

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Беловский институт (филиал) федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования

«Кемеровский государственный университет» (БИФ КеМГУ)

Кафедра экономических наук и информационных технологий



В.А. Саркисян
27 февраля 2019г.

**Аннотация
рабочей программы дисциплины
Концепции современного естествознания**

Направление подготовки

38.03.01 Экономика

(цифр, название направления)

Направленность (профиль) подготовки

Финансы и кредит

Форма обучения

заочная

(очная, заочная, очно-заочная и др.)

Белово

20

19

1. Цели и задачи дисциплины

Цели преподавания дисциплины:

дать студентам общее представление о современной естественнонаучной картине мира, сформировать у них целостный научный взгляд на мир, тем самым повысить компетентность студентов в вопросах естественнонаучного характера.

Задачи:

- развитие представлений о естествознании как о специфической предметной области; формирование представлений о глобальных идеях, свойственных естествознанию как целостности;
- формирование представлений о двух стратегиях (классической и неклассической) естественнонаучного мышления и их характерных познавательных принципах;
- формирование единой естественнонаучной картины мира (ЕНКМ);
- формирование представлений о месте и роли человека в эволюции Земли и Вселенной в целом.

2. Требования к результатам освоения дисциплины (табл. из п.1 РП)

Код компетенции	Формируемые компетенции	Результат освоения дисциплины
ОК-1	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	Знать: ОК 1-1: основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления; Уметь: ОК 1-2: применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности; Владеть: ОК 1-3: навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества.
ПК-9	способностью организовать деятельность малой группы, созданной для реализации конкретного экономического проекта.	Знать: ПК 9-1: особенности организации деятельности малых групп для реализации различных экономических проектов; ПК 9-2: основные понятия и категории психологии и управления персоналом; Уметь: ПК 9-3: организовать работу малого коллектива, рабочей группы; ПК 9-4: организовать выполнение конкретного порученного этапа работы; Владеть: ПК 9-5: навыками самостоятельной работы, самоорганизации и организации выполнения поручений; ПК 9-6: навыками оперативного управления малыми коллективами и группами, сформированными для реализации конкретного экономического проекта; ПК 9-7: основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

3. Общая трудоемкость дисциплины – 4 з.е. 144 академических часа.

4. Содержание дисциплины (дидактические единицы)

Раздел 1 Эволюция научного метода и естественнонаучной картины мира. Введение. Научный метод познания. Естествознание и его роль в культуре. Этика научных исследований. Псевдонаука. Формирование научных программ (математическая, атомистическая, континуальная). Естественнонаучные картины мира. Развитие представлений о материи. Развитие представлений о движении. Развитие представлений о взаимодействии.

Раздел 2 Пространство, время, симметрия. Принципы симметрии, законы сохранения. Эволюция представлений о пространстве и времени. Специальная теория относительности. Общая теория относительности.

Раздел 3 Структурные уровни и системная организация материи. Микро-, макро-, мегамиры. Взаимосвязь структурных уровней организации материи. Организация материи на физическом уровне. Процессы на физическом уровне организации материи. Организация материи на химическом уровне. Процессы на химическом уровне организации материи. Особенности биологического уровня организации материи. Молекулярные основы жизни.

Раздел 4 Порядок и беспорядок в природе. Механический детерминизм. Хаотическое поведение динамических систем. Динамические и статистические теории. Корпускулярно-волновой дуализм. Соотношения неопределенностей. Принцип дополнительности. Закономерности самоорганизации.

Раздел 5 Эволюционное естествознание. Космология. Космогония. Геологическая эволюция. Биологический эволюционизм. История жизни на Земле и методы исследования эволюции. Генетика и эволюция.

Раздел 6 Биосфера и человек. Экосистемы. Биосфера. Человек в биосфере. Глобальный экологический кризис.