

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)

Структурное подразделение институт естественных наук
Кафедра биологии

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института
естественных наук
 Гаврик С.Ю.
(подпись) (Фамилия, инициалы)
« 26 » 02 20 26 г.

Приложение к рабочей программе учебной дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
обучающихся по дисциплине
ПРОТОЗООЛОГИЯ

По направлению подготовки 06.03.01 Биология
Профиль подготовки Общая биология
Квалификация выпускника бакалавр
Форма обучения очная, очно-заочная
Курс 4

Разработчик
ст. преподаватель Коваль Е.С.

Заведующий кафедрой биологии
 Волгина Н.В.
Протокол 
« 23 » 01 20 26 г.

Луганск, 2026

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) – неотъемлемая часть рабочей программы дисциплины (модуля) «Протозоология» и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений студентов, освоивших программу дисциплины (модуля).

1.2. Цели и задачи фонда оценочных средств

Цель ФОС – установить соответствие уровня подготовки обучающегося требованиям ФГОС ВО бакалавриат по направлению подготовки 06.03.01 Биология, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 7.08.2020 г. № 920 (с изменениями и дополнениями) и Профессиональным стандартом, утвержденным Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации «Об утверждении профессионального стандарта» от 18 октября 2013 г. № 544н.

1.3. Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения
Общепрофессиональные	
ОПК-5	Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных (педагогических) систем, роль и место образования в жизни личности и общества; культурно-исторические, нормативно- правовые, аксиологические, этические, медико-биологические, эргономические, психологические основы (включая закономерности, законы, принципы) педагогической деятельности; классические и инновационные педагогические концепции и теории; теории социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики; основы психодидактики, поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях; законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития. Умеет: осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; оценивать результативность собственной педагогической деятельности.

	Владеет навыками: применения алгоритмов и технологий осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний.
--	---

1.4. Этапы формирования компетенций и средства оценивания уровня их сформированности

Этапы формирования компетенций	Компетенции	Контрольно-оценочные средства / способ оценивания
Тема 1. Подцарство Одноклеточные – <i>Protozoa</i>	ОПК–5	рефераты, письменные ответы на вопросы, тестирование
Тема 2. Подцарство низшие тканевые – <i>Parazoa, Metazoa</i> .	ОПК–5	рефераты, письменные ответы на вопросы, тестирование
Тема 3. Общая протозоология	ОПК–5	рефераты, письменные ответы на вопросы, тестирование
Тема 4. Медицинская протозоология	ОПК–5	рефераты, письменные ответы на вопросы, тестирование
Тема 5. Ветеринарная протозоология	ОПК–5	рефераты, письменные ответы на вопросы, тестирование
Текущая аттестация	ОПК–5	контрольная работа
Промежуточная аттестация	ОПК–5	экзамен (устный)

1.5. Описание показателей формирования компетенций

Код компетенции	Результаты сформированности
-----------------	-----------------------------

ОПК–5	Знает: историю, теорию, закономерности и принципы построения и функционирования образовательных (педагогических) систем, роль и место образования в жизни личности и общества; культурно-исторические, нормативно- правовые, аксиологические, этические, медико-биологические, эргономические, психологические основы (включая закономерности, законы, принципы) педагогической деятельности; классические и инновационные педагогические концепции и теории; теории социализация личности, индикаторы индивидуальных особенностей траекторий жизни, их возможные девиации, а также основы их психодиагностики; основы психодидактики, поликультурного образования, закономерностей поведения в социальных сетях; законы развития личности и проявления личностных свойств, психологические законы периодизации и кризисов развития. Умеет: осуществлять педагогическое целеполагание и решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний; оценивать результативность собственной педагогической деятельности. Владеет навыками: применения алгоритмов и технологий осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний.
-------	---

1.6. Критерии оценивания компетенций на разных этапах их формирования

Вид учебной работы	Количество баллов		
	ОФО	О-ЗФО	ЗФО
Устные ответы на семинарских занятиях	30	-	10
Выполнение и защита практических / лабораторных работ	40	-	30
Самостоятельная работа	20	-	30
Иные виды учебной работы (подготовка презентаций, написание реферата, решение задач и др.)	10	-	30
Всего	100		

Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырехбал- льная система оценивания экзамена	100- балльная шкала	Буквенная шкала, соответствующая 100-балльной шкале	Система оценивания зачета
Отлично	90–100	А – отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	
Хорошо	83–89	В – очень хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	

