**ИСТОРИЯ НАУКИ**

**(аннотация курса)**

**Автор: к.т.н. Т. Соловьева**

**Курс для обучения бакалавров по образовательным программам**

**«Прикладная математика» (Направление 01.03.04),**

**«Информатика и вычислительная техника» (Направления 09.03.01, 11.03.02).**

Целью курса является обучение студентов теоретическим и методологическим основам истории науки и техники, системное изучение основных этапов развития научной мысли, начиная от знаний и технологических возможностей доцивилизационного периода развития человечества. Студенты будут изучать состояние науки и техники периода античности и научные знания средневековья в Западной Европе, в Византии, в арабо-мусульманской культуре. Познакомятся с развитием науки в эпоху Возрождения. Систематизируют знания о промышленной революции, формировании технических наук,научно-технической революции XX века, достижениях и перспективах науки XXI века.

Студенты должны овладеть методами и формами научного познания; способами классификации научных теорий; навыками разделения главного и второстепенного в научной теории, навыками применения логических и математических методов в научном исследовании; навыками физического и математического моделирования; освоить способы проведения научного эксперимента и особенности интерпретации его результатов; изучить нормы этики научного сообщества.

**HISTORY OF SCIENCE**
**(abstract of the course)**

 **Author: T. Solovyova, Ph.D.**

 **Course for bachelors in education programs
"Applied Mathematics" (Direction 01.03.04),
"Informatics and Computer Science" (Directions 09.03.01, 11.03.02).**

 The aim of the course is to teach students the theoretical and methodological foundations of the history of science and technology, the systematic study of the main stages in the development of scientific ideas, from the knowledge and technological capabilities precivilizational period of human history. Students will learn science and technology of antiquity and the period of scientific knowledge of the Middle Ages in Western Europe, the Byzantine Empire, in the Arab-Muslim culture. Students will study the development of science in the Renaissance. They will systematize knowledge on the industrial revolution, the formation of technical sciences, scientific and technological revolution of the XX century, achievements and perspectives of science in the XXI century.

Students must master the methods and forms of scientific investigation; methods of classification of scientific theories; skills of separating the main and secondary in scientific theory, proficiency in the use of logical and mathematical methods in scientific research; skills of physical and mathematical modeling; learn ways to fulfill a scientific experiment and means of the results interpretation; to study the ethics of the scientific community.