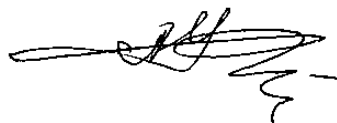


Дисциплина (Модуль)	<b>Концепция современного естествознания</b>
Содержание	<p>Роль естествознания в развитии современного информационного общества; естественно-научные методы познания; достижения современного естествознания; естественнонаучные основы прогнозирования развития социальнозначимых проблем и процессов; естественно-научные основы развития современных технологий; естественнонаучные аспекты информационной безопасности. Две культуры как отображение двух типов мышления. Основные этапы развития естественно-научного мышления. Пространство, время и материя в контексте культуры. Особенности квантово-механической картины мира. Концепции необходимости современной физики. Симметрия в современной физике. Концепции современной космологии, происхождения жизни и организация живых систем, современной химии. Принципы эволюции воспроизводства и развития живых систем. Концепция становления человека. Биосфера и концепция экологии. Концепция происхождения и эволюции земли. Эволюционно-синергетическая концепция. Концепция времени в современном естествознании.</p>
Реализуемые компетенции	ОК-1, ОК-6
Результат освоения дисциплины	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• специфику гуманитарного и естественнонаучного типов познавательной деятельности, необходимость их глубокого внутреннего согласования, интеграции на основе целостного взгляда на окружающий мир;</li> <li>• исторический характер развития научного познания, историческую необходимость в периодической смене научных картин мира, научных революций, сущность социокультурной детерминации познавательной деятельности; современные представления о содержании физической, астрономической и биологической картин мира как о системе фундаментальных знаний об основаниях целостности и многообразия природы;</li> <li>• современные глобальные экологические проблемы в их связи с основными законами естествознания;</li> <li>• современные представления о принципах универсального эволюционизма и синергетики;</li> <li>• методологию естественно-научного познания, принципы теоретического моделирования объекта в естествознании, возможности перенесения методологического опыта естествознания в гуманитарные науки;</li> <li>• антропометрические, анатомические и физиологические параметры жизнедеятельности человека в фило- и социогенезе;</li> <li>• основные математические и статистические методы обработки данных, полученных при решении основных профессиональных задач; достижения естественных наук в современном подходе к эволюционным процессам в биосфере и обществе;</li> <li>• роль психологических факторов в поддержании и сохранении психического и физического здоровья, в процессах воспитания и образования, трудовой и организационной деятельности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p>

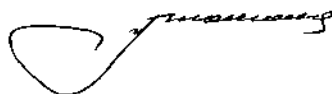
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать сложные природные явления,</li> <li>• составлять рефераты;</li> <li>• представить картину мира как основу целостности и многообразия природы, целостного отражения единства мира на основе синтеза данных естественных наук;</li> <li>• демонстрировать способность и готовность к диалогу и восприятию альтернатив, участию в дискуссиях по проблемам общественного, естественнонаучного и мировоззренческого характера;</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками работы с научной, справочной и технической литературой;</li> <li>• критического восприятия информации,</li> <li>• принципами преемственности и непрерывности в изучении природы, а также необходимости смены адекватного языка описания по мере усложнения природных систем.</li> </ul>				
Трудоемкость , з.е.	2 ЗЕТ (72 ч)				
Объем занятий, часов	Всего	Лекции	Практические (семинарские) занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
	72	17	17	-	38
	В том числе в интерактивной форме	8	6	-	
Форма самостоятельной работы студентов	Самостоятельная подготовка к темам практических занятий; подготовка докладов, рефератов, подбор и изучение литературных источников, работа с периодической печатью, оформление мультимедийных презентаций учебных разделов и тем, слайдового сопровождения докладов и т. д.,				
Формы отчетности (в том числе по семестрам)	Зачет -4 семестр				

Зав. кафедрой



Ю.Н. Абдулкадыров

Декан



Н.М. Гасанова