

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства  
(БИОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ)

УТВЕРЖДЕНО:  
Директор Биологического института  
Д.С. Воробьев

Оценочные материалы по дисциплине

**Жизненные циклы паразитов**

по направлению подготовки

**06.04.01 Биология**

Направленность (профиль) подготовки:  
**«Фундаментальная и прикладная биология»**

Форма обучения

**Очная**

Квалификация

**Магистр**

Год приема

**2023**

СОГЛАСОВАНО:  
Руководитель ОП  
Д.С. Воробьев

Председатель УМК  
А.Л. Борисенко

**Оценочные материалы дисциплины (ОМД)** являются элементом системы оценивания сформированности компетенций у обучающихся в целом или на определенном этапе ее формирования.

ОМД разрабатываются в соответствии с рабочей программой (РП) дисциплины и включают в себя набор оценочных материалов для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

### 1. Компетенции и результаты обучения, формируемые в результате освоения дисциплины

Компетенция	Индикатор компетенции	Код и наименование результатов обучения (планируемые результаты обучения, характеризующие этапы формирования компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения	
			Не зачтено	Зачтено
ОПК-7	ИОПК-7.1.	ОР-7.1.1. Подбирает и анализирует информацию, необходимую для написания научного реферата по теме «Жизненные циклы паразитов», придерживаясь требований достоверности, объективности, полноты, доказательности.	Материалы, используемые в научном реферате не проверенные, вызывают сомнения, выводы, не подтверждаются аргументами, нет подтверждения утверждений конкретными фактами, общепризнанными или научно доказанными. Не описывает проблему полно, степень изученности темы раскрыта не полностью.	Материалы, используемые в научном реферате проверенные, не вызывают сомнения, выводы, подтверждаются аргументами, а утверждения - конкретными фактами, общепризнанными или научно доказанными. Проблема описана полно, степень изученности темы раскрыта полностью.
ОПК-8	ИОПК-8.1.	ОР-8.1.1. Демонстрирует понимание методических принципов полевых и лабораторных биологических исследований паразитов и их хозяев, типов используемых методов сбора и учета эктопаразитов.	Не знает лабораторных методов диагностики паразитарных болезней. Не знает принципов лабораторной диагностики протозоозов и гельминтозов. Не может назвать методы сбора, учета и изучения членистоногих.	Называет все основные лабораторные методы диагностики паразитарных болезней. Знает принципы лабораторной диагностики протозоозов и гельминтозов. Называет методы сбора, учета и изучения членистоногих.
ОПК-8	ИОПК-8.2.	ОР-8.2.1. Знает принципы системы мониторинга за состоянием природных очагов. Знает современную аппаратуру и методы учета численности хозяев и переносчиков, ландшафтного районирования природных очагов. Представляет принципы работы в очагах инфекционных заболеваний	Не знает мероприятия, выполняемые при осуществлении мониторинга за состоянием природных очагов. Не может назвать современные методы учетов численности хозяев, добычи теплокровных животных. Не знает методики	Знает мероприятия, выполняемые при осуществлении мониторинга за состоянием природных очагов. Может перечислить современные методы учетов численности хозяев, добычи теплокровных животных.

			районирования территории, выявления территорий повышенного риска заражения человека в природных очагах с учетом ландшафтной характеристики, численности резервуарных хозяев (переносчиков) и степени освоения человеком.	Знает методики районирования территории, выявления территорий повышенного риска заражения человека в природных очагах с учетом ландшафтной характеристики, численности резервуарных хозяев (переносчиков) и степени освоения человеком.
ПК-1	ИПК-1.1.	ОР-1.1.1. Применяет знания фундаментальных и прикладных разделов зоологических дисциплин для анализа и систематизации специализированной информации о паразитических организмах, их циклах развития, для выбора метода паразитологического исследования.	<p>Не может анализировать и систематизировать специализированную информацию по паразитическим организмам, их циклам развития.</p> <p>Не может выбрать наиболее подходящие для решения конкретной профессиональной задачи методы паразитологических исследований.</p>	<p>Может анализировать и систематизировать специализированную информацию по паразитическим организмам, их циклам развития.</p> <p>Может выбрать наиболее подходящие для решения конкретной профессиональной задачи методы паразитологических исследований.</p>

## 2. Этапы формирования компетенций и виды оценочных средств

№	Этапы формирования компетенций (разделы дисциплины)	Код и наименование результатов обучения	Вид оценочного средства (тесты, задания, кейсы, вопросы и др.)
1	Понятие о паразитах и паразитизме. Понятие «жизненный цикл», принципы типологии. Основные группы паразитических беспозвоночных.	ОР-7.1.1. Подбирает и анализирует информацию, необходимую для написания научного реферата по теме «Жизненные циклы паразитов», придерживаясь требований достоверности, объективности, полноты, доказательности.	Аналитический реферат
2	Способы и типы размножения простейших, гельминтов и членистоногих.	ОР-8.1.1. Демонстрирует понимание методических принципов полевых и лабораторных биологических исследований паразитов и их хозяев, типов используемых методов сбора и учета эктопаразитов.	Тесты
3	Классификация жизненных циклов паразитических животных.	ОР-8.1.1. Демонстрирует понимание методических принципов полевых и лабораторных биологических исследований паразитов и их хозяев, типов используемых методов сбора и учета эктопаразитов. ОР-1.1.1. Применяет знания фундаментальных и прикладных разделов зоологических дисциплин	Устное сообщение, задание-таблицы, тесты

		для анализа и систематизации специализированной информации о паразитических организмах, их циклах развития, для выбора метода паразитологического исследования.	
4	Приспособленность жизненных циклов паразитов к жизненным циклам хозяина.	ОР-7.1.1. Подбирает и анализирует информацию, необходимую для написания научного реферата по теме «Жизненные циклы паразитов», придерживаясь требований достоверности, объективности, полноты, доказательности.	Тесты
5	Проблемы природно-очаговых паразитозов.	ОР-8.2.1. Знает принципы системы мониторинга за состоянием природных очагов. Знает современную аппаратуру и методы учета численности хозяев и переносчиков, ландшафтного районирования природных очагов. Представляет принципы работы в очагах инфекционных заболеваний	Творческое задание

### 3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки образовательных результатов обучения

3.1. Типовые задания для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине/модулю/практике (тесты, задания, задачи, деловые игры и др.).

#### Темы устных сообщений:

1. История изучения жизненных циклов гельминтов в России.
2. Иксодовые клещи как переносчики возбудителей трансмиссивных инфекций.
3. Адаптации внутриклеточных паразитов и способы проникновения их в клетку хозяина.
4. Патогенное действие и специфичность паразитов.
5. Ответные реакции хозяина на внедрение паразита.

#### Темы аналитических рефератов:

1. Происхождение паразитизма.
2. Пути и способы заражения человека паразитами.
3. Происхождение и эволюция паразитизма у перепончатокрылых насекомых.
4. Козэволюция блох и их хозяев – млекопитающих и птиц.
5. Положение микроспоридий в системах, основанных на морфологических и молекулярно-генетических признаках.
6. Адаптации организмов, связанные с паразитическим образом жизни.

#### Темы творческих заданий:

1. Составьте схему жизненного цикла возбудителя шистосомоза.
2. Составьте схему жизненного цикла возбудителя токсоплазмоза.
3. Составьте схему жизненного цикла возбудителя дирофиляриоза.
4. Составьте схему жизненного цикла возбудителя описторхоза.
5. Составьте схему жизненного цикла возбудителя лигулеза.
6. Составьте схему жизненного цикла возбудителя микроспоридиоза (род *Amblyospora*).
7. Составьте схему жизненного цикла возбудителя тениоза.

#### Темы докладов для семинарских занятий:

1. Пути эволюции жизненных циклов гельминтов.
2. Распространение паразитизма среди одноклеточных и многоклеточных животных.
3. Типы взаимоотношений организмов в природе, место паразитизма в ряду симбиотических отношений.
4. Промежуточные и дополнительные хозяева и происхождение этого явления.
5. Главные типы жизненных циклов паразитов: моноксенные, диоксенные, триксенные и тетраксенные.

6. Эпизоотология и прогнозирование инвазионных болезней.
7. Паразитоценозы и ассоциативные инвазионные болезни.

