



«Концепции современного естествознания»

1. Цели и задачи изучения дисциплины

Развитие современной техногенной цивилизации выдвигает на первый план проблемы мировоззренческой ориентации человека. Новому, более высокому уровню развития техники и технологии производства должна соответствовать более высокая степень развития человека и человеческого общества в их взаимодействии с природой.

Целью курса «Концепции современного естествознания» является формирование у студентов научного мировоззрения и осознание ими принципов и закономерностей развития природы. Речь идет о концептуальном усвоении основ в области физики, химии, биологии и других областях естествознания, а также о важнейших направлениях в развитии естествознания. **Задачами** курса являются:

- 1) усвоение основных принципов и методов исследования, применяемых в естествознании;
- 2) формирование у будущих специалистов в области гуманитарных наук естественно-научный способ мышления, целостное мировоззрение, основанное на синтезе гуманитарной и естественно-научной культуры;
- 3) повышение общего кругозора, культуры мышления и формирование научного мировоззрения студента .

В результате изучения базовой части цикла студент должен:

- владеть основами знаний в области концепций современного естествознания; уметь базироваться на принципах естественнонаучного подхода в процессе формирования мировоззренческих взглядов в аспекте взаимоотношений человека с окружающей средой и проблем экологической безопасности;
 - уметь использовать знания естественных наук в профессиональной деятельности;
 - ориентироваться в современной системе источников информации, представлять возможности информационных технологий;
 - владеть навыками использования различных программных средств и работы в Интернете, работы с базами данными и использовать интернет-ресурсы.
- естественнонаучной методологией познания закономерностей развития объективного мира;
- формами и методами применения системного и синергетического подходов к анализу различных явлений и процессов действительности;
 - навыками оценки и прогнозирования последствий взаимодействия общества и природы.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Концепции современного естествознания» относится к базовой части естественнонаучного цикла (Б1. Б 5.).

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения учебной дисциплины обеспечивается формирование следующих общекультурных и профессиональных компетенций.

Общекультурные компетенции:

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-8).

Результаты обучения (компетенции ФГОС)	Составляющие результатов обучения
способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-8)	<i>Знать:</i> основы знаний в области концепций современного естествознания; современное положение и специфику развития естественных наук, процессы взаимного влияния природы и общества и их закономерности, положения современной научной этики.
	<i>Уметь:</i> уметь базироваться на принципах естественнонаучного подхода в процессе формирования мировоззренческих взглядов в аспекте взаимоотношений человека с окружающей средой и проблем экологической безопасности; уметь использовать знания естественных наук в профессиональной деятельности; ориентироваться в современной системе источников информации, представлять возможности информационных технологий
	<i>Формируемые навыки:</i> использования различных программных средств и работы в Интернете, работы с базами данными и использовать интернет-ресурсы; определения направления развития естественных наук и практического использования полученных данных.

4. Структура учебной дисциплины

Очная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет две зачетные единицы (72 часа), в т. ч. контактная работа обучающихся с преподавателем - на лекционные занятия 28 часов, практические занятия 14 часов, самостоятельная работа 30 часов, форма контроля – зачет

Заочная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины составляет две зачетные единицы (72 часа), в т. ч. на лекционные занятия 6 часов, практические занятия 2 часов, самостоятельная работа 60 часов, форма контроля – зачет