

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
Д. С. Воробьев

Оценочные материалы по дисциплине

История физиологии

по направлению подготовки

06.03.01 Биология

Направленность (профиль) подготовки:
Биология

Форма обучения
Очная

Квалификация
Бакалавр

Год приема
2025

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ОП
В.В. Ярцев

Председатель УМК
А.Л. Борисенко

Томск – 2025

1. Компетенции и индикаторы их достижения, проверяемые данными оценочными материалами

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-2 Способен применять принципы структурно-функциональной организации, использовать физиологические, цитологические, биохимические, биофизические методы анализа для оценки и коррекции состояния живых объектов и мониторинга среды их обитания.

ПК-1 Способен участвовать в исследовании биологических систем и их компонентов, планировать этапы научного исследования, проводить исследования по разработанным программам и методикам, оптимизировать методики под конкретные задачи.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИОПК-2.1 Демонстрирует понимание принципов структурно-функциональной организации живых систем

ИПК-1.2 Проводит анализ и теоретическое обобщение научных данных, результатов экспериментов и наблюдений в соответствии с задачами исследования

2. Оценочные материалы текущего контроля и критерии оценивания

Элементы текущего контроля:

– тесты в конце каждой лекции в ЭУКе;

Тест (ИОПК-2.1.)

1. Одна из важнейших систем организма, впервые, верно, описанная У. Гарвеем?

- a) Половая система
- b) Желудочно-кишечный тракт
- c) Дыхательная система
- d) Система кровообращения
- e) Нервная система

2. Одно из основных физиологических понятий, которое ввел Р. Декарт?

- a) рефлекс
- b) кровообращение
- c) пищеварение
- d) животное электричество
- e) кардиотренировка

Ключи: 1 d); 2 a).

Тест (ИОПК-1.2.)

Установите соответствие фамилии ученого и название/названия его научных трудов

1. И.М. Сеченов -

- a) «Физиология нервной системы»
- b) «Введение в изучение экспериментальной медицины»
- c) «Материалы к физиологии алкогольного опьянения»
- d) «Рефлексы головного мозга»
- e) «Физиологическая оптика»

2. И.П. Мюллер -

- а) «Трактат о переливании крови, как единственном средстве во многих случаях спасти угасающую жизнь, составленный в историческом, физиологическом и хирургическом отношении»
- б) «Руководство по физиологии человека»
- с) «Исследования о животном электричестве»
- д) «Вклад в изучение зрения в субъективном понимании»
- е) «Экспериментальное исследование свойств и функций нервной системы у позвоночных животных.»

Ключи: 1 а), с), д); 2 б).

Критерии оценивания: тест считается выполненным, если обучающий ответил правильно как минимум на половину вопросов.

3. Оценочные материалы итогового контроля (промежуточной аттестации) и критерии оценивания

Промежуточная аттестация (зачёт) проводится по балльно-рейтинговой системе и учитывает результаты текущего контроля (тесты в конце каждой лекции и финальный тест в ЭУКе в iDO), а также посещаемость (отмечается самостоятельно в ЭУКе) и баллы, полученные на семинарских занятиях.

В программе предусмотрены 4 семинара, на которых студенты делают доклады по темам, опубликованным в Яндекс-таблице. Пример: <https://disk.yandex.ru/i/L-Pil9wTjOjCIg>

В докладах освещаются жизнь и научные работы лауреатов Нобелевской премии по физиологии и медицине с 1903 по текущий год.

Темы студенты выбирают самостоятельно и отмечают в этой же таблице, в которой затем выставляются баллы и подводятся итоги.

Оценка за семинары учитывает теоретическую подготовку, устный доклад, презентацию, активную работу на семинаре.

Оценка осуществляется по 4-х балльной системе:

2 балла – студент не готов к семинару, не отвечает на вопросы, не владеет предметом, специальной терминологией, при ответах допускает грубые ошибки.

3 балла – студент слабо подготовлен теоретически, знания поверхностны, делал небольшие дополнения к выступлениям других студентов, но сам доклад не готовил, при использовании специальной терминологии допускает ошибки;

4 балла – студент хорошо подготовлен, сделал доклад без презентации, делал дополнения к выступлениям других студентов, при изложении материала и в использовании специальной терминологии допускаются отдельные ошибки;

5 баллов – студент хорошо подготовлен, владеет специальной терминологией, сделал хороший доклад с презентацией, активно работал на семинаре, делал важные дополнения к докладам других студентов, ответы и дополнения четко структурированы, последовательны.

4. Оценочные материалы для проверки остаточных знаний (сформированности компетенций)

Тест (ИОПК-2.1.)

1. Выберите один правильный ответ

- 1. С какой формулировкой была присуждена Нобелевская премия И.П. Павлову?
 - а) В знак признания трудов о строении нервной системы.

- b) За труды по физиологии пищеварения, расширившие и изменившие понимание жизненно важных аспектов этого вопроса.
 - c) За работы по физиологии и патологии вестибулярного аппарата.
 - d) За открытие функциональной организации промежуточного мозга как координатора активности внутренних органов.
 - e) За открытия, связанные с передачей сигналов в нервной системе.
2. Кто произвел первое удачное переливание крови человеку?
- a) У. Гарвей
 - b) А.М. Филомафитский
 - c) Дж. Бланделл
 - d) Ф. Галль
 - e) Н.И. Пирогов
- Ключи: 1 b); 2 c).

Тест (ИОПК-1.2.)

2. **Установите соответствие фамилии ученого и название/названия его научных трудов**

1. А.М. Филомафитский

- a) «Трактат о переливании крови, как единственном средстве во многих случаях спасти угасающую жизнь, составленный в историческом, физиологическом и хирургическом отношении»
- b) «Руководство по физиологии человека»
- c) «Исследования о животном электричестве»
- d) «Вклад в изучение зрения в субъективном понимании»
- e) «Экспериментальное исследование свойств и функций нервной системы у позвоночных животных»

2. К. Бернар -

- a) «Физиология нервной системы»
- b) «Введение в изучение экспериментальной медицины»
- c) «Материалы к физиологии алкогольного опьянения»
- d) «Рефлексы головного мозга»
- e) «Физиологическая оптика»

Ключи: 1 a); 2 a).

Информация о разработчиках

Кувшинов Николай Николаевич, кафедра физиологии человека и животных Биологического института ТГУ, старший преподаватель.