Хорошо	75–82	С – хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью; некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	Зачтено
Удовлетворительно	63–74	Д – удовлетворительно – теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	
Удовлетворительно	50–62	Е – посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично; некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	
Неудовлетворительно	21–49	ФХ – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично; необходимые практические навыки работы не сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий	Не зачтено
Неудовлетворительно	0–20	Ф – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено; необходимые практические навыки работы не сформированы; все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	

2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

2.1. Оценочные средства текущего контроля

Вопросы для письменного контроля

1. Методы гидробиологических исследований.
2. Физико-химические свойства воды.
3. Физико-химические свойства грунтов.
4. Состав веществ, содержащихся в морской и пресной воде: газы, минеральные соли, органические вещества.
5. Абиотические факторы (температура, свет, электрические и магнитные поля, давление), влияющие на гидробионтов.
6. Экологические основы жизнедеятельности гидробионтов: питание, дыхание, отношение к солености, давлению, движению воды и др.
7. Жизненные формы населения гидросферы. Фито и зоопланктон нектон.
8. Жизненные формы населения гидросферы. Бентос, перифитон.

Темы для подготовки рефератов

1. Жизненные формы населения гидросферы. Пелагобентос, нейстон и плейстон. Питание, дыхание, выживание в высохшем состоянии.
2. Основные биоценозы морей и континентальных водоемов.
3. Структурные и функциональные особенности водных экосистем.
4. Современная классификация Protozoa.
5. Лобозные амёбы. Структурные и функциональные особенности.
6. Инфузории. Структурные и функциональные особенности.
7. Современная система одноклеточных. Жгутиконосцы.
8. Современная система одноклеточных. Фораминиферы.
9. Современная система одноклеточных. Радиолярии.
10. Биологическая продукция водных экосистем и пути ее повышения.
11. Биологические ресурсы гидросферы, их освоение и воспроизводство.
12. Роль антропогенного воздействия на водные экосистемы.
13. Принципы рационального природопользования, основы охраны водных биоресурсов.
14. Экологические проблемы чистой воды и охраны гидросферы.
15. Гидробиологический мониторинг. Биодиагностика, биотестирование и биоиндикация.
16. Аквакультура. Рыбоводство в озерах и водохранилищах. Целями выполнения реферата для студента являются: овладение начальными навыками исследовательской деятельности; формирование умений обобщать и систематизировать научный текст; развитие умений анализировать изученный материал.

Формальные требования к тексту реферата определяются значениями параметров, устанавливаемых в программе Word.

Параметры страницы. Поля: верхнее – 2 см, нижнее – 2 см, левое – 3 см, правое – 1,5 см. Размер бумаги – А4.

Формат. Шрифт – Times New Roman, кегль – 14.

Абзац. Выравнивание – по ширине. Отступ: слева – 0 см, справа – 0 см, первая строка на 1,25 см. Интервал: перед – 0 пт., после – 0 пт., междустрочный – одинарный.

Номера страниц. Положение – внизу страницы, выравнивание – от центра, кегль – 12. На титульном листе номер не проставляется. Нумерация начинается со страницы оглавления с номера 2.

Заголовки печатаются по центру полужирным шрифтом без переносов и точки на конце.

Критерии и показатели, используемые при оценивании реферата

Характеристика	Требования по структуре и оформлению
----------------	--------------------------------------

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также использованные собственные взгляды на неё. Реферат – сбор и представление исчерпывающей информации по заданной теме из различных источников, приведение интересных фактов	1) титульный лист; 2) план работы с указанием страниц каждого пункта; 3) введение (обоснование актуальности, выбранной для изучения темы для теории и практики); 4) текстовое изложение материала по вопросам плана с необходимыми ссылками на источники (20–25 стр.); 5) заключение; 6) список использованных литературных источников; 7) приложения, которые состоят из таблиц, фотографий, диаграмм, графиков, рисунков, схем
--	---

