

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**«История и философия науки»**  
основной профессиональной образовательной программы  
**по направлению подготовки 21.06.01 Геология, разведка и разработка**  
полезных ископаемых  
**направленности** Технология бурения и освоения скважин

1. Цель изучения дисциплины состоит в формировании у аспирантов навыков владения методологией, ориентацией в современной культуре и науке, позволяющие обладать универсальными и общепрофессиональными компетенциями для успешной работы в избранной сфере научной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

«История и философия науки» относится к базовой части Б.1 Блока «Дисциплины (модули)» образовательной составляющей образовательной программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

К необходимым входным знаниям, умениям и навыкам студента относятся компетенции, приобретенные в процессе по программам специалитета или бакалавриата-магистратуры (курсы «Философия», «Современная культурология»).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате изучения дисциплины: УК-1, УК-2, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4.

4. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- фундаментальные принципы и понятия, составляющие основу философских концепций научного познания;
- многообразие форм человеческого знания, соотношение рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенности функционирования знания в современном информационном обществе, роли науки в развитии цивилизации;
- основные результаты современных научных исследований по изучаемой проблеме, основные концепции современной философии науки;
- основные ступени эволюции науки, функции и основания научной картины мира;
- способы и технологии проектирования комплексных исследований для обоснования проекта с использованием знаний в области истории и философии науки;
- наиболее значимые этические, профессиональные и личностные качества современного ученого;
- особенности эмпирических и теоретических, фундаментальных и прикладных исследований;
- природу научных революций и критерии научного прогресса;
- базовые принципы и алгоритм проведения научного исследования с применением исследовательского оборудования;
- основные этапы проведения научного исследования и их специфику;
- основные структурные элементы научного доклада и принципы их правильной формулировки;
- базовые принципы логики научного поиска новых методов исследования конкретных профессиональных задач;
- отличительные признаки науки современного типа;
- особенности науки как элемента культуры;

уметь:

- выявлять, систематизировать и критически осмысливать современные модели и концепции научного познания, в том числе в профессиональной области;
  - получать и обрабатывать информацию из различных источников в исследуемой области;
  - оценивать полученную информацию, выделить в ней главное, создать на её основе новое знание;
  - интерпретировать полученные результаты исследований и использовать их для решения управленческих и исследовательских задач, использовать положения и категории философии науки для оценивания и анализа различных фактов и явлений, составляющих объект и предмет исследования, проектировать и осуществлять комплексные научные исследования в междисциплинарных областях;
  - формировать цель (и) научных изысканий, представлять проспект темы диссертационного исследования, излагать новизну, теоретическую и практическую значимость научной работы;
  - использовать принципы научной логики для личностного роста и развития мышления;
  - использовать в профессиональной деятельности знаний современных проблем философии и основных методов научного исследования;
  - представлять место и роль конкретной науки в современных конвергентных процессах науки, техники и технологии;
  - правильно, в соответствии с научной логикой, выстраивать алгоритм работы с исследовательским оборудованием;
  - анализировать научную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров;
  - логически правильно, корректно и последовательно излагать результаты своих научных исследований;
  - применять принципы научной логики для разработки новых методов исследования профессиональных проблем;
  - вести научные исследования, соблюдая принципы академической этики, и понимание личной ответственности за цели, средства, результаты научной работы;
  - вести научные исследования, соблюдая понимание личной ответственности за результаты научной работы;
- владеть:
- различными способами познания и освоения окружающего мира, применения методических подходов в области исследования;
  - навыками систематизации, критического анализа и оценки современных научных исследований по технической проблематике;
  - навыками генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач; навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т. ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития, технологиями планирования профессиональной, исследовательской деятельности;
  - навыками использования принципов научной логики для личностного роста и развития мышления;
  - методами научного исследования, способностью формулировать новые цели и достигать новых результатов в соответствующей предметной области;
  - навыками подготовки научного исследования с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;
  - навыками применения базовых логических операций при проведении научных исследований с применением специальных приборов;
  - навыками сбора, отбора и обобщения информации;

- навыками подготовки научных докладов, публикаций и аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;
- навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;
- способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом;
- способностью использовать на практике умения и навыки в организации преподавательской деятельности.

5. Общая трудоемкость дисциплины:

Составляет 108 час., 3 зач. ед., из них аудиторные занятия – 42/18 час., самостоятельная работа – 30/81 час., контроль – 36/9.

6. Вид промежуточной аттестации

Зачет – 1/- семестр

Экзамен – 2/2 семестр

7. Рабочую программу разработал: Т.В. Лазутина, д. филос. н., профессор

Заведующий кафедрой ГН  Н.В. Узлова