

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.08 Естественнаучная картина мира Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 36 часов аудиторной нагрузки: лекций 18 ч., практических 18 ч., КСР 2 ч., 33,8 часов самостоятельной работы; ИКР – 0,2 часа)

Цели дисциплины:

- изучение основных принципов и методов научного и научно-технического исследования, применяемых в современном естествознании;
- изучение основ универсального эволюционизма, системного метода, теории самоорганизации, антропного принципа исследования как составных частей современной естественно-научной картины мира;
- формирование комплекса устойчивых знаний, умений и навыков, определяющих научно-методологическую подготовку бакалавров, необходимых и достаточных для осуществления всех видов профессиональной деятельности, предусмотренной образовательным стандартом.

Задачи дисциплины:

- повышение общей культуры мышления учащихся и формирование у них естественно-научного способа мышления;
- выяснение роли и места естественно-научного знания в системе мировоззренческих представлений;
- выяснение связей естественно-научного способом мышления с гуманитарным, философским и религиозным способами познания действительности;
- формирование у учащихся целостного научного мировоззрения, необходимого для лучшего овладения ими собственной профессией.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Естественнонаучная картина мира» относится к базовой части дисциплин учебного плана 44.03.05 Педагогическое образование.

Дисциплина базируется на знаниях, полученных по стандарту общего среднего образования и на успешном усвоении сопутствующих дисциплин «Физика», «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Дискретная математика», «Безопасность жизнедеятельности».

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей компетенции: ПК-3, ПК-10.

№ п.п.	Индекс компет енции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПК-3	способностью решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития, обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	основные характеристики естественнонаучной картины мира, место и роль человека в природе	применять естественнонаучные знания в профессиональной деятельности	основными методами обработки информации
	ПК-10	способностью проектировать траектории своего профессионального	способы и перспективные направления организации	самостоятельно обновлять знания, в том числе с	навыками самостоятельного приобретения новых знаний и

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		роста и личностного развития	профессионального роста и личностного развития	помощью информационных технологий	умений и использования их для решения профессиональных задач
	ОК-3	способностью использовать естественнонаучные и математические знания для ориентирования в современном информационном пространстве	знать фундаментальные естественнонаучные понятия, основные принципы, законы и концепции современного естествознания, задачи и возможности научного метода, его специфику, дополнительно к другим методам освоения действительности; основные модели естественнонаучной картины мира	критически оценивать новую информацию в естественнонаучной области знаний и давать ей интерпретацию; различать научное познание и вненаучное знание; применять естественнонаучные знания в учебной и профессиональной деятельности;	методиками анализа явлений и процессов в соответствии с выбранной моделью естественнонаучной картины мира; обладать навыками оценочного отношения к источникам информации; способами анализа и синтеза информации; способами работы с информацией в глобальных компьютерных сетях

Структура и содержание дисциплины

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)
		1
Контактная работа, в том числе:	38,2	38,2
Аудиторные занятия (всего):	36	36
Занятия лекционного типа	18	18
Лабораторные занятия	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	18	18
Иная контактная работа:	2,2	2,2
Контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2
Самостоятельная работа, в том числе:	33,8	33,8
<i>Курсовая работа</i>	-	-
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>	9	9
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>	14	14

<i>Реферат</i>		-	-
Подготовка к текущему контролю		10,8	10,8
Контроль:		-	-
Подготовка к экзамену		-	-
Общая трудоемкость	час.	72	72
	в том числе контактная работа	38,2	38,2
	зач. ед	2	2

Разделы дисциплины, изучаемые в 7 семестре (для студентов ОФО)

Количество часов						
№	Наименование разделов (тем)	Всего	Аудиторная работа			Внеауди торная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СР
1	2	3	4	5	6	7
1.	Логика и методология научного познания	12	4	4		4
	Структурные уровни организации материи: микро-, макро- и мегамир	16	4	4		8
	Пространство и время в современной научной картине мира	8	2	2		4
	Естественнонаучные концепции развития процессов в природе	17	4	4		9
	Особенности биологического уровня организации материи	16,8	4	4		8,8
	Итого по дисциплине		18	18		33,8

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

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

1. Кожевников, Н.М. Концепции современного естествознания [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 384 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71787>

2. Бабаева, М.А. Концепции современного естествознания. Практикум: Учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М.А. Бабаева. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 296 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91311>

Автор: Касатиков А.А., канд.пед.наук, доцент каф. информационных образовательных технологий ФМиКН КубГУ