

Б1.В.ДВ.5.1 Концепции современного естествознания

Цель и задачи дисциплины

Главная цель курса – сформировать представления студентов об основах естественнонаучного способа познания окружающего мира и элементах конкретных современных естественнонаучных концепций – физики, химии, биологии, теории управления и экологии с учетом дальнейшей учебной и профессиональной деятельности студентов.

Основные задачи курса – сформировать представления о роли науки в современном мире; ознакомить с естественными науками и основными физическими, химическими и другими законами, существующими в окружающем мире; дать представления о целостности и многообразии природы.

Знания, полученные студентами при изучении курса, будут использованы ими как теоретический естественнонаучный фундамент в процессе профессиональной деятельности. Они способствуют пониманию необходимости математизации естественно научных теорий в целях углубления их развития.

Изучение учебного курса базируется на знаниях, полученных в средней школе при изучении естествознания, физики, химии, биологии, а также при изучении других естественнонаучных дисциплин.

Место дисциплины в структуре ОПОП:

Дисциплина «Концепции современного естествознания» относится к блоку базовой части учебного плана.

Дисциплина основывается на знании следующих дисциплин: «История», «Иностранный язык».

Для успешного освоения дисциплины «Философия», студент должен:

1. Знать:
 - основные понятия методы исследования истории культур (ОК-7)
2. Уметь:
 - логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь, владеть навыками ведения дискуссии и полемики (ОК-2);
3. Владеть:
 - понятийным аппаратом по историческим дисциплинам, ориентироваться в истории культур (ОК-1)
 - способностью самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, стремление к саморазвитию (ОК-5).

Дисциплина «Концепции современного естествознания» является основой для изучения таких последующих дисциплин, как «Иностранный

язык профессиональной деятельности», «Иностранный язык делового общения».

Требования к результатам освоения содержания дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

ОК-1 – способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;

В результате освоения компетенции **ОК - 1** студент должен:

1. Знать:

- задачи, решаемые философией как наукой;
- основные направления философских исследований;
- особенности существующих философских направлений;

2. Уметь:

- анализировать и правильно толковать философские проблемы;
- разбираться в особенностях философских систем при рассмотрении тех или иных вопросов с точки зрения этих систем;
- использовать полученные знания для решения мировоззренческих вопросов на практике.

3. Владеть:

- конкретной методологией, базовыми методами, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера в области философских дисциплин.

ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию

В результате освоения компетенции **ОК - 7** студент должен:

1. Знать:

- основные концепции современных естественнонаучных дисциплин
- основные закономерности исторического развития;

2. Уметь:

- применять основные концепции современного естествознания в своей профессиональной деятельности

3. Владеть:

- конкретной методологией и базовыми методами, позволяющими осуществлять решение широкого класса задач научно-исследовательского и прикладного характера в области исторических дисциплин

Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование раздела, темы
1	Естествознание как совокупность наук о природе
2	Особенности научного познания
3	Научные картины мира
4	Структурные уровни организации материи
5	Биосфера и цивилизация
6	Концепция самоорганизации и универсальный эволюционизм
	ИТОГО

Форма контроля - зачет