

**Аннотация к рабочей программы дисциплины**  
**«Б1.О.12.01 Естественнонаучная картина мира»**  
(код и наименование дисциплины)

**Объем трудоемкости:** 3 зачетных единицы

**Цель дисциплины:** является знакомство студентов с современной естественнонаучной картиной мира, её основными структурными элементами, принципами и историей её формирования.

**Задачи дисциплины:**

1. Выявление отличительных особенностей естественнонаучного мышления и критериев качества научных работ в области естествознания
2. Знакомство с основным содержанием современной естественнонаучной картины мира
3. Знакомство с основными стратегическими задачами современного естествознания

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Естественнонаучная картина мира» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1 курсе по очной и на 1 курсе по заочной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Перечень предшествующих дисциплин, необходимых для ее изучения: Философия, История, Правоведение.

Перечень последующих дисциплин, для которых данная дисциплина является предшествующей в соответствии с учебным планом: Основы проектной деятельности, Теории развития личности, Педагогическая психология

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<b>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>	
ИУК-1.1 Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи	Знает методологию формулирования, структуризации и анализа целей систем; методологию организации экспертизы; использование проектных методик для моделирования потоков учебно-образовательного процесса. Умеет классифицировать методы формализованного представления и моделирования систем; моделировать процедуры принятия решений; моделировать процедуры проведения экспертизы. Владеет приёмами проектирования процедур принятия решений; приёмами проектирования
<b>ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний</b>	
ИОПК-8.1 Осуществляет педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	Знает основные методы и стадии педагогического проектирования, алгоритмы разработки, оценки качества и результатов педагогических проектов. Умеет учитывать теоретические и эмпирические ограничения, накладываемые структурой психологопедагогического знания; организовать научное исследование в области педагогики; применять методы математической статистики для исследований в профессиональной деятельности; умеет обрабатывать данные и их интерпретировать. Владеет навыками педагогического проектирования
ИОПК-8.2 Выбирает оптимальный вариант организации педагогической деятельности на основе специальных научных знаний	Знает основные этапы планирования и реализации научного исследования в области педагогики; технологии социального проектирования, моделирования и прогнозирования. Умеет анализировать методы научных исследований в целях решения исследовательских и практических задач; разрабатывать методологически обоснованную

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
	<p>программу научного исследования в педагогическом проектировании.</p> <p>Владеет современными технологиями организации сбора, обработки данных; основными принципами проведения научных исследований в области педагогики.</p>

### **Содержание дисциплины:**

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				Внебаудиторная работа	
		Всего	Аудиторная работа				
			Л	ПЗ	ЛР		
1.	Происхождение науки и особенности научного мышления	25	4	6		15	
2.	Элементы современной физики	22	4	6		12	
3.	Основные понятия и представления современной химии	20	2	6		12	
4.	Возникновение и эволюция жизни	20	2	6		12	
5.	Этногенез, экология и проблемы природопользования	16,8	4	6		6,8	
<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>		103,8	16	30		57,8	
Контроль самостоятельной работы (КСР)		4					
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 А.Э. Шпаков, доктор биологических наук, профессор