

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

Паразитология

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			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
ОПК-2	ИОПК-2.1.	ОР-2.1.1 Знает направления паразитологии, ее предмет и задачи, фундаментальные и прикладные паразитологические представления, происхождение и эволюцию паразитов	Называет все основные направления паразитологии, ее предмет и задачи, имеет фундаментальные и прикладные паразитологические представления, знает происхождение и эволюцию паразитов	Называет не все основные направления паразитологии, ее предмет и задачи, имеет неполные фундаментальные и прикладные паразитологические представления, плохо знает происхождение и эволюцию паразитов	Называет частично основные направления паразитологии, ее предмет и задачи, имеет частичные фундаментальные и прикладные паразитологические представления, плохо знает или не знает происхождение и эволюцию паразитов	Не называет основные направления паразитологии, ее предмет и задачи, не имеет фундаментальные и прикладные паразитологические представления, не знает происхождение и эволюцию паразитов

ОПК-2	ИОПК-2.3.	ОР-2.3.1. Знает особенности таксонов и подходов к современной классификации эукариот, умеет искать и анализировать информацию о редких и неспецифичных современных видах паразитов	Отлично ориентируется в современной классификации эукариот, умеет искать и анализировать информацию о редких и неспецифичных современных видах паразитов	Хорошо ориентируется в современной классификации эукариот, частично умеет искать и анализировать информацию о редких и неспецифичных современных видах паразитов	Немного ориентируется в современной классификации эукариот, плохо умеет искать и анализировать информацию о редких и неспецифичных современных видах паразитов	Не ориентируется в современной классификации эукариот, не умеет искать и анализировать информацию о редких и неспецифичных современных видах паразитов
ОПК-8	ИОПК-8.1.	ОР-8.1.1. Умеет применять к паразитологическим объектам полевые и лабораторные биологические исследования с использованием современной исследовательской аппаратуры	Отлично применяет к паразитологическим объектам полевые и лабораторные биологические исследования с использованием современной исследовательской аппаратуры	Частично применяет к паразитологическим объектам полевые и лабораторные биологические исследования с использованием современной исследовательской аппаратуры	С трудом применяет к паразитологическим объектам полевые и лабораторные биологические исследования с использованием современной исследовательской аппаратуры	Не умеет применять к паразитологическим объектам полевые и лабораторные биологические исследования с использованием современной исследовательской аппаратуры
ПК-1	ИПК-1.1	ОР-1.1.1 Умеет применять паразитологические знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплины при решении отдельных исследовательских задач	Отлично умеет применять паразитологические знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплины, при решении отдельных исследовательских задач	Хорошо умеет применять паразитологические знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплины, при решении отдельных исследовательских задач	С трудом умеет применять паразитологические знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплины, при решении отдельных исследовательских задач	Не умеет применять паразитологические знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплины, при решении отдельных исследовательских задач

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	История российской и зарубежной паразитологии	ОР-2.1.1 Знает направления паразитологии, ее предмет и задачи, фундаментальные и прикладные паразитологические представления, происхождение и эволюцию паразитов	Задание-доклад
2	Редкие протозойные заболевания		Задание-доклад
3	Трематодозы		Задание-доклад
4	Цестодозы		Задание-доклад
5	Филяриозы		Задание-доклад
6	Облигатные и случайные миазы	ОР-2.3.1. Знает особенности таксонов и подходов к современной классификации эукариот, умеет искать и анализировать информацию о редких и неспецифичных современных видах паразитов	Задание-доклад
7	Паразитизм как форма симбиотических отношений	ОР-8.1.1. Умеет применять к паразитологическим объектам полевые и лабораторные биологические исследования с использованием современной исследовательской аппаратуры	Задание-схема
8	Современные методы паразитологических исследований	ОР-1.1.1 Умеет применять паразитологические знания фундаментальных и прикладных разделов дисциплины при решении отдельных исследовательских задач	

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.).

1. *Задание – подготовка доклада по теме «История российской и зарубежной паразитологии».* Доклад готовится по выбранному студентом ученому-паразитологу. В докладе необходимо описать научную деятельность ученого в хронологическом порядке, его крупные паразитологические достижения, особенности работы. Доклад длится не менее 10 минут. Для представления доклада на семинаре нужно подготовить презентацию.

Задание – подготовка доклада по теме «Редкие протозойные заболевания». Доклад готовится по самостоятельно выбранному студентом редком протозойном заболевании. В докладе необходимо описать возбудителя, распространение заболевания, морфологию и жизненный цикл паразита, клиническую картину и патогенез, диагностику, профилактику. Доклад длится не менее 10 минут. Для представления доклада на семинаре нужно подготовить презентацию.

Задание – подготовка доклада по теме «Трематодозы». Доклад готовится по самостоятельно выбранному студентом редком трематодозе человека. В докладе необходимо описать возбудителя, распространение заболевания, морфологию и жизненный цикл паразита, клиническую картину и патогенез, диагностику, профилактику. Доклад длится не менее 10 минут. Для представления доклада на семинаре нужно подготовить презентацию.

Задание – подготовка доклада по теме «Цестодозы». Доклад готовится по самостоятельно выбранному студентом редком цестодозе человека. В докладе необходимо описать возбудителя, распространение заболевания, морфологию и жизненный цикл паразита, клиническую картину и патогенез, диагностику, профилактику. Доклад длится не менее 10 минут. Для представления доклада на семинаре нужно подготовить презентацию.

Задание – подготовка доклада по теме «Филяриотозы». Доклад готовится по самостоятельно выбранному студентом об одном из филяриотозов человека. В докладе необходимо описать возбудителя, распространение заболевания, морфологию и жизненный цикл паразита, клиническую картину и патогенез, диагностику, профилактику. Доклад длится не менее 10 минут. Для представления доклада на семинаре нужно подготовить презентацию.

Задание – подготовка доклада по теме «Облигатные и случайные миазы». Доклад готовится по самостоятельно выбранному студентом любому миазе человека. В докладе необходимо описать возбудителя, распространение заболевания, морфологию и жизненный цикл паразита, клиническую картину и патогенез, диагностику, профилактику. Доклад длится не менее 10 минут. Для представления доклада на семинаре нужно подготовить презентацию.

2. Задание-схема по теме «Паразитизм как форма симбиотических отношений»:

1. Составьте схему циркуляции боррелиоза в природном и антропоургическом очаге и покажите миграции между очагами.
2. Составьте схему смешанного очага клещевого энцефалита, включающий взрослых клещей, личинок, нимф и их прокормителей.
3. Составьте схему жизненного цикла *Capillaria philippinensis* с участием рыб – промежуточных хозяев и человека – случайного хозяина.
4. Составьте схематическую карту распространения дифиллоботриоза на территории России.

3. Примеры ситуационных задач:

1. При прохождении медосмотра у двух студентов на препаратах кала были обнаружены: у одного овалы цисты 10-14 мкм, у другого – ресничные крупные яйцеобразные стадии длиной 30–200 × 25–120 мкм. Укажите названия паразитов, которые обнаружены в кале студентов. Могут ли студенты быть источником заражения для окружающих?

2. Сотрудник «Красного креста» работал в Центральной Африке, где часто подвергался нападению кровососущих двукрылых. По возвращении он почувствовал себя плохо. Какие заболевания могут диагностировать у этого сотрудника? Какие методы диагностики необходимо применить?

3. У жителя Обского бассейна РФ на УЗИ выявили увеличение печени. Врач предположил диагноз «описторхоз». Достаточно ли этого метода для постановки такого диагноза? Какие подтверждающие это методы диагностики должны быть применены? Поясните ответ.

4. В столовой Западной Сибири для приготовления ухи используют несколько видов свежей рыбы: елец, окунь, щука, плотва, язь. Какие из этих видов рыб могут содержать метацеркарии *Opisthorchis felinus*? Какие профилактические меры необходимо предпринять, чтобы никто из контактирующих с рыбой не заразился (рыбаки, повара, посетители)?

5. Турист путешествовал по Южной Америке, где его укусил комар, спустя какое-то время на месте укуса образовался подкожный узел 2–3 см, напоминающий карбункул. Стоит ли туристу обратиться к врачу? Какое паразитарное заболевание у него могут диагностировать? Что такое форезия? Приведите примеры.

6. Группа студентов отдыхала на пикнике, жарили шашлык, день был жарким, вокруг летало большое количество мух. Ребята хорошо отдохнули. Через некоторое время у одного из студентов началась тошнота, диарея, сильные боли в животе. Анализ кала не выявил патогенов и паразитов. Предположите причины расстройства пищеварения у студента?

3.2. Типовые задания для проведения промежуточной аттестации по дисциплине. В билет входит 3 вопроса из перечисленных ниже.

Вопросы к зачету по дисциплине «Паразитология»

1. История изучения паразитологии в Европе.
2. История изучения паразитологии в Северной Америке.
3. Российские паразитологи – основатели гельминтологической школы.
4. Российские паразитологи – основатели протистологической школы.
5. Описторхоз как мировая проблема природноочагового заболевания.

6. Расскажите о неспецифичных трематодах человека (возбудители, переносчики, клиника и патогенез)
7. Расскажите о неспецифичных цестодах человека и способах заражения ими.
8. Расскажите о цестодах, использующих человека в качестве промежуточного хозяина.
9. Вухерериоз (возбудители, переносчики, клиника и патогенез).
10. Бругеоз (возбудители, переносчики, клиника и патогенез)
11. Лоаоз (возбудители, переносчики, клиника и патогенез)
12. Онхоцеркоз, (возбудители, переносчики, клиника и патогенез)
13. Мансонеллез (возбудители, переносчики, клиника и патогенез)
14. Дирофиляриоз (возбудители, переносчики, клиника и патогенез)
15. Облигатные миазы (возбудители, локализация, клиника и патогенез)
16. Формы случайных миазов (возбудители, локализация, клиника и патогенез).
- 17.. Роль патогенности паразитов в эволюции органического мира
18. Типы паразитарных систем.
19. Моделирование паразитарных систем.
20. Современные методы паразитологических исследований.

3. 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-2	ИОПК-2.1.	Доклад	Учитывается полнота подготовленной информации (0-50%), умение держаться в рамках темы (0-10%), отвечать на вопросы слушателей (0-10%), наглядность презентации (0-20%). Тема считается раскрытой, если студент набирает 75 %.
ОПК-2	ИОПК-2.3.	Доклад	Учитывается полнота подготовленной информации (0-50%), умение держаться в рамках темы (0-10%), отвечать на вопросы слушателей (0-10%), наглядность презентации (0-20%). Тема считается раскрытой, если студент набирает 75 %.
ОПК-8	ИОПК-8.1.	Задание-схема	Обучающийся рисует правильную схему выбранного вида простейшего, отвечает связно, последовательно, самостоятельно делает выводы либо если в ответе допущены 1–2 неточности, учащийся легко исправляет сам или с небольшой помощью преподавателя.
ПК-1	ИПК-1.1	Решение ситуационной задачи	

3.2. Методические материалы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в первом семестре в устной форме по билетам. Билет содержит теоретические вопросы. Каждый билет содержит 3 теоретических вопроса, ответ на которые отражает освоение студентом индикаторов ИОПК-2.1, ИОПК-2.2, ИОПК-8.1. Первая часть представляет собой вопрос, проверяющих ИОПК-2.1. Ответ на вопрос первой части дается в развернутой форме. Вторая часть содержит один вопрос, проверяющий ИОПК-2.2. Ответ на вопрос второй части дается в развернутой форме. Третья часть содержит 1 вопрос, проверяющих ИОПК-8.1. Ответ на вопрос третьей части дается в виде примеров.

Информация о разработчиках

Симакова А.В., доцент, д-р биол. наук, заведующий каф. зоологии беспозвоночных Биологического института