

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.11 Концепции современного естествознания для студентов образовательной программы по направлению подготовки 41.03.01 Международные отношения. Направленность (профиль): международная безопасность. Программа подготовки академический бакалавриат. Форма обучения: очная. Курс - 1 (семестр – 1)

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 36 часов аудиторной нагрузки: лекционных 18 ч., практических 18 ч.; 0,2 ч. – ИКР, 31,8 часов самостоятельной работы)

Цель дисциплины:

Цели заключаются в формировании у будущих бакалавров панорамного, целостного видения картины современного естествознания как одной из фундаментальных частей человеческой культуры и как особого способа общения человека с миром.

Задачи курса:

- дать общее представление об историческом процессе развития естествознания, его хронологии и этапах;
- показать характерные особенности различных естественно-научных парадигм;
- дать представления о логике естественно-научного процесса, о научных революциях, об особенностях научных открытий;
- привить знания основных концепций в различных отраслях естественных наук: физике, химии, астрофизике, биологии, медицине
- сформировать представление о взаимосвязи гуманитарных и естественных наук в современном мире, о единстве и научного метода.

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина Б1.Б.11 Концепции современного естествознания относится к вариативной части цикла учебного плана. Программа составлена на основе Федерального государственно-образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО 3+). Она логически и содержательно-методически связана с такими областями знаний, как: «История», «Основы математического анализа», «Социология», «Логика».

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общекультурных компетенций (OK)

№ п.п	Индекс компе- тенции	Содержание компе- тенции (или её ча- сти)	В результате изучения учебной дисциплины обу- чающиеся должны		
			знатъ	уметь	владеТЬ
1.	OK-4	Способность пони- мать и использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в про- фессиональной дея- тельности, приме- нять методы матема- тического анализа и моделирования, тео-	OK-4	Способность понимать и ис- пользовать ос- новные законы естественно- научных дисци- плин в профес- сиональной де- ятельности, применять ме-	OK-4

№ п.п . .	Индекс компе- тенции	Содержание компе- тенции (или её ча- сти)	В результате изучения учебной дисциплины обу- чающиеся должны		
			знатъ	уметь	владеть
		ретического и экспе- риментального ис- следования		тоды матема- тического ана- лиза и модели- рования, теоре- тического и эксперимен- тального ис- следования	

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеауди- торная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Введение. Естествознание и окружающий мир.	6	2	2		2
2.	История естествознания.	6	2	2		2
3.	Формирование принципов неклассического есте- ствознания.	6	2	2		2
4.	Физика XX в.	6	2	2		2
5.	Основные концепции астрофизики XX в.	6	2	2		2
6.	Основные принципы биологии и медицины XXв. Генетика.	6	2	2		2
7.	Принцип самоорганизации материи. Системы. Стационарные и нестационарные системы.	6	1	1		4
8.	Химия в XX в.	6	1	1		4
9.	Человек – феномен природы. Проблемы биоэтики.	8	2	2		4
10.	Феномен сознания. Сознание как результат про- цессов самоорганизации. Психология о человеке.	6	1	1		4
11.	Естественно-научные аспекты экологии.	5,8	1	1		3,8
<i>Итого по дисциплине:</i>		67,8	18	18		31,8

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

1. Концепции современного естествознания: Учебник / Под общ.ред. С.А.Лебедева.
- М.: Изд-во Юрайт, 2014 .
2. Концепции современного естествознания: Учебник для вузов / под общей ред. Л.А. Михайлова. СПб., 2014. Гриф УМО
3. Рузавин Г.И. Концепции современного естествознания: Учебник для вузов М.: 2015.

Составитель _____ Овдиенко В.И.