

Аннотация рабочей программы дисциплины «История и философия науки»

Дисциплина Б1.Б.1 «История и философия науки» предназначена для аспирантов, обучающихся по образовательной программе аспирантуры по направлению подготовки 27.06.01 Управление в технических системах, и входит в базовую часть учебного плана.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 часов, в том числе 18 часов с использованием методов активного обучения), практические занятия (36 часов, в том числе 18 часов с использованием методов активного обучения), самостоятельная работа (72 часа, в том числе, 36 часов на подготовку к экзаменам). Дисциплина реализуется на первом курсе в первом-втором семестрах.

Дисциплина является основополагающей для формирования научного мировоззрения ученого, она раскрывает философские принципы и методологические подходы научных исследований. Изучение «Истории и философии науки» позволяет аспирантам осознанно подходить к организации научно-исследовательской и профессиональной деятельности.

Цель дисциплины – показать неразрывную связь философского и конкретно-научного познания, дать понимание философских основания рождения научных идей и открытий, закономерностей развития и функционирования науки, общенаучную методологию исследования, междисциплинарных характер современного научного знания.

Задачи дисциплины:

– Рассмотрение философских и методологических оснований конкретно-научного познания; места и роли философии в междисциплинарном синтезе научных знаний; значения философии в рождении новых научных идей; методов научно-исследовательской деятельности; основных концепций современной философии науки, основных стадий эволюции науки, функций и оснований научной картины мира; проблематики научной этики и ответственности ученого;

– Обучение аспирантов анализировать альтернативные пути решения исследовательских и практических задач и оценивать риски их реализации; использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений; следовать основным нормам, принятым в научном общении, с учетом международного опыта; осуществлять личностный выбор в различных профессиональных и морально-ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения

и нести за него ответственность перед собой и обществом; формулировать цели личного и профессионального развития и условия их достижения.

– Получение навыков научного критического мышления; междисциплинарной коммуникации; этики научного дискурса; оценки собственной и чужой мировоззренческой позиции; рефлексии при оценке ресурсов и планирования личного и профессионального развития; выявления философско-методологических оснований научного знания.

Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

– способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;

– способностью к восприятию, анализу, обобщению информации, постановке целей и выбору путей их достижения;

– способностью участвовать в научных дискуссиях, выступать с сообщениями и докладами, устного, письменного и виртуального (размещение в информационных сетях) представления материалов собственного исследования.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, навыки), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций (элементов компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования 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	Знает	основы единства философского и научного познания, основные направления критического анализа научного познания в современной философии, особенности исторических форм этого познания, специфику современной научной парадигмы, структуру и процесс познавательной деятельности
	Умеет	использовать начала философско-методологической аналитики научной деятельности для понимания закономерностей развития науки, формирования междисциплинарных связей и рождения новых идей
	Владеет	навыками научного критического мышления, началами философской методологии критического анализа места частных научных достижений в общей системе научного знания

УК-2 - способность проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	Знает	философские основания системного подхода и комплексной аналитики научного познания, общие принципы проектной деятельности
	Умеет	использовать знания в области истории и философии науки для понимания роли общих принципов познания для решения современных исследовательских задач
	Владеет	навыками междисциплинарной коммуникации, общими принципами комплексного, проектного и системного подхода к решению задач современных исследований и разработок
УК-5 - Способность следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	Знает	философские основы профессиональной этики педагога
	Умеет	следовать этическим нормам в профессиональной деятельности
	Владеет	способами выявления и оценки индивидуально-личностных, профессионально-значимых качеств и путями достижения более высокого уровня их развития
УК-6 - способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	Знает	специфику науки как призвания и профессии, значение личного знания в науке, проблематику научного этики и ответственности ученого
	Умеет	использовать полученные знания для критической оценки позиции ученого при решении общезначимых (общечеловеческих) задач
	Владеет	общими принципами подхода к оценке ресурсов планированию собственного профессионального и личностного развития
ОПК-1 – способность к аргументированному представлению научной гипотезы, выделяя при этом правила соблюдения авторских прав, способностью отстаивать позиции авторского коллектива с целью соблюдения указанных прав в интересах как творческого коллектива, так и организации в целом	Знает	основы философско-методологической аналитики научной деятельности для понимания закономерностей развития науки, рождения новых идей и научных гипотез, особенности применения методологии современного научного познания в соответствующей профессиональной области, методологию проведения исследований с учетом правил соблюдения авторских прав
	Умеет	самостоятельно использовать методологию современного научного познания для формирования и аргументированного представления научных гипотез в соответствующей профессиональной области, учитывать правила соблюдения авторских прав и защищать позиции творческого коллектива и организации в целом
	Владеет	общенаучными методологическими подходами для формирования и аргументированного

*формируется частично		представления научных гипотез в соответствующей профессиональной области с учетом правил соблюдения авторских прав и позиций членов творческого коллектива и организации в целом
ОПК-2 способность формулировать в нормированных документах (программа исследований и разработок, техническое задание, календарный план) нечетко поставленную научно-техническую задачу *формируется частично	Знает	общенаучную методологию для решения нечетко поставленных научно-технических задач, структуру нормированных документов, технологии разработки технических заданий и программ исследований в своей профессиональной области
	Умеет	самостоятельно применять общенаучную методологию для формулирования нечетко поставленных научно-технических задач в нормированных документах
	Владеет	общенаучной методологией, навыками применения научного критического мышления при решении нечетко поставленной научно-технической задачи в нормированных документах
ОПК-3 способность составлять комплексный бизнес-план (НИР, ОКР, выпуск продукции), включая его финансовую составляющую *формируется частично	Знает	философские принципы познания, общие принципы проектной деятельности, основные риски при внедрении и реализации проектов
	Умеет	применять общие принципы познания в своей научно-исследовательской деятельности, осознавать возможные риски при внедрении и реализации проектов в профессиональной области, в том числе в ситуациях экономического риска
	Владеет	навыками оценки рисков при получении новых знаний, внедрении и реализации проектов в профессиональной области, в том числе в ситуациях экономического риска
ОПК-5 владение научно-предметной областью знаний	Знает	логику и структуру научной деятельности, особенности применения методологии современного научного познания в соответствующей профессиональной области, научно-предметную область знаний, принципы организации и проведения научных исследований
	Умеет	применять общенаучную методологию и научно-предметную область знаний для решения профессиональных научно-исследовательских задач, используя междисциплинарные связи и интегрированные знания естественнонаучных, общих профессионально-ориентирующих и специальных дисциплин для понимания закономерностей и проблем развития науки
	Владеет	общенаучными методологическими подходами и научно-предметной областью знаний для решения конкретных научно-исследовательских задач при проведении научных исследований в своей

		профессиональной области
--	--	--------------------------

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «История и философия науки» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: проблемные лекции, проблемные семинары, дискуссии, коллоквиумы.