

Аннотация к рабочей программе дисциплины

Автор: Машенков М.И., доцент

Наименование дисциплины: Б1.Б.07 Концепции современного естествознания

Цель освоения дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Концепции современного естествознания» являются:

-помочь студентам овладеть современными основными научными концепциями в области физики, химии, биологии и других естественных наук.

1. Требования к результатам освоения дисциплины:

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОК - 1 - способностью понимать и анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы	1 этап: научные и философские картины мира, основные идеи и исторические этапы развития философии; основные проблемы теории философии 2 этап: предметную область, систему, содержание и взаимосвязь основных принципов, законов, понятий и категорий гуманитарных и социальных наук, их роль в формировании ценностных ориентаций в социальной и профессиональной деятельности	1 этап: логически верно, аргументировано и ясно излагать свою мировоззренческую позицию, строить устную и письменную речь в соответствии с языковыми, коммуникативным и этическими нормами 2 этап: оценивать факты и явления профессиональной деятельности с нравственной точки зрения	1 этап: навыками философского мышления 2 этап: навыками самостоятельного осмысления исторического наследия

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1 Естественно-научная картина мира. Концепции физики и мегамира

Тема 1 Естествознание и научная картина мира

Тема 2 Физика: концепции классического и современного естествознания

Тема 3 Современные концепции мегамира

Раздел 2. Земля как объект мега- и макромира. Концепции химии

Тема 4 Земля как объект мега- и макромира

Тема 5 Химические концепции в естествознании

Раздел 3. Особенности биологического уровня организации материи

Тема 6 Особенности биологического уровня организации материи

Тема 7 Сущность, происхождение, эволюция человека

Раздел 4. Экология сложноорганизованных систем

Тема 8 Система «природа–биосфера–человек» и противоречия в этой системе

Тема 9 Концепции сложноорганизованных систем

Тема 10 Концепции сложноорганизованных систем

3. Общая трудоёмкость дисциплины: 33Е