Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по научной деятельности КФУ
Проф. Д.К. Нургалиев
«29» 09 2015 г.

Программа дисциплины Б1.Б.1

ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

Направление подготовки: 06.06.01 Биологические науки
Направленность (профиль) подготовки: 03.02.07 – Генетика
Квалификация выпускника «Исследователь. Преподаватель-исследователь»
Форма обучения: очная
Язык обучения: русский

Казань
2015

1. КРАТКАЯ АННОТАЦИЯ

Дисциплина нацелена на приобретение аспирантом знаний о свойствах науки как вида познания и как социально-культурного феномена в её историческом развитии. В ходе освоения курса аспирант изучает как проблемы философского осмысления науки в целом (**модуль 1**), так и специфику проблем биологической отрасли научного познания (**модуль 2**). Важность курса обусловлена тем, что подготовка в рамках аспирантуры кадров, способных к самостоятельной научно-исследовательской деятельности, требует глубокого и многогранного понимания философии биологического познания на основе представлений об общей сущности феномена науки. Дисциплина направлена на формирование у аспирантов системных естественнонаучных представлений о взаимодействии человека с природным окружением, на формирование умения применять теоретические знания для их гармонизации.

Цели освоения дисциплины: Формирование представлений об основных исторических этапах развития и особенностях функционирования науки как особого вида познания мира, общей проблематике и концепциях философии науки. Формирование теоретических знаний о предпосылках и этапах развития системы биологических знаний и экологии как области фундаментальных биологических знаний о взаимодействии живых организмов с окружающей средой.

Задачи дисциплины:

- ознакомить с особенностями функционирования науки как особого вида познания мира, культурно-исторического феномена, социального института;
- ознакомить с общей проблематикой философии отраслей биологических наук в широких социально-культурных контекстах;
- анализ основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих на современном этапе развития биологических наук;
- ознакомить с представлениями об изменении отношения человека к природному окружению в ходе цивилизационного процесса;
- научить использовать научную методологию, анализировать основные мировоззренческие и методологические проблемы, возникающие на современном этапе развития науки и ее биологической отрасли;
- способствовать выработке навыков научного мышления, работы с научными текстами, пользования справочной литературой.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина «История и философия науки» относится к блоку базовых дисциплин (Б1) и изучается в 1 и 2 семестрах первого года обучения в аспирантуре. Дисциплина разделена на 2 модуля: ***1 модуль «Общие проблемы философии науки»*** читается в 1 семестре, ***2 модуль «Философские проблемы отраслей наук (биологические науки)»*** - во 2 семестре. Изучению дисциплины должно предшествовать освоение дисциплин «Философия» в рамках бакалавриата, «Философские проблемы естествознания» в рамках магистратуры. В свою очередь освоение данной дисциплины важно для усвоения дисциплин вариативного блока и научно-исследовательской работы аспиранта. Дисциплина «История и философия науки» оканчивается сдачей кандидатского экзамена.

Изучение дисциплины предполагает у обучающихся:

- наличие знаний в области основ теории познания, основ естественных и математических наук, логики, истории общества, истории культуры;

- умения логически корректно мыслить, использовать общефилософские методы анализа, интегрировать имеющиеся знания в области биологических наук;

- готовность пользоваться приемами логического анализа, работать с научными текстами, пользоваться научной и справочной литературой.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

3.1. Обучающийся, завершивший изучение ***модуля 1 «Общие проблемы философии науки»***, **должен:**

Знать:

- основные особенности науки как особого вида знания, деятельности и социального института;
- основные исторические этапы развития науки;
- разновидности научного метода;
- особенности функционирования в широких социально-культурных контекстах;
- классические и современные концепции философии науки.

Уметь:

- ориентироваться в основных мировоззренческих и методологических проблемах, возникающих на современном этапе развития науки;
- работать с научными текстами и содержащимися в них смысловыми конструкциям.
- использовать в профессиональной деятельности знание традиционных и современных проблем методологии науки;
- в письменной и устной речи правильно и убедительно оформить результаты мыслительной деятельности;
- пользоваться научной и справочной литературой.

Владеть:

- терминологическим аппаратом философии науки;
- методами и приемами логического анализа;
- культурой научного мышления и навыками выступления перед аудиторией;
- основными традиционными и современными методами научного познания.

Демонстрировать способность и готовность: применять полученные знания на практике.

3.2. Обучающийся, завершивший изучение ***модуля 2 «Философские проблемы отраслей наук (биологические науки)»***, **должен:**

Знать:

– основные исторические этапы развития науки, классические и современные концепции философии науки, философские основы специализированного биологического знания;
– социально-этические аспекты науки и научной деятельности, моральные, нормативно-ценностные проблемы философской и научной мысли, вопросы социальной ответственности ученого и формы ее реализации;
– историю развития натурфилософских представлений и становления представлений о современной естественнонаучной картине мира;
– разновидности научного метода, роль методологии в развитии науки, в биологическом мировоззрении;
– причины возникновения современных экологических проблем.

Уметь:

– самостоятельно осмысливать динамику научно-технического творчества в ее социокультурном контексте;
– ориентироваться в вопросах философии современного человекознания и в аксиологических аспектах науки;
– воспроизвести теоретическую эволюцию типов рациональности своей науки, гносеологические и философско-методологические проблемы, решаемые видными творцами этих наук на разных этапах их истории;
– ориентироваться в ключевых проблемах науки как социокультурного феномена, ее функциях и законах развития, объединяющих научно-методологическую идентичность с мировоззренческой направленностью;

– объективно и мировоззренчески правильно определять методологические достижения и перспективные направления наук о биологическом многообразии, физиологии, молекулярной и клеточной биологии, биологии развития, генетики, экологии, теоретической биологии, эволюционной теории;
– оценивать проблемы познания связей и закономерностей явлений природы;
– анализировать предпосылки возникновения кризисных отношений между человеком и природными экосистемами.

Владеть:

– научно-философскими представлениями о природе и научно-образовательных функциях науки как формы общественного сознания;
– навыками применения базового понятийного аппарата истории и философии науки в собственной исследовательской работе;
– основами современных знаний в области философии биологии;
– навыками междисциплинарного мировоззрения, основанного на глубоком осмыслении философии биологического познания;
– навыками в аргументации современного методологического подхода к изучению биологических процессов;
– аргументированно обсуждать основные проблемы современной биологии;
– ориентироваться в современной научной литературе по истории и философии биологии;
– современными методами исследования социоприродных систем, навыками сбора и анализа необходимой информации для своевременного прогноза и перспективного поддержания экосистемных услуг.

Демонстрировать способность и готовность: применять полученные знания на практике для определения путей и методов решения прикладных вопросов биологической области знания и гармонизации взаимоотношений природы и общества.

В результате освоения модулей дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	**Расшифровка приобретаемой компетенции**
УК-1	способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях
УК-2	способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области философии и науки
ОПК-1	способность самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в соответствующей профессиональной области с использованием современных методов исследования и информационно-коммуникационных технологий