Алгоритм оценивания реферата

Показатели	Балл
Умение структурировать, выделять главное и обобщать материал: -обоснование актуальности проблемы и темы для теории и практики; -соответствие плана теме реферата; -охват планом всех аспектов сформулированной темы; -соответствие содержания теме и плану реферата; -постановка проблемы для обсуждения; -формулирование выводов по каждому параграфу; -формулирование выводов по всей работе; -систематизация и структурирование материала; -полнота и глубина раскрытия основных понятий проблемы; -грамотное использование терминологии; -сопоставление различных точек зрения по проблеме изучения; -наличие собственной авторской позиции, самостоятельность суждений; - формулирование собственного оценочного отношения к рассматриваемому вопросу.	0,5
Умение работать с первоисточниками: -выделение главного; -адекватное изложение мысли автора первоисточника собственными словами или с использованием цитирования; -уместное и достаточное цитирование первоисточников; -использование для освещения выбранной темы не менее 5–7 источников; -круг, полнота использования литературных источников по проблеме	0,5
Грамотность: -отсутствие орфографических, синтаксических, пунктуационных ошибок; -грамотность и культура изложения; - научный стиль	0,5
Умение оформлять письменную работу: -правильное оформление ссылок на используемую литературу; -грамотное составление списка использованной литературы; -соблюдение требований к оформлению и объёму реферата	0,5
Итого	2

Критерии оценки:

2 балла ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

1,5 балла – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

1 балл – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

0,5 балла – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

0 баллов – реферат обучающимся не представлен.

Тесты для проведения обобщающего контроля:

1 К СПИД-ассоциируемым (оппортунистическим) паразитарным болезням относятся:

- 1) токсоплазмоз;
- 2) эхинококкозы;
- 3) висцеральный лейшманиоз;
- 4) криптоспоридиоз.

2 К представителям типа Kinetoplastida относятся:

- 1) *Iodamoeba buetschlii*;
- 2) *Blastocysta hominis*;
- 3) *Leishmania tropica*;
- 4) *Trypanosoma gambiense*.

3 Заражение через кровососущих членистоногих может происходить при следующих болезнях:

- 1) малярия;
- 2) аскаридоз;
- 3) лейшманиозы;
- 4) амебиаз.

4 При передаче паразита комарами рода *Anopheles* происходит:

- 1) механический перенос возбудителя;

2) перенос возбудителя с его размножением и накоплением в организме человека;

3) перенос возбудителя с его размножением и накоплением в организме переносчика, а также трансфазовой и трансовариальной передачей среди переносчиков;

4) перенос, при котором возбудитель проходит цикл развития в организме переносчика.

5 Симптомы, характерные для заболевания малярией:

1) лихорадка;

2) головная боль;

3) кожные высыпания;

4) увеличение селезенки.

6 Группа инфекций, к которой по механизму и пути передачи возбудителя относится малярия:

1) фекально-оральные;

2) контактно-бытовые;

3) трансмиссивные;

4) водные.

7 Группа инфекций, к которой по механизму и пути передачи возбудителя относится лямблиоз:

1) фекально-оральные;

2) контактно-бытовые;

3) трансмиссивные;

4) водные

Критерии оценки: за каждый правильный ответ теста студент может получить 0,5 балла. Максимальное количество баллов – 15.

2.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации (экзамен)

1. Уровни организации живого вещества. Охарактеризовать империи, надцарства, царства животных и типы беспозвоночных.
2. Охарактеризовать отличия животных от растений.
3. Охарактеризовать особенности строения простейших животных.
4. Охарактеризовать типы деления клетки: митоз, amitoz, мейоз
5. Особенности строения и биологии плазматических простейших животных.
6. Охарактеризовать биоразнообразие и особенности экологии корненожек.
7. Охарактеризовать цикл развития дизентерийной амёбы.
8. Охарактеризовать распространенные болезни, вызываемые корненожками.
9. Охарактеризовать биоразнообразие и особенности экологии жгутиковых.
10. Охарактеризовать распространенные болезни, вызываемые жгутиковыми.
11. Охарактеризовать биоразнообразие и особенности экологии споровиков.
12. Охарактеризовать тип размножения простейших шизогония.
13. Охарактеризовать цикл развития малярийного плазмодия.

