Аннотация

учебной дисциплины Б1.Б.12 Концепции современного естествознания
направления подготовки бакалавров 10.03.03. Информационная безопасность

Дисциплина учебного плана подготовки бакалавров по направлению 10.03.03 Информационная безопасность по профилю подготовки «Организация и технология защиты информации»

Цель изучения курса - освоение учебной дисциплины, понимание общенаучной концептуальной роли естествознания, расширение общенаучного кругозора студентов в сфере естественных наук и осознание ими общекультурного значения науки.

Задачами курса являются: получить знания по истории возникновения и развития естествознания от истоков до современного состояния; понять культурно-историческое значение возникновения научного мировоззрения; раскрыть наиболее универсальные методы и законы естествознания.

Основные блоки и темы дисциплины:

Естествознание в системе культуры, история естествознания, научный метод, логика и методология научного познания, системная организация природы, микромир и макромир, физическая картина мира, мегамир, астрономическая картина мира, пространство и время, симметрия, химические системы, биологические системы, концепция саморазвития и самоорганизации материи, наука и будущее человечества.

Учебная дисциплина «Концепции современного естествознания» входит в перечень дисциплин базовой части ОП.

Для успешного освоения курса КСЕ необходимы знания, сформированные у обучающихся в средней общеобразовательной школе по дисциплинам естественнонаучного цикла, а также знания, полученные в ходе изучения философии, истории, психологии, с которыми имеет содержательно-методические связи.

В результате освоения дисциплины бакалавр должен обладать следующими профессиональными компетенциями:

знать: отличие научного мышления от других типов мышлений; основные этапы развития науки и научного метода познания, основные концептуальные системы науки, основы современной естественнонаучной картины мира; законы развития природы, общества;

уметь: понимать тексты естественнонаучного содержания; анализировать и оценивать социально-значимые явления, события, процессы; подготавливать справочно-презентационный материал научно-популярного характера;

владеть: способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОПК-1); способностью к самоорганизации и самообразованию (ОПК-1);

Дисциплина «Концепции современного естествознания» изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими и контрольными занятиями.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 ч, 3 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: зачет.

Разработчик:

канд. с/х наук, доцент _____ Н.Р. Бжецева

Зав. выпускающей кафедрой по направлению _____ С.Г. Чефранов