

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Концепции современного естествознания»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» (уровень прикладного бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Государственное и муниципальное управление на региональном уровне

**Общий объем дисциплины – 2 з.е. (72 часов)**

**Форма промежуточной аттестации – Зачет.**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:**

- ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Концепции современного естествознания» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения заочная. Семестр 2.**

**1. Основные концепции естествознания. Понятия и методы естественнонаучных дисциплин, как инструменты для самоорганизации и самообразования..** Понятия и методы естественнонаучных дисциплин, как инструменты для самоорганизации и самообразования. Понятие материи в естествознании. Различные формы движения и взаимодействия материи. Фундаментальные взаимодействия, их природа. Современные концепции пространства и времени. Недостатки общей теории относительности и границы ее применимости. Теория одиннадцатимерной супергравитации и ее недостатки. Концепция Большого взрыва. Модель инфляционной Вселенной. Сценарии будущего Вселенной. Тёмная материя и тёмная энергия. Множественность вселенных..

**2. Преобразующая и созидательная роль человека в природе. Влияние современной научной картины мира на формирование мировоззрения человека, его самоорганизации и самообразования..** Влияние современной научной картины мира на формирование мировоззрения человека, его самоорганизации и самообразования. Основные концепции возникновения жизни. Живое вещество: критерии жизни и уровни организации. Эволюция химических соединений на Земле. Образование биологических мономеров и полимеров. Технологии генетической модификации. Генная инженерия. Основы селекции. Клонирование. Влияние человека на географическую оболочку Земли. Роль человеческого фактора в изменении климата Земли. Проблема глобального потепления. Последствия использования человеком энергетических, химических и биологических ресурсов Земли. Модель коэволюционного развития..

Разработал:  
старший преподаватель  
кафедры ССМ

Е.А. Куклина

Проверил:  
Декан ФСТ

С.В. Ананьин