

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Самарский государственный экономический университет

Институт национальной экономики

Кафедра землеустройства и кадастров

### АННОТАЦИЯ

по дисциплине «Концепция современного естествознания»


Направление подготовки 39.03.01 Социология  
профиль «Социология управление»

Соответствует РПД



УМУ СГЭУ

Зав. Кафедрой

  
(Власов А.Г./)

Самара 2015

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью дисциплины «Концепция современного естествознания» является помощь в овладении современной естественнонаучной картиной мира, формировании подлинно научного мировоззрения и осознании принципов и закономерной развития природы - от микромира до Вселенной и Человека.

В процессе изучения дисциплины «Концепция современного естествознания» решаются следующие задачи:

- ознакомление с терминологией и понятиями естествознания;
- усвоение основных концепций и законов естествознания;
- понимание перспектив использования новых достижений науки при организации современных технологий и направлений бизнеса;
- понимание роли антропогенного воздействия в конкретном регионе и на биосферу в целом.

В процессе преподавания дисциплины используются следующие педагогические методы обучения и образовательные технологии:

- лекции;
- практические работы, на которых обсуждаются основные проблемы, освещенные в лекциях и сформулированные в домашних заданиях;
- консультации преподавателя;
- самостоятельная работа бакалавров, в которую входит освоение теоретического материала, подготовка к практическим работам, выполнение рефератов.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Концепция современного естествознания относится к циклу математических и естественнонаучных дисциплин, является дисциплиной вариативной (обязательной) части.

Бакалавры, приступающие к изучению дисциплины «Концепция современного естествознания», должны обладать достаточными знаниями по дисциплинам:

физика, химия, биология, география, математика в объеме полного общего образования.

Дисциплина «Концепция современного естествознания» является предшествующей для изучения дисциплин:

Экономика организации; менеджмент; маркетинг; статистика; мировая экономика и международные экономические отношения.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ОК-2 — способность понимать и анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы;

ОК-13 — владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имеет навыки работы с компьютером как средством управления информацией, способность работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;

ПК-10 — способность использовать для решения аналитических и исследовательских задач современных технических средств и информационных технологий.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы.

#### 7. Разделы дисциплин и виды занятий

№ раздела	Наименование раздела дисциплины(тема)	лекции	практ.	СРС	всего
1	Научный метод познания	0,5	2	1	3,5
2	Естественнонаучная и гуманитарная культуры	0,5		1	1,5
3	Развитие научных исследовательских программ и картин мира (история естествознания, тенденции развития)	0,5	2	2	4,5
4	Развитие представлений о материи	0,5	2	2	4,5
5	Развитие представлений о движении	0,5		1	1,5
6	Развитие представлений о взаимодействии	0,5		1	1,5
7	Принципы симметрии, законы сохранения	0,5		1	1,5
8	Эволюция представлений о пространстве и времени	0,5		1	1,5
9	Специальная теория относительности	0,5		1	1,5
10	Общая теория относительности	0,5		1	1,5
11	Микро-, макро-, мегамиры	0,5		1	1,5
12	Системные уровни организации материи	0,5	2	2	4,5
13	Структуры микромира	0,5		1	1,5
14	Процессы в микромире	0,5		1	1,5
15	Химические системы	0,5	2	2	4,5
16	Реакционная способность веществ	0,5		1	1,5
17	Особенности биологического уровня организации материи	0,5		1	1,5
18	Принципы воспроизводства живых систем	0,5		1	1,5

19	Динамические и статистические закономерности в природе	0,5		1	1,5
20	Концепции квантовой механики	1		1	2
21	Принцип возрастания энтропии	1	2	1	4
22	Закономерности самоорганизации. Принципы универсального эволюционизма	0,5		1	1,5
23	Космология (мегамир)	0,5		1	1,5
24	Происхождение жизни (эволюция и развитие живых систем)	0,5	2	1	
25	Эволюция живых систем	0,5		1	1,5
26	Генетика и эволюция	0,5		1	1,5
27	Экосистемы (многообразие живых организмов - основа организации и устойчивости живых систем)	0,5	2	2	
28	Биосфера	0,5		1	
29	Человек в биосфере	0,5	2	2	4,5
30	Глобальный экологический кризис (экологические функции литосферы, экология и здоровье)	0,5		1	1,5
	<b>Итого</b>	18	18	36	