14. Охарактеризовать распространенные заболевания, вызываемые споровиками.
15. Особенности строения и биологии инфузорий.
16. Охарактеризовать биоразнообразие и особенности экологии реснитчатых инфузорий.
17. Охарактеризовать распространенные заболевания, вызываемые реснитчатыми инфузориями
18. Охарактеризовать биоразнообразие и особенности экологии сосущих инфузорий.
19. Охарактеризовать тип размножения простейших конъюгация.
20. Значение для природы и человека простейших животных.
21. История развития протозоологии.
22. Вклад Л.С. Ценковского, В. Я. Данилеевского, Д.Л. Романовского, Е.И. Марциновского, В. А. Догеля в развитие протозоологии.
23. Развитие протозоологии на современном этапе.
24. Протозоологические общества.
25. Научно-исследовательские лаборатории протозоологии.
26. Отбор проб и условия доставки материала в лабораторию для паразитологических исследований.
27. Паразитологические методы лабораторной диагностики.
28. Исследование фекалий.
29. Микроскопические исследования дуоденального содержимого, мокроты, мочи.
30. Амеба ротовая (локализация, географическое распространение, морфология, жизненный цикл).
31. Амеба кишечная (локализация, географическое распространение, морфология, жизненный цикл).
32. Амеба Геартманна (локализация, географическое распространение, морфология, жизненный цикл).
33. Йодамеба Бючли (локализация, географическое распространение, морфология, жизненный цикл).
34. Амеба карликовая (локализация, географическое распространение, морфология, жизненный цикл).
35. Блостоцистис (локализация, географическое распространение, морфология, жизненный цикл).
36. Современные данные о заболеваемости лейшманиозом в мире.
- 37.2 Лейшманиозы Нового Света: американский лейшманиоз, кожный лейшманиоз, вызываемый комплексом *L. mexicana*,
38. перуанский лейшманиоз, гвианский кожный лейшманиоз, бразильский кожно-слизистый лейшманиоз, панамский кожный и кожно-слизистый лейшманиоз.
39. Профилактика лейшманиозов.
40. Географическое распространение трипаносомоза.
41. Американский трипаносомоз (болезнь Шагаса).
42. Современные данные о заболеваемости лейшманиозом в мире.

43. Лейшманиозы Нового Света: американский лейшманиоз, кожный лейшманиоз, вызываемый комплексом *L. mexicana*, перуанский лейшманиоз, гвианский кожный лейшманиоз, бразильский кожно-слизистый лейшманиоз, панамский кожный и кожно-слизистый лейшманиоз.
44. Профилактика лейшманиозов.
45. Географическое распространение трипаносомоза.
46. Американский трипаносомоз (болезнь Шагаса).
47. Изоспороз (этиология, биология, эпидемиология, профилактика и меры борьбы).
48. Циклоспороз (этиология, биология, эпидемиология, профилактика и меры борьбы).
49. Саркоцистоз (этиология, биология, эпидемиология, профилактика и меры борьбы).
50. Бабебиоз (этиология, биология, эпидемиология, профилактика и меры борьбы).
51. Микроспоридиозы (этиология, биология, эпидемиология, профилактика и меры борьбы).
52. Маляриологическая ситуация в мире и стратегия ВОЗ по борьбе с малярией.
53. Маляриологическая ситуация в странах СНГ и пограничных с ними территориях.
54. Природные, социальные и экономические условия, влияющие на риск заражения малярией.
55. Актуальные проблемы борьбы с малярией.
56. Криптоспоридиоз – СПИД-ассоциированная инфекция.
57. Роль воды в распространении криптоспоридиоза.
58. Протозоология как наука. История протозоологии и вклад отечественных ученых в ее развитие.
59. Методы изучения строения клетки.
60. Морфология и биология простейших.
61. Медицинская протозоология. Систематическое положение возбудителей важнейших протозоозов человека.
62. Амебиаз (этиология, биология, эпидемиология, профилактика и меры борьбы).
63. Неглериоз (этиология, биология, эпидемиология, профилактика и меры борьбы).
64. Лейшманиозы (этиология, биология, эпидемиология, профилактика и меры борьбы).
65. Трипаносомозы (этиология, биология, эпидемиология, профилактика и меры борьбы).
66. Лямблиоз (этиология, биология, эпидемиология, профилактика и меры борьбы).

- 67.Криптоспоридиоз (этиология, биология, эпидемиология, профилактика и меры борьбы).
- 68.Малярия (этиология, биология, эпидемиология, профилактика и меры борьбы).
- 69.Ветеринарная протозоология.
- 70.Методы диагностики протозойных болезней животных.

Пример экзаменационного билета

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)**

**Институт естественных наук
Кафедра биологии**

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

по дисциплине: «**Зоология**»

для студентов **1 курса**

форма обучения: **заочная**

Код. Направление подготовки: 06.03.01 Биология

Профиль подготовки: **Общая биология**

1. Уровни организации живого вещества. Охарактеризовать империи, надцарства, царства животных и типы беспозвоночных.
- 2.Маляриологическая ситуация в мире и стратегия ВОЗ по борьбе с малярией.
- 3.Бабебиоз (этиология, биология, эпидемиология, профилактика и меры борьбы).

Утверждено на заседании кафедры биологии

Протокол № 3 от 10.10.2024

Заведующий кафедрой _____ д.с.-х. н., проф. Н.В. Волгина

Экзаменатор: _____ старший преподаватель Е.С. Коваль