

АННОТАЦИЯ

Б1.О.18 «Концепции современного естествознания»

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы (108 часов, из них – 36,2 часа аудиторной нагрузки: лекционных 16 ч., практических 18 ч.; 0,2 ч ИКР, 2 ч КСР, 71,8 часов самостоятельной работы).

Цель дисциплины: Основная научно-образовательная цель учебной дисциплины заключается в том, чтобы через систему классических и современных естественнонаучных концепций способствовать научно–мировоззренческому и интеллектуальному развитию студентов.

Характерная особенность авторского отношения к курсу «Концепции современного естествознания» заключается в том, что изложение в нём содержания классической и современной естественнонаучной проблематики построено на принципах диалектического понимания системы и эволюции естественнонаучной мысли, благодаря которому становится возможным целостное видение изучаемого предмета.

Задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с основными концепциями современного естествознания;
- создать условия для развития их интеллектуального потенциала, профессионального роста;
- способствовать формированию универсального (интегрального) мировоззрения студентов, способности органично сочетать социально–гуманитарные и естественнонаучные методы исследования;
- познакомить студентов с основными естественнонаучными и теоретико-методологическими системами, сформировать умения и навыки их практического использования;
- сформировать у слушателей целостное представление о едином процессе развития живой и неживой природы, общества и цивилизации.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

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

По содержанию курс тесно взаимосвязан со следующими дисциплинами учебного плана: введение в направление, математика, история.

Предметом курса являются классические и современные естественнонаучные концепции в их историческом и научно-методологическом развитии.

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ОПК-7

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-7 Способен использовать знания смежных наук при решении теологических задач	
ИОПК-7.1. Демонстрирует знания смежных наук	Знать - конкретные формы взаимодействия естественнонаучной и гуманитарной культуры; - ключевые разделы естествознания, законы развития природной среды и их влияние на общество; - основные этапы истории классического и современного естествознания; –основные современные социально-этические аспекты развития науки.
	Уметь применять полученные знания для обработки, анализа, синтеза естественнонаучной информации; - применять полученные знания при определении базовых категорий современного естествознания.
	Владеть категориальным аппаратом современного естествознания; – навыками работы с информацией из различных

Код и наименование индикатора	Результаты обучения по дисциплине
	источников для решения профессиональных задач.
ИОПК-7.2 Реализует знания смежных наук в сфере своей профессиональной деятельности	<p>Знать - методологию естественнонаучного познания;</p> <ul style="list-style-type: none"> - ценностное содержание научной рациональности и ее исторических типов; - структуру, формы и методы научного познания, их эволюцию; - философско-мировоззренческие и концептуально-методологические основания современного естествознания. <p>Уметь анализировать, сравнивать и сопоставлять естественнонаучные теории и факты, делать аргументированные выводы</p> <p>Владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - базовыми теоретическими естественнонаучными знаниями, основами философии и методологии естественнонаучного мышления; - методами естественнонаучного познания.

Основные разделы дисциплины:

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 4 семестре (*очная форма*)

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Понятие науки и научной методологии	10	2			8
2	Предмет и задачи естествознания	10	2			8
3	Естественнонаучная и гуманитарная культуры	10		2		8
4	Формирование парадигмы неклассического естествознания	12	2	2		8
5	Основные космологические концепции XX в.	12	2	2		8
6	Постнеклассическое естествознание 2–пол. XX в. Теории самоорганизации и синергетики	12	2	2		8
7	Теория биосферы и ноосферы В.И. Вернадского	12	2	2		8
8	Структурные уровни организации материи	12	2	2		8
9	Экология и проблемы рационального природопользования	3,8		2		1,8
10	Основные этапы развития генетики	7	2	2		3
11	Актуальные проблемы биоэтики	5		2		3
	<i>Итого по дисциплине:</i>	105,8	16	18		71,8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>					
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	2				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к текущему контролю					
	Общая трудоемкость по дисциплине	108				

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор – кандидат философских наук, доцент Бойко Лариса Алексеевна