

АННОТАЦИЯ

дисциплины «История естественных наук»

Направление подготовки/специальность 44.03.05 Педагогическое образование

Объем трудоемкости: 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 34 часов аудиторной нагрузки: практических 34 ч., 35,8 часов самостоятельной работы, 0,2 ч - ИКР)

Цель дисциплины

Целью дисциплины является формирование представления о становлении естественнонаучных методах познания, а также о предпосылках и закономерностях развития естественных наук.

Задачи дисциплины:

- формирование представлений об истории естественных наук как самостоятельной научной дисциплине;
- ознакомление с развитием истории естественных наук и основными моделями развития науки;
- изучение основных тенденций развития естествознания в различные исторические периоды;
- определение роли естественных наук в формировании картины мира в различные исторические эпохи.

Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Дисциплина «История естественных наук» относится к вариативной части дисциплин по выбору 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», «Математическая логика и теория алгоритмов», «Дискретная математика», «Безопасность жизнедеятельности», «Математические пакеты и их применение в естественнонаучном образовании».

Требования к уровню освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций: ПКО-7.

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ПКО-7	Способен поддерживать самостоятельность, инициативность обучающихся, способствовать развитию их творческих способностей в рамках учебно-исследовательской деятельности	характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов обучающихся; методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения.	оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей; разрабатывать индивидуально ориентированные программы; оценивать достижения обучающихся на основе взаимного дополнения	умениями по созданию и применению в практике обучения рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей и образователь-

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
				количественной и качественной характеристик образовательных результатов (портфолио, профиль умений, дневник достижений и др.).	ных потребностей обучающихся; предметным содержанием курсов; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм

Структура и содержание дисциплины

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)
		6
Контактная работа, в том числе:	34,2	34,2
Аудиторные занятия (всего):	34	34
Занятия лекционного типа	-	-
Лабораторные занятия	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	34	34
Иная контактная работа:	0,2	0,2
Контроль самостоятельной работы (КСР)	-	-
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2	0,2
Самостоятельная работа, в том числе:	37,8	37,8
<i>Курсовая работа</i>	-	-
<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>	12	12
<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>	14	14
<i>Реферат</i>	10 11,8	11,8
Подготовка к текущему контролю		
Контроль:	-	-
Подготовка к экзамену	-	-
Общая трудоемкость	час.	72
	в том числе контактная работа	34,2
	зач. ед	2

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

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Вне аудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1	Естествознание как отрасль научного познания	8		4		4
2	Методы научного познания.	6		2		4
3	Возникновение науки. Появление первых научных программ (античная эпоха).	8		4		4
4	Формирование основ естествознания в эпоху средневековья.	8		4		4
5	Познание природы в эпоху возрождения.	8		4		4
6	Эпоха научных революций XVII-XVIII вв. Становление классической науки	8		4		4
7	Развитие естествознания в XIX веке.	8		4		4
8	Специфика и природа современной науки. Научная революция XX века.	8		4		4
9	Естествознание XXI в.	7,8		4		3,8
	Итого по дисциплине			34		37,8

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Основная литература:

1. Концепции современного естествознания : учебник / под ред. В.Н. Лавриненко, В.П. Ратникова. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 319 с. : ил., схемы - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-01225-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115169>

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

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