Задание – заполнение таблиц по теме «Трематодозы».

Вид	<i>Fasciolopsis buski</i>	<i>Metagonimus yokogawai</i>	<i>Nanophyetus schikhobalowi</i> / <i>Nanophyetus salmincola schikhobalowi</i>	<i>Heterophyes heterophyes</i>	<i>Paragonimus westermani</i>
Географическая распространенность					
Специфичность заболевания					
Заболевание					
Локализация					
Стадии развития					
Хозяева					
Строение					
Жизненный цикл					
Инвазионная стадия					
Способ заражения					
Пути заражения					
Патогенная форма					
Патогенное действие					
Симптомы					
Диагностика					
Профилактика (личная, общественная)					

Задание – заполнение таблиц по теме «Цестодозы».

Вид	<i>D.latum</i>	<i>T.saginata</i>	<i>T.solium</i>	<i>E.granulosus</i>	<i>E.multilocularis</i>
Географическая распространенность					
Специфичность заболевания					
Заболевание					
Локализация					
Стадии развития					
Хозяева					
Строение					
Жизненный цикл					
Инвазионная стадия					
Способ заражения					
Пути заражения					
Патогенная форма					
Патогенное действие					
Симптомы					
Диагностика					
Профилактика (личная, общественная)					

Задание – заполнение таблиц по теме «Нематодозы».

Вид	<i>A.lumbricoides</i>	<i>T.trichiurus</i>	<i>A.duodenale</i>	<i>N.americanus</i>	<i>S.stercoralis</i>
Географическая распространенность					
Специфичность заболевания					
Заболевание					
Локализация					
Стадии развития					
Хозяева					
Строение					
Жизненный цикл					
Инвазионная стадия					
Способ заражения					
Пути заражения					
Патогенная форма					
Патогенное действие					
Симптомы					
Диагностика					
Профилактика (личная, общественная)					

3. Задание – Тесты по теме «Паразитические простейшие».

1. Назовите паразитарную болезнь, наносящую наибольший экономический ущерб в мире:

1. тропическая малярия
2. энтеробиоз
3. тениаринхоз
4. аскаридоз

2. Какие возбудители малярии изменяют размеры эритроцитов:

1. Plasmodium vivax
2. Plasmodium falciparum
3. Plasmodium malariae
4. Plasmodium ovale

3. К группам «повышенного риска» заражения криптоспоридиями относятся:

1. работники торговли
2. больные с поражением иммунной системы
3. сельскохозяйственные работники, имеющие профессиональные контакты с молодняком крупного рогатого скота
4. дети до 5 лет

4. Сроки сохранения жизнеспособности цист лямблий и дизентерийных амёб в воде открытых водоемов:

1. несколько часов
2. несколько суток
3. несколько месяцев
4. до 1 года

5. Какие препараты крови необходимы для микроскопических исследований на малярию:

1. толстая капля
2. тонкий мазок
3. толстая капля и тонкий мазок

6. При каких инвазиях проводят исследования кала?

1. малярия
2. амебиаз
3. эхинококкоз
4. лейшманиоз

7. Эпидемический процесс – это:

1. процесс взаимодействия микро- и макроорганизма
2. эволюционно обусловленный процесс взаимодействия возбудителя и организма человека на популяционном уровне, проявляющийся при определенных социальных и природных условиях манифестными и бессимптомными формами инфекций
3. процесс возникновения и распространения инфекционных заболеваний среди людей

8. Представитель простейших, имеющий реснички и паразитирующий в толстом кишечнике человека:

1. лямблия кишечная
2. лейшмания висцеральная
3. пневмоциста
4. токсоплазма
5. балантидий кишечный

9. Паразиты, полностью утратившие самостоятельное существование, называются:

1. облигатные
2. кожные
3. факультативные
4. периодические

10. Заболевания, источником инвазии которых является человек, называются:

1. инфекции
2. антропонозы
3. паразитоценозы
4. антропозоонозы
5. зооценозы

11. Алиментарным путем можно заразиться:

1. малярией
2. африканским трипаносомозом
3. американским трипаносомозом
4. балантидиазом

12. Для природно-очагового заболевания не характерно:

1. повсеместное распространение
2. распространение на ограниченной территории
3. циркуляция в природе независимо от человека
4. наличие трансмиссивного переносчика
5. резервуарные хозяева, в основном, дикие животные

13. Соотнесите типы природных очагов и характеристику:

- 1) моногостальные
  - 2) полигостальные
  - 3) моновекторные
  - 4) поливекторные
- а) переносчики относятся к одному виду;  
б) резервуаром являются несколько биологических видов;  
в) резервуаром является один биологический вид;  
г) переносчики относятся к разным видам.

14. Закончите предложение, вставив пропущенное слово:

Основоположником учения о природной очаговости заболеваний является .....

15. Соотнесите формы взаимоотношений с их характеристиками:

- 1) циклопропагативная
- 2) циклометаморфная

3) пропaгaтивнaя

a) в организме переносчика возбудитель не размножается, но проходит определенную стадию развития;

б) в организме переносчика возбудитель находит благоприятные условия для своего размножения и численность его растет;

в) в организме переносчика возбудитель не только размножается, но и проходит этапы своего жизненного цикла.

*Задание – Тесты по теме «Трематодозы».*

1. Эпидемический процесс – это:

1. процесс взаимодействия микро- и макроорганизма

2. эволюционно обусловленный процесс взаимодействия возбудителя и организма человека на популяционном уровне, проявляющийся при определенных социальных и природных условиях манифестными и бессимптомными формами инфекций

3. процесс возникновения и распространения инфекционных заболеваний среди людей

2. К группе биогельминтов относятся:

1. *Enterobius vermicularis*, *Metagonimus yokogawai*

2. *Metagonimus yokogawai*, *Paragonimus westermani*

3. *Paragonimus westermani*, *Enterobius vermicularis*

3. Заражение человека геогельминтозами происходит через:

1. плохо промытые овощи и ягоды

2. недостаточно хорошо обработанные мясо животных или рыбу

3. укусы членистоногих

4. Заражение контагиозными гельминтозами имеет место при:

1. укусе членистоногими

2. контакте с инвазированными

3. контакте с почвой

5. При контакте с почвой человек заражается:

1. стронгилоидозом

2. некаторозом

3. дикроцелиозом

4. тениаринхозом

5. трихинеллезом

6. При употреблении крабов (креветок) человек заражается:

1. метагонимозом

2. описторхозом

3. балантидиозом

4. парагонимозом

5. клонорхозом

7. В организм человека проникает через кожу:

1. *Necator americanus*

2. *Trypanosoma cruzi*

3. *Dracunculus medinensis*

4. *Schistosoma haematobium*

8. От животных человек заражается:

1. *Trichocephalus trichiurus*

2. *Trichinella spiralis*

3. *Balantidium coli*

4. *Taenia solium*

5. *Toxoplasma gondii*

6. *Necator americanus*

9. Человек является промежуточным хозяином:



1. *Ascaris lumbricoides*
2. *Taeniarhynchus saginatus*
3. *Strongyloides stercoralis*
4. *Opisthorchis felinus*
5. *Echinococcus granulosus*

10. Окончательным хозяином *Opisthorchis felinus* является:

1. коза
2. собака
3. овца
4. свинья
- 5 кролик

11. Во внешней среде (почве) развиваются:

1. *Paragonimus westermani*
2. *Strongyloides stercoralis*
3. *Trichinella spiralis*
4. *Entamoeba histolytica*
5. *Ancylostoma duodenale*

12. В жизненном цикле *Opisthorchis felinus* развитие в моллюске:

1. обязательно
2. не обязательно

13. При отсутствии профилактических мероприятий среди коренных жителей пораженность и интенсивность в очагах инвазии гельминтозами:

1. стабилизируется на определенном уровне
2. постоянно снижается
3. сильно колеблется год от года
4. постоянно увеличивается

14. При каком гельминтозе заражение происходит при питье сырой воды из озер:

1. клонорхозе
2. описторхозе
3. парагонимозе
4. фасциолезе

15. Установить соответствие:

ТРЕМАТОДОЗ	ЛИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА
1. описторхоз	А) термическая обработка мяса
2. шистосомоз	Б) обеззараживание воды
3. фасциолез	В) термическая обработка рыбы
4. парагонимоз	Г) защита кожи при купании
	Д) термическая обработка раков и крабов

*Задание – Тесты по теме «Цестодозы».*

1. Что включает в себя структура санитарно-эпидемиологического надзора за био- и геогельминтозами?

- А) оперативное слежение
- Б) эпидемиолого-эпизоотологическое районирование
- В) активное выявление инвазированных
- Г) оценка экономического ущерба

2. Вставьте пропущенное слово:

Комплекс мероприятий, которые направлены на полное уничтожение некоторых видов гельминтов, а также создание условий, при которых эти виды не смогли бы возникнуть вновь называется [.....].

3. Половозрелые цестоды *D. latum* в организме дефинитивного хозяина локализуются:

- А) в печени
- Б) в лёгких и бронхах

В) в кишечнике

4. Методы диагностики в дефинитивных хозяев при эхинококкозе:

- А) Диагностическая дегельминтизация , гельминтоскопия, копроовоскопия методом Фюллеборна
- Б) Аллергические методы
- В) Серологические методы РСК, РА
- Г) Микроскопия мазков периферической крови

5. Личинки цестод *T.solium* паразитируют:

- А) в тонком и толстом отделах кишечника
- Б) в различных органах и тканях
- В) в половой системе и печени

6. Использование туш животных, пораженных эхинококка:

- А) Утилизируют тушу полностью
- Б) Тушу утилизируют кроме внутреннего жира и кишок
- В) Утилизируют пораженные органы или части их
- Г) Используют тушу и субпродукты без ограничений

7. Возбудитель цистицеркоза у свиней:

- А) *Cysticercus bovis*
- Б) *Cysticercus suis*
- В) *Cysticercus cellulosae*
- Г) *Cysticercus cullelosae*

8. Локализация цепня свиного:

- А) Толстый отдел кишечника
- Б) Бронхи, трахея
- В) Тонкий отдел кишечника человека
- Г) Мозг
- Д) Тонкий отдел кишечника плотоядных

9. Дефинитивный хозяин для цепня свиного:

- А) Только свиньи
- Б) Плотоядные и человек
- В) Жвачные
- Г) Только человек

10. Морфология широкого лентеца:

- А) Цестода длиной 5 м и более, сколекс невооруженный имеет 4 присоски
- Б) Цестода 3-10 м, на сколексе 4 присоски, 2 ряда крючков
- Г) Цестода 1,5-3 м, на сколексе 4 присоски, 2 ряда крючков
- Д) Цестода до 10 м и более, на сколексе 2 глубокие ботрии

11. Морфология цепня свиного:

- А) Цестода длиной 5 м и более, сколекс невооруженный имеет 4 присоски
- Б) Цестода 3-10 м, на сколексе 4 присоски, 2 ряда крючков
- В) Цестода 1,5-3 м, на сколексе 4 присоски, 2 ряда крючков
- Г) Цестода до 10 м и более, на сколексе 2 глубокие ботрии

12. Способы инвазирования промежуточных хозяев *E.granulosus*:

- А) Алиментарно с кормами, водой, контаминированных яйцами гельминта
- Б) При употреблении в пищу инвазированного цистицерками мяса свиней
- В) При употреблении в пищу говядины инвазированной цистицерками
- Г) С водой, травой, при попадании в организм адолескарии

13. Срок развития цепня бычьего с момента заражения до половозрелой стадии:

- А) 2-3 Месяца
- Б) 6 Месяцев

- В) 2-3 Недели
- Г) 6-8 Месяцев

14. Возбудитель ценуроз церебрального у овец:

- А) Multiceps multiceps
- Б) Cysticercus ovis
- В) Coenurus skrjabini
- Г) Coenurus cerebralis

15. Дефинитивные хозяева для цепня мозгового:

- А) Овцы
- Б) Гуси и утки
- В) Собаки

*Задание – Тесты по теме «Нематодозы».*

1. Для какого гельминта из класса нематод характерно яйцо в виде бочонка:

- 1. власоглава
- 2. аскариды
- 3. острицы
- 4. трихинеллы

2. Аутоинвазия человека возможна при:

- 1. тениозе
- 2. тениаринхозе
- 3. аскаридозе
- 4. фасциолезе
- 5. дикроцелиозе
- 6. стронгилоидозе

3. При паразитарных болезнях, как правило, реализуются механизмы передачи возбудителей:

- 1. трансмиссивный
- 2. воздушно-капельный
- 3. фекально-оральный
- 4. контактный
- 5. трансплацентарный

4. Какие гельминты относятся к геогельминтам:

- 1. класс дождевых червей
- 2. класс трематод
- 3. класс цестод
- 4. класс нематод

5. Во внешней среде при оптимальных условиях яйца *Ascaris lumbricoides* становятся инвазионными через:

- 1. 10 часов
- 2. 2-3 дня
- 3. 2 недели
- 4. 1 месяц
- 5. 6 месяцев

6. Только серодиагностика проводится для выявления:

- 1. альвеококкоза
- 2. описторхоза
- 3. некатороза
- 4. тениаринхоза
- 5. трихоцефалеза

7. Методом Бермана диагностируется:

- 1. стронгилоидоз
- 2. нанофиетоз

3. шистосомоз японский
4. трихинеллез
5. описторхоз

8. Пути заражения аскаридозом:

1. через укус кровососущих насекомых
2. через дыхательные пути
3. через кожу (перкутанно)
4. через рот (перорально)

9. Что необходимо использовать для выявления гельминтов:

1. дуоденальное содержимое
2. кал
3. мокроту
4. мочу, кровь
5. перианальную и ректальную слизь
6. все перечисленное верно

10. Морфология неоплодотворенного яйца аскариды:

1. бочковидная форма, толстая многослойная оболочка желтого или коричневого цвета, на полюсах пробковидные образования, внутри мелкозернистое содержимое
2. неправильная яйцевидная форма, бесцветное, одна сторона уплощенная, другая выпуклая
3. удлиненное, иногда неправильной формы, белковая оболочка тонкая, мелкобугристая, желтоватого цвета

11. При каких гельминтозах необходимо исследовать мокроту:

1. описторхозе
2. тениозе
3. аскаридозе в период миграции личинок
4. эхинококкозе легкого

12. Способ инвазии человека угрицей кишечной:

1. трансмиссивный
2. алиментарный
3. перкутанный
4. несоблюдение правил личной гигиены
5. воздушно-капельный
6. при контакте с больным
7. аутореинвазия

13. Профилактика трихоцефалеза:

1. не пить не кипяченую воду
2. не употреблять сырое или полусырое мясо
3. не употреблять плохо промытые фрукты и овощи
4. не употреблять сырую рыбу

14. Миграция личинок в организме человека имеет место в циклах развития:

1. *Trichocephalus trichiurus*
2. *Ascaris lumbricoides*
3. *Necator americanus*
4. *Strongyloides stercoralis*
5. *Clonorchis sinensis*

15. Длительное проведение профилактических мероприятий в очаге аскаридоза обосновано, прежде всего, с:

1. высокой пораженностью детей
2. неэффективностью антигельминтных препаратов
3. бессимптомным течением инвазии у большинства инвазированных
4. длительностью выживаемостью яиц во внешней среде
5. длительностью выживания гельминтов в организме человека

3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации по дисциплине. В билет входит 2 вопроса из перечисленных ниже.

**Вопросы к зачету по дисциплине «Жизненные циклы паразитов»**

Примерный перечень теоретических вопросов

1. Формы связи паразита и хозяина.
2. Жизненный цикл паразитов без смены хозяев.
3. Способы размножения паразитических червей и членистоногих.
4. Типы жизненных циклов простейших.
5. Трансмиссивные заболевания человека и животных и их природная очаговость.
6. Адаптации паразитических ракообразных к их образу жизни.
7. Подчинение жизненных циклов паразитов жизненным циклам хозяев.
8. Паразитизм как форма симбионтных отношений.
9. Понятие о дефинитивном, промежуточном, дополнительном и резервуарном хозяевах.
10. Смена хозяев в жизненном цикле паразитов.
11. Пути и способы заражения человека паразитами.
12. Классификация паразитов и их хозяев. Система «паразит- хозяин».

**4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов обучения**

3.1. Методические материалы для оценки текущего контроля успеваемости по дисциплине. Формирование каждого индикатора компетенции оценивается следующим образом:

Компетенция	Индикатор компетенции	Формат оценки	Процедура оценки
ОПК-7	ИОПК-7.1.	Задание – доклад, тест, аналитический реферат	<p>Критерии оценки текущего контроля (реферат):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Новизна реферированного текста: макс. – 20 баллов;</li> <li>• Степень раскрытия сущности проблемы: макс. – 30 баллов;</li> <li>• Обоснованность выбора источников: макс. – 20 баллов;</li> <li>• Соблюдение требований к оформлению: макс. – 15 баллов;</li> <li>• Грамотность: макс. – 15 баллов.</li> </ul> <p>Оценивание реферата:            Реферат оценивается по 100 балльной шкале, баллы переводятся в оценки успеваемости следующим образом (баллы учитываются в процессе текущей оценки знаний программного материала):            86 – 100 баллов – «отлично»;            70 – 75 баллов – «хорошо»;            51 – 69 баллов – «удовлетворительно»;            менее 51 балла – «неудовлетворительно».</p> <p>Критерии оценки задания-тест:            Учитывается количество правильных ответов (0-100%).            Задание считается выполненным, если студент набирает 75 % и выше.</p>
ОПК-8	ИОПК-8.1.	Устное сообщение, тесты, задание-таблица	<p>Критерии оценки текущего контроля (устное сообщение):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Соответствие содержания работы теме. – 25 баллов;</li> <li>• Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы. – 30 баллов;</li> <li>• Логичность и последовательность изложения. – 10 баллов;</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Грамотность изложения и качество оформления работы. – 20 баллов;</li> <li>• Использование наглядного материала. – 15 баллов.</li> </ul> <p>Критерии оценки задания-тест: Учитывается количество правильных ответов (0-100%). Задание считается выполненным, если студент набирает 75 % и выше.</p> <p>Критерии оценки задания-таблица: Учитывается полнота заполнения таблица (0-50%), правильность заполнения всех столбцов и строк (0-50%). Задание считается выполненным, если студент набирает 75 % и выше.</p>
<b>ОПК-8</b>	<b>ИОПК-8.2.</b>	<b>Творческое задание</b>	<p>Оценивание результатов творческого задания: Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся дает полный и правильный ответ, правильно составляет схему, самостоятельно рассказывает все этапы жизненного цикла паразита, либо в схеме допущены 1-2 незначительные неточности, которые обучающийся исправляет сам или с помощью преподавателя. Оценка «не зачтено» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание этапов жизненного цикла паразита, не может самостоятельно составить полную схему цикла, допускаются грубые ошибки, которые не исправляются даже с помощью преподавателя.</p>
<b>ПК-1</b>	<b>ИПК-1.1.</b>	<b>Устное сообщение, тесты, задание-таблица</b>	<p>Критерии оценки текущего контроля (устное сообщение):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Соответствие содержания работы теме. – 25 баллов;</li> <li>• Самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала, использование рекомендованной и справочной литературы. – 30 баллов;</li> <li>• Логичность и последовательность изложения. – 10 баллов;</li> <li>• Грамотность изложения и качество оформления работы. – 20 баллов;</li> <li>• Использование наглядного материала. – 15 баллов.</li> </ul> <p>Критерии оценки задания-тест: Учитывается количество правильных ответов (0-100%). Задание считается выполненным, если студент набирает 75 % и выше.</p> <p>Критерии оценки задания-таблица: Учитывается полнота заполнения таблица (0-50%), правильность заполнения всех столбцов и строк (0-50%). Задание считается выполненным, если студент набирает 75 % и выше.</p>

### 3.2. Методические материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация в форме зачета проводится во втором семестре в письменной форме по билетам. Каждый билет содержит 2 теоретических вопроса, ответ на которые отражает освоение студентом индикаторов ИОПК-7.1. ИОПК-8.1. ИОПК-8.2. ИПК-1.1.

## **Информация о разработчиках**

Полторацкая Н.В., доцент, канд. биол. наук, доцент каф. зоологии беспозвоночных  
Биологического института