситах.

20. Для изучения микрофауны пользуются следующими методами:

- а) метод культур. 1 г почвы разводят в 9 г сенного отвара, проводят второе, третье разведения. Просматривают пробы под микроскопом;
- б) ручной способ: кусочки почвы помещают в чашки Петри и разбирают под лупой, бинокулярном микроскопе;
- в) почвенные раскопки;
- г) метод просеивания почвы и подстилки на ситах.

21. Для изучения мезофауны пользуются следующими методами:

- а) метод почвенных пробирок;
- б) выгонка при помощи аппарата Туллгрена;

в) метод учета беспозвоночных ловушками Барбера и ловчими канавками;

г) метод флотации: кусочки пробы переносят в воду, животные всплывают на поверхность, здесь их собирают кисточкой.

22. Геобионты:

- а) обитатели почвы;
- б) обитатели растений;
- в) обитатели воздуха;
- г) обитатели воды.

23. Хортобионты:

- а) обитатели древесины;
- б) обитатели травяного покрова;
- в) обитатели деревьев;
- г) обитатели кустарников.

24. Пробная площадка для луговых и степных сообществ имеет размеры:

а) 5 х 5 или 10x10 м<sup>2</sup>; б) 10x10 или 20x20 м<sup>2</sup>; в) 10 м<sup>2</sup>; г) 2x2 или 5x5 м<sup>2</sup>.

25. Пробная площадка для лесных сообществ имеет размеры:

а) 5 х 5 или 10x10 м<sup>2</sup>; б) 10x10 или 20x20 м<sup>2</sup>; в) 10 м<sup>2</sup>; г) 2x2 или 5x5 м<sup>2</sup>.

26. Пробная площадка для сообществ посевов имеет размеры:

а) 5 х 5 или 10x10 м<sup>2</sup>; б) 10x10 или 20x20 м<sup>2</sup>; в) 10 м<sup>2</sup>; г) 2x2 или 5x5 м<sup>2</sup>.

27. Пробная площадка дляrudеральных сообществ имеет размеры:

а) 5 х 5 или 10x10 м<sup>2</sup>; б) 10x10 или 20x20 м<sup>2</sup>; в) 10 м<sup>2</sup>; г) 2x2 или 5x5 м<sup>2</sup>.

Перечень вопросов для оценки уровня сформированности компетенции ПК-2 на этапе «Владения»

1) Гербарная рубашка – это:

А – сложенный вдвое лист ватмана; Б – лист бумаги формата А3; В – сложенный вдвое лист газетной бумаги.

2) Портативный гербарный пресс изготавливают из:

А – деревянных реек; Б – картона; В – металлических пластин; Г – деревянных реек и металлической сетки.

3) Экскурсионное снаряжение включает:

А – гербарную папку; Б – гербарный пресс; В – бумагу для монтировки растений; Г – бумагу для сушки растений.

4) В бумажные пакеты собирают:

А – мхи; Б – плоды и цветки; В – цветковые растения.

5. Определите класс цветкового растения, изображённого на рисунке. Обоснуйте Ваш ответ. Назовите органы, обозначенные на рисунке буквами А и Б, и объясните их роль в жизни растения.

6. Установите последовательность, отражающую систематическое положение вида Капустная белянка в классификации животных, начиная с наименьшей группы.

А) класс Насекомые Б) вид Капустная белянка

В) отряд Чешуекрылые Г) тип Членистоногие

Д) род Огородные белянки Е) семейство Белянки

7. Растения семейства розоцветных отличаются от растений семейства капустных (крестоцветных) наличием

1) цветка пятичленного типа с двойным околоцветником

2) цветка четырёхчленного типа с двойным околоцветником

3) плода – яблока, ягоды, костянки

4) плода – стручка или стручочка

5) разнообразных листьев: сложных, простых

6) нижних листьев, образующих прикорневую розетку

8) Размер гербарного листа:

А – 20 × 40 см; Б – 30 × 42; В – 30 × 50.

9) Оборудование для сушки гербария включает:

А – гербарную папку; Б – гербарный пресс; В – термостат.

10) Оборудование для прикрепления растений к гербарному листу включает:

А – иглы и нитки; Б – полоски kleящей бумаги; В – скотч; Г – клей.

11. Определите древесные породы по следующей формуле древостоя ЗД5Л2К.

12. Определите древесные породы по следующей формуле древостоя 5Б5Ос.

13. Определите древесные породы по следующей формуле древостоя 7Е3П+Б.

14. Оцените в баллах общее покрытие растения в 20% по шкале обилия Браун-Бланке в сообществе луга.

15. Оцените в процентах общее покрытие растения в 4 балла по шкале обилия Браун-Бланке в сообществе луга.

16. Оцените класс постоянства по методике Браун-Бланке растения, встречающегося в геоботанических описаниях от 61 до 80 %.

17. Методы сбора организмов дна водоемов:

а) сборы с камней;

б) сбор организмов, обитающих в грунте при помощи драг, дночерпательей;

в) водным сачком;

г) всеми перечисленными выше методами.

18. Группа почвенных животных нанофауна имеют размеры:

а) до 0,2 мм; б) 0,1-1,0 мм; в) более 1 мм; г) позвоночные животные.

19. Группа почвенных животных микрофауна имеют размеры:

а) до 0,2 мм; б) 0,1-1,0 мм; в) более 1 мм; г) позвоночные животные.

20. Группа почвенных животных мезофауна имеют размеры:

а) до 0,2 мм; б) 0,1-1,0 мм; в) более 1 мм; г) позвоночные животные.

### **3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), описание шкал оценивания**

#### **Перечень вопросов к зачету**

1. Вегетативное размножение высших растений разных жизненных форм.

2. Влияние условий обитания на жизнь и строение растений: влияние света, тепла, влаги.

Анатомические особенности растений разных экологических групп.

3. Внешнее строение вегетативного тела растения. Корни и корневые системы. Побеги и побеговые системы.

4. Класс Земноводные: краткая характеристика, наблюдения, промер, сбор и лабораторная обработка

5. Класс Костные рыбы: краткая характеристика, наблюдения, промер, сбор и лабораторная обработка;

6. Класс Млекопитающие: краткая характеристика, наблюдения, промер, сбор;

7. Класс Пресмыкающиеся: краткая характеристика, наблюдения, промер, сбор и лабораторная обработка;

8. Класс Птицы: краткая характеристика, наблюдения, промер, сбор;

9. Монтаж и изготовление коллекций насекомых

10. Морфологические особенности цветковых растений разных жизненных форм.

Морфологические особенности плаунов, хвошней и папоротников.

11. Морфологические признаки соцветия. Классификация соцветий.

12. Морфологический анализ высших растений разных жизненных форм. Жизненные формы растений и их классификация. Возрастные изменения у высших растений.

13. Морфология цветка. Развитие и функциональная организация цветка. Способы опыления и приспособления к ним. Экология цветения.
14. Оборудование и материалы для сбора, гербаризации и определения растений
15. Определение и морфологическое описание растений.
16. Основные элементы методики полевого опыта: число вариантов, повторность и повторение, площадь, направление и форма делянки;
17. Особенности условий проведения полевого опыта, выбор и подготовка земельного участка;
18. Планирование наблюдений и учетов при проведении полевого эксперимента
19. Планирование полевого эксперимента.
20. Плоды и семена. Типы плодов. Строение семян. Распространение плодов и семян.
21. Полевой опыт и его особенности: методы научной агрономии; требования к полевому опыту; виды полевых опытов;
22. Правила сбора и сушки растений;
23. Приборы и приспособления для сбора беспозвоночных
24. Размещение вариантов в полевом опыте. Классификация методов размещения вариантов.
25. Сезонные явления в жизни растений. Фенология растений. Ритмы сезонной вегетации.
26. Соцветия как особый тип побеговых систем. Положение соцветий в побеговой системе растения.
27. Сушка растений и изготовление гербария.
28. Техника закладки и проведения полевых опытов: разбивка опытного участка; полевые работы на опытном участке.
29. Техника закладки и проведения полевых опытов: учет урожая; первичная обработка данных;
30. Трудности при сборе позвоночных животных
31. Эффективность систематического и рандомизированного размещения вариантов полевого эксперимента. Рандомизированные методы размещения вариантов.

#### Рейтинг-план дисциплины

| Виды учебной деятельности студентов                                      | Балл за конкретное задание | Число заданий за семестр | Баллы       |              |
|--|----------------------------|--------------------------|-------------|--------------|
|  |                            |                          | Минимальный | Максимальный |
| <b>Модуль 1. Полевые методы изучения флоры и фауны</b>                   |                            |                          | <b>1</b>    | <b>49</b>    |
| <b>Текущий контроль</b>  |                            |                          | <b>1</b>    | <b>24</b>    |
| 1. Устный опрос на практических (семинарских) занятиях                   | 4                          | 6                        | 1           | 24           |
| <b>Рубежный контроль</b>   |                            |                          |             |              |
| 1. Тестирование  | 25                         | 1                        | 1           | 25           |
| <b>Модуль 2. Полевые эксперименты</b>                                    |                            |                          | <b>1</b>    | <b>51</b>    |
| <b>Текущий контроль</b>  |                            |                          | <b>1</b>    | <b>25</b>    |
| 1. Устный опрос на практических (семинарских) занятиях                   | 4                          | 7                        | 1           | 26           |
| <b>Рубежный контроль</b>   |                            |                          |             |              |
| 1. Тестирование  | 25                         | 1                        | 1           | 25           |
| <b>Итого</b>   |                            |                          |             | <b>100</b>   |
| <b>Поощрительные баллы</b>   |                            |                          |             |              |
| 1. Активная аудиторная работа  | 10                         | 1                        | 0           | 10           |
| <b>Посещаемость (баллы вычитываются из общей суммы набранных баллов)</b> |                            |                          |             |              |
| 1. Посещение лекционных занятий  |                            |                          | <b>0</b>    | -6           |
| 2. Посещение практических (семинарских) занятий                          |                            |                          | <b>0</b>    | -10          |

| Итоговый контроль |  |  |  |  |
|-------------------|--|--|--|--|
| Зачет             |  |  |  |  |

### Рейтинг-план дисциплины для заочной формы

| Виды учебной деятельности студентов                                    | Балл за конкретное задание | Число заданий за семестр | Баллы       |              |
|--|----------------------------|--------------------------|-------------|--------------|
|  |                            |                          | Минимальный | Максимальный |
| <b>Модуль 1. Полевые методы изучения флоры и фауны</b>                 |                            |                          | <b>1</b>    | <b>45</b>    |
| <b>Текущий контроль</b>  |                            |                          | <b>1</b>    | <b>20</b>    |
| 1. Устный опрос на практических (семинарских) занятиях                 | 10                         | 2                        | 1           | <b>20</b>    |
| <b>Рубежный контроль</b>   |                            |                          |             |              |
| 1. Тестирование  | 25                         | 1                        | 1           | <b>25</b>    |
| <b>Модуль 2. Полевые эксперименты</b>                                  |                            |                          | <b>1</b>    | <b>55</b>    |
| <b>Текущий контроль</b>  |                            |                          | <b>1</b>    | <b>30</b>    |
| 1. Устный опрос на практических (семинарских) занятиях                 | 10                         | 3                        | 1           | <b>30</b>    |
| <b>Рубежный контроль</b>   |                            |                          |             |              |
| 1. Тестирование  | 25                         | 1                        | 1           | <b>25</b>    |
| <b>Итого</b>   |                            |                          |             | <b>100</b>   |
| <b>Поощрительные баллы</b>   |                            |                          |             |              |
| 1. Активная аудиторная работа  | 10                         | 1                        | 0           | <b>10</b>    |
| <b>Посещаемость (баллы вычитаются из общей суммы набранных баллов)</b> |                            |                          |             |              |
| 3. Посещение лекционных занятий  |                            |                          | <b>0</b>    | <b>-6</b>    |
| 4. Посещение практических (семинарских) занятий                        |                            |                          | <b>0</b>    | <b>-10</b>   |
| <b>Итоговый контроль</b>   |                            |                          |             |              |
| <b>Зачет</b>   |                            |                          |             |              |

Результаты обучения по дисциплине (модулю) у обучающихся оцениваются по итогам текущего контроля количественной оценкой, выраженной в рейтинговых баллах. Оценке подлежит каждое контрольное мероприятие.

При оценивании сформированности компетенций применяется четырехуровневая шкала «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

Максимальный балл по каждому виду оценочного средства определяется в рейтинг-плане и выражает полное (100%) освоение компетенции.

Уровень сформированности компетенции «хорошо» устанавливается в случае, когда объем выполненных заданий соответствующего оценочного средства составляет 80-100%; «удовлетворительно» – выполнено 40-80%; «неудовлетворительно» – выполнено 0-40%.

Рейтинговый балл за выполнение части или полного объема заданий соответствующего оценочного средства выставляется по формуле:

$$\text{Рейтинговый балл} = k \times \text{Максимальный балл},$$

где  $k = 0,2$  при уровне освоения «неудовлетворительно»,  $k = 0,4$  при уровне освоения «удовлетворительно»,  $k = 0,8$  при уровне освоения «хорошо» и  $k = 1$  при уровне освоения «отлично».

Оценка на этапе промежуточной аттестации выставляется согласно Положению о модульно-рейтинговой системе обучения и оценки успеваемости студентов УУНиТ:

На зачете выставляется оценка:

- зачтено - при накоплении от 60 до 110 рейтинговых баллов (включая 10 поощрительных

баллов),

- не зачтено - при накоплении от 0 до 59 рейтинговых баллов.

При получении на экзамене оценок «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», на зачёте оценки «зачтено» считается, что результаты обучения по дисциплине (модулю) достигнуты и компетенции на этапе изучения дисциплины (модуля) сформированы.