

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ КАРТИНА МИРА»

Направление подготовки/специальность: 44.03.01 Педагогическое образование

Объем трудоемкости: 3 зачетные единицы.

Цели дисциплины:

— формирование естественнонаучной культуры студента;
– знакомство с естественнонаучной картиной мира и становление общекультурных компетенций путем развития естественнонаучных знаний и умений, основанных на принципах универсального эволюционизма;
– развитие абстрактного мышления, общей научной и информационной культуры.

Задачи дисциплины:

– стимулирование формирования общекультурных компетенций бакалавра через развитие культуры мышления в аспекте применения на практике современных методов естествознания;

– расширение систематизированных знаний в области естествознания для обеспечения возможности применять естественнонаучные знания при реализации образовательного процесса;

– обеспечение условий для активизации познавательной и исследовательской деятельности студентов и формирование у них опыта использования методов естествознания в ходе решения практических задач профессиональной деятельности в сфере образования, опыта поиска, критического анализа и синтеза информации, применения принципов универсального эволюционизма и системного подхода.

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Дисциплина «Естественнонаучная картина мира» относится к модулю Б1.О.13 Мировоззренческий из обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. Она изучается после дисциплин «Философия», «История», «Правоведение». Для ее освоения студенты также используют знания, умения, навыки, сформированные в ходе изучения основных школьных курсов: «Физика» «Химия», «Биология».

Освоение данной дисциплины является основой для последующего освоения учебных дисциплин других модулей: здоровьесберегающего и предметных, прохождения педагогической практики, а также курсов по выбору студентов, содержание которых связано с готовностью студента использовать свои знания в области естествознания.

Требования к уровню освоения дисциплины.

Изучение дисциплины «Естественнонаучная картина мира» направлена на формирование у студентов следующих компетенций:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

ОПК-8 Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

Основные разделы дисциплины: Естествознание как область научного знания. Научные революции и концепции физики и техники. История техники и технологий. Динамические и статистические закономерности в природе. Химические и биологические системы. Эволюция живых систем. Человек в системе животного мира. Антропогенез. Происхождение и эволюция Вселенной и Земли. Современные концепции и экология биосферы.

Курсовые работы не предусмотрены.

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине: семестр 2 –зачет.

Автор: кандидат физико-математических наук, доцент кафедры математики, информатики, естественнонаучных и общетехнических дисциплин Н. П. Пушечкин