

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины «Концепции современного естествознания» по направлению подготовки 39.03.02 Социальная работа

1. Цели освоения дисциплины.

Повышение общего уровня культуры и эрудиции обучающихся в области современного естествознания через изучение и понимание развития научных концепции в сфере естествознания и новейших достижений в фундаментальных науках.

Достижение этой цели предполагает решение обучающимися следующих задач:

- понимание специфики гуманитарного и естественнонаучного компонентов культуры, ее связей с особенностями мышления,
- формирование представлений о ключевых особенностях стратегий естественнонаучного мышления;
- понимание сущности трансдисциплинарных идей и важнейших естественнонаучных концепций, определяющих облик современного естествознания
- формирование представлений о естественнонаучной картине мира (ЕНКМ) как глобальной модели природы, отражающей целостность и многообразие естественного мира;
- осознание проблем экологии и общества в их связи с основными концепциями естествознания.

2. Требования к уровню освоения содержания дисциплины.

Выпускник в результате освоения дисциплины «Концепции современного естествознания» должен обладать следующими компетенциями:

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

ОПК-3 - способностью использовать в профессиональной деятельности основные законы естественнонаучных дисциплин, в том числе медицины, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Обучающийся в результате освоения дисциплины должен:

знать:

- научные методы, применяемые при разработке гипотез и теорий по проблемам происхождения и эволюции Вселенной и человека,
- основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;
- эволюцию развития научных концепции и методов исследования в естественных науках.

уметь:

- использовать достижения методологии естественных наук в исследованиях педагогических проблем;
- применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации для решения учебных и профессиональных задач;
- использовать современные научные концепции и методы естествознания с учетом особенностей их действия в общественной практике и науках;

владеть:

- методами наблюдения и научного описания, индукции и дедукции, абстрагирования, анализа и синтеза;
- навыками получения, хранения, переработки информации;
- набором примеров и методов для показа межпредметных связей в развитии естествознания и общественных процессов.

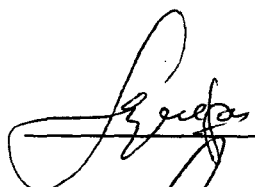
4. Содержание дисциплины.

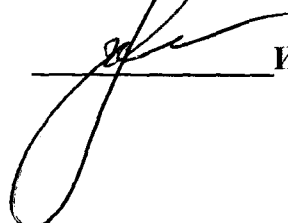
Естественнонаучное понимание явлений как форма познания окружающего мира. Структура научного знания. Модели развития естествознания и науки в целом. Методологические основы научного знания. Механическая и электромагнитная картины мира. Концепции близкодействия и дальнего действия. Теория относительности. Пространство и время. Космологические теории и эволюция Вселенной. Мегамир: звезды и галактики. Теории происхождения и структура Солнечной системы. Микромир и его интерпретации в современном научном знании. Развитие химии как научной дисциплины. Закономерности химических преобразований. Жизнь как явление. Эволюционные учения в биологии. Экологические закономерности в биосфере. Ноосфера и ноосферологические процессы. Происхождение человека. Антропосоциогенез. Науки о сложных системах. Кибернетика и синергетика.

Разработчик: Левин А.И.

**Зав. кафедрой философии
и социально-гуманитарных дисциплин**

**Председатель Межкафедрального
координационного учебно-методического
совета**


_____ А.В. Кучеренко


_____ И.В. Анциферова