

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Стратегия биохимических адаптаций»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них 40ч. аудиторной нагрузки: лекционных 16 ч., семинарских 20 ч., КСР4 ч., самостоятельной работы 32 ч., ИКР 0,2 ч.)

Цель дисциплины: Цель дисциплины «Стратегия биохимических адаптаций» позволяет сформировать представления об основных способах приспособления организмов разных уровней организации: от молекулярного до биоценотического.

Задачи обучения:

1. получить систему знаний об основном биологическом процессе живого организма - адаптации;
2. изучить механизмы адаптационных процессов живого;
3. понимать взаимосвязи биохимических процессов живой клетки.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

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

Дисциплина «Стратегия биохимических адаптаций» относится к дисциплине специализации и занимает важное место в образовательном процессе бакалавров, так как обеспечивает знаниями, умениями и навыками, а также позволяет формироваться и развиваться профессиональным компетенциям.

Курс дисциплины строится на знаниях, полученных на занятиях по «Биохимия», «Цитология и гистология» и пр.

«Стратегия биохимических адаптаций» вместе с другими отраслями биологической науки, составляет естественнонаучную основу биологических процессов, а в целом и профессиональных знаний биолога.

Результаты обучения

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ПК3 .

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК 3	готовностью применять на производстве базовые общепрофессиональные знания теории и методов современной биологии	1. основы процесса адаптации; 2. стратегию биохимических механизмов адаптации живых организмов разных уровней организации	1. оценивать резервы организма в случае нарушения поступления или потребления организмом биотического фактора	1. методиками оценки функционального состояния организма

Основные разделы дисциплины:

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	КСР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Понятие «адаптации» в процессах живых организмов	8	4	-	-	6
2.	Основные биохимические процессы адаптации живого	64,8	12	20	4	26,8
<i>Итого по дисциплине:</i>			16	20	4	32,8

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия/семинары, ЛР – лабораторные работы, СРС – самостоятельная работа студента

Курсовые работы: не предусмотрены

Вид аттестации: зачет

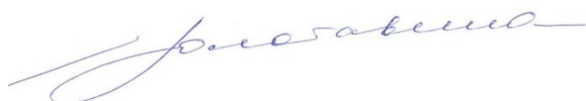
Учебно-методическое обеспечение дисциплины:

1. Биохимия: учебное пособие для студентов вузов по биологическим специальностям / В. И. Гидранович, А. В. Гидранович. - 2-е изд. - Минск : ТетраСистемс, 2012. - 528 с. : ил. - ISBN 9789855362440 :

2. Окислительный стресс. Патологические состояния и заболевания / Е.Б. Меньщикова, Н.К. Зенков, В.З. Ланкин и др. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2008. - 284 с. - ISBN 978-5-379-00606-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57445>

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

Автор:



АННОТАЦИЯ

дисциплины «Стратегия биохимических адаптаций»

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них 40ч. аудиторной нагрузки: лекционных 16 ч., семинарских 20 ч., КСР 4 ч., 32 ч. самостоятельной работы)

Цель дисциплины: Сформировать представления об основных способах приспособления организмов разных уровней организации: от молекулярного до биоценоотического.

Задачи дисциплины:

1. получить систему знаний об основном биологическом процессе живого организма - адаптации;
2. понимать взаимосвязи биохимических и физиологических процессов живой клетки;
3. изучить механизмы адаптационных процессов живого.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

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

Дисциплина «Стратегия биохимических адаптаций» относится к дисциплине специализации и занимает важное место в образовательном процессе бакалавров, так как обеспечивает знаниями, умениями и навыками, а также позволяет формироваться и развиваться профессиональным компетенциям.

Курс дисциплины строится на знаниях, полученных на занятиях по «Физиологии», «Биохимии», «Гистологии» и пр.

«Стратегия биохимических адаптаций» вместе с другими отраслями медико-биологической науки, составляет естественнонаучную основу биологических процессов, а в целом и профессиональных знаний любого специалиста.

Результаты освоения дисциплины «Стратегия биохимических адаптаций» используются в следующих дисциплинах данной ООП: гомеостаз, эволюционная и сравнительная биохимия, биохимические и физиологические основы здорового образа жизни, а также при выполнении бакалаврских дипломных работ.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПК 3

В результате изучения дисциплины специалист должен:

Знать: 1. основы процесса адаптации; 2. основы биохимических и физиологических процессов организма; 3. стратегию механизмов адаптации живых организмов разных уровней организации;

Уметь: 1. оценивать резервы организма в случае нарушения поступления или потребления организмом этого биотического фактора;

Владеть: 1. методиками оценки функционального состояния организма, уровня физического состояния и количественной оценки соматического здоровья

Основные разделы дисциплины:

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	КСР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
3.	Понятие «адаптации» в биохимических и физиологических процессах живых организмов	8	2	-	-	6
4.	Основные биохимические процессы адаптации живого	64	14	20	4	26
	<i>Итого по дисциплине:</i>	72	16	20	4	32

Курсовые работы: не предусмотрены

Изучение дисциплины заканчивается аттестацией в форме зачета

Основная литература:

1. Биохимия: учебное пособие для студентов вузов по биологическим специальностям / В. И. Гидранович, А. В. Гидранович. - 2-е изд. - Минск : ТетраСистемс, 2012. - 528 с. : ил. - ISBN 9789855362440 : 259.78.

2. Окислительный стресс. Патологические состояния и заболевания / Е.Б. Меньщикова, Н.К. Зенков, В.З. Ланкин и др. - Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2008. - 284 с. - ISBN 978-5-379-00606-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57445>

Автор: М.Л. Золотавина