

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Гомеостаз»

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часа, из них 28,3 ч. аудиторной нагрузки: лекционных 14 ч., практических 14 ч., ИКР 0,3 ч., самостоятельной работы 44 ч., подготовка к экзамену 35,7 ч.)

Цель дисциплины: Сформировать представление о функционировании организма как целостной системы, отличающейся высокой устойчивостью к воздействиям разных факторов, вызывающих смещение нормо-физиологических показателей внутренней среды организма.

Задачи обучения:

1. Дать базовые представления о гомеостазе и рассмотреть основные процессы и функции организма с точки зрения их роли в поддержании основных параметров гомеостаза;
2. Охарактеризовать роль управляющих систем в обеспечении стабильности целого организма и особенности управления на разных уровнях организации.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Гомеостаз» относится к вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

Дисциплина «Гомеостаз» занимает важное место в образовательном процессе студентов магистратуры, так как обеспечивает знаниями, умениями и навыками, а также позволяет формироваться и развиваться профессиональным компетенциям.

Дисциплина «Гомеостаз» опирается на следующие дисциплины данной ООП: методы практической биохимии, энзимология. Результаты освоения дисциплины «Гомеостаз» используются в следующих дисциплинах данной ООП: биохимия органов и тканей, клиническая лабораторная диагностика, биохимия и физиология адаптаций и пр., а также при выполнении квалификационных работ.

Результаты обучения

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК-4.

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ПК-4 Способен применять на производстве современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, планировать и проводить мероприятия по лабораторным исследованиям, охране природы и восстановлению биоресурсов	
ИПК 4.1. Знает правовые основы охраны природы и природопользования.	Знает правовые основы охраны природы и природопользования
	Умеет применять на практике знания
	Владеет навыками применения правовых основ охраны природы и природопользования
ИПК 4.2. Организует научные исследования и природоохранные мероприятия с участием привлеченных коллективов исполнителей.	Знает, как организовать научные исследования и природоохранные мероприятия с участием привлеченных коллективов исполнителей для оценки состояния гомеостаза
	Умеет привлекать для этой деятельности коллективы исполнителей, способные оценивать состояние гомеостаза
	Владеет навыками организации научных исследований и природоохранных мероприятий в своей профессиональной деятельности
ИПК 4.3. Владеет методами проведения мероприятий по обработке полевой, производственной и лабораторной биологической информации, оценке со-	Знает методику проведения мероприятий по обработке производственной и лабораторной биологической информации, позволяющей оценить гомеостаз

стояния и восстановлению природной среды.	Умеет применять методы лабораторной диагностики гомеостаза
	Владет навыками восстановления природной среды

Структура и содержание дисциплины.

№	Наименование разделов	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа
			Л	ПР	СРС
	Введение в предмет. Общие представления и история учения о гомеостазе	8	4	-	4
	Основные принципы регуляции и структурно-биохимические основы поддержания гомеостаза	14	6	-	8
	Поддержание основных параметров гомеостаза	14	4	-	10
	Возбуждение и возбудимые ткани	11	-	4	7
	Кровь и кровообращение	14	-	4	10
	Системы, обеспечивающие обмен веществами и энергией с внешней средой (дыхание, пищеварение, выделение)	11	-	6	5
	<i>Итого по дисциплине:</i>		14	14	44
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	-	-	-
	Подготовка к текущему экзамену	35,7	-	-	-
	Общая трудоёмкость по дисциплине	108	-	-	-

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практическое занятие, СРС – самостоятельная работа студента

Курсовые работы: не предусмотрены

Вид аттестации: экзамен

Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

Основная литература:

1. Медицинская биология и общая генетика: учебник / Заяц Р. Г., Бутвиловский В. Э., Давыдов В. В., Рачковская И. В. – Минск : Вышэйшая школа, 2017. – 480 с. – ISBN 978-985-06-2886-2. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=477427>

2. Патологическая физиология: учебник / под ред. Ф. И. Висмонта. - Минск: Вышэйшая школа, 2016. - 640 с. – ISBN 978-985-06-2684-4. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=477439>

3. Наглядная физиология: справочник / С. Зильбернагель, А. Деспопулос; перевод с английского А. С. Беляковой, А. А. Синюшина. Москва : Лаборатория знаний, 2020. – 424 с. – ISBN 978-5-00101-653-3. – URL: <https://e.lanbook.com/book/135565>

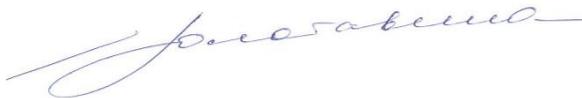
4. Цитология, гистология, эмбриология + CD / Васильев Ю. Г., Трошин Е. И., Яглов В. В. – СПб: Издательство «Лань», 2021. – 576. – ISBN 978-5-8114-0899-3. – URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/168510/#2>

Дополнительная литература:

1. Современные проблемы биологии (физиология): учебное пособие / Варич Л. А, Кошко Н. Н., Васильченко И. Л. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2019. – 155 с. – ISBN 978-5-8353-2547-4. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600315>

2. Анатомия и физиология гомеостаза : учебное пособие / Самко Ю. Н. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 94 с. – ISBN 978-5-16-009383-3. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1324182>

Автор:



доцент М.Л. Золотавина