

## **Аннотация дисциплины «Философские проблемы науки и техники»**

Дисциплина «Философские проблемы науки и техники» разработана для студентов, обучающихся по направлению подготовки 12.04.01 Приборостроение, магистерская программа «Гидроакустика», входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана (Б1.Б.1).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 часов), самостоятельная работа (54 часа). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1-м семестре. Форма контроля по дисциплине – зачет.

Содержание дисциплины «Философские проблемы науки и техники» логически и содержательно связана с дисциплиной «Методология научных исследований в приборостроении».

Программа курса ориентирована на философско-методологическое обеспечение научно-профессиональной деятельности магистрантов и творческое осмысление ими соответствующей философской проблематики, имеющей непосредственное отношение к вопросам логики, методологии, социологии науки, философии политики и образования.

Отличительной особенностью этого курса является его акцентированная направленность на проблематику и содержательные особенности современной философско-методологической мысли, на изучение наиболее значительных и актуальных идей и концепций, разработанных в постклассической философии и методологии науки. Одна из основных задач курса состоит в том, чтобы сформировать у магистрантов устойчивые навыки рефлексивной культуры мышления и представления о возможностях современного методологического сