

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.11 КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ (ЗФО)

Объем трудоемкости: 3 зачетных единицы (108 часов, из них – 6 ч. аудиторной нагрузки: лекционных 4 ч., практических 2 ч.; 0,3 ч. ИКР, 8,7 - контроль; 93 ч. самостоятельной работы).

ЦЕЛЬЮ ИЗУЧЕНИЯ дисциплины «Концепции современного естествознания» является повышение общего кругозора, культурного и образовательного уровня, формирование научного мировоззрения на основе знаний современных естественнонаучных представлений об окружающем мире.

ЗАДАЧИ ОБУЧЕНИЯ.

1. Расширение знаний о фундаментальных законах природы и методах естественнонаучных исследований.
2. Осознание диалектического единства и целостности окружающего мира, несмотря на внешнее многообразие его форм.
3. Формирование представлений о многоуровневом устройстве окружающего мира.
4. Знакомство с основными законами и концепциями, описывающими природные явления каждого иерархического уровня окружающего мира.
5. Овладение пониманием значения естественнонаучных знаний для сохранения и развития цивилизации.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО.

Дисциплина «Концепции современного естествознания» относится к базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана.

«Концепции современного естествознания» – дисциплина, входящая в цикл общих естественнонаучных предметов. Предназначена для формирования у студентов целостного представления о современном естествознании, ключевых понятиях и представлениях, взаимовлиянии естественных наук (физики, химии, биологии, экологии, наук о Земле, наук о Вселенной, медицины), а также их связи с гуманитарными и техническими науками, о естественнонаучных основах современного научного мышления, о новейших концепциях, и проблемах современного естествознания и его прикладном значении.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции ОПК-3.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-3	способностью использовать в профессиональной деятельности основные законы естественнонаучных дисциплин, в	— историю и логику развития естественных наук, соотношение естественных и гуманитарных наук в объяснении картины мира, основные	— совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень.	— основным понятийным аппаратом естественных наук; представлениями о применении математического

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		том числе медицины, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	концепции современного естествознания.		анализа, моделирования, теоретических и экспериментальных исследований.

Содержание и структура дисциплины

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение. Естествознание, человек и общество. Основные этапы развития естествознания	7,5	0,5	2	-	7
2.	Естествознание и научно-технический процесс	4	-	-	-	4
3.	Развитие представлений о пространстве и времени в естествознании. Теория материи	18,5	0,5	-	-	18
4.	Эволюционные процессы во Вселенной. Эволюция звезд. Эволюция Земли.	19	1	-	-	18
5.	Свойства живой материи. Происхождение жизни и эволюция ее форм.	25	1	-	-	22
6.	Биосоциальная природа человека.	25	1	-	-	24
			4	2		93

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

КУРСОВАЯ РАБОТА. Не предусмотрена

ВИД АТТЕСТАЦИИ. Экзамен в 1 семестре.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

1. Горелов, А.А. Концепции современного естествознания [Электронный ресурс] : учебное пособие для академического бакалавриата / А. А. Горелов. - 4-е изд. - Москва : Юрайт, 2015. - 355 с. - <https://biblio-online.ru/book/2CDDEF46-10D3-476D-9194-16B983EE4FEE>. - ЭБС «Юрайт».

2. Горелов, А.А. Концепции современного естествознания [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / А. А. Горелов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Академия, 2006. - 495 с. - (Высшее профессиональное образование). - ISBN 5769522402 : 173.10.

3. Найдыш, В.М. Концепции современного естествознания [Текст] : учебник для студентов вузов / В. М. Найдыш. - Изд. 3-е, перераб. и доп. - М.: Альфа-М : ИНФРА-М, 2008. - 704 с. - ISBN 9785982811028. - ISBN 9785160029184 : 172 p.

Автор: Островских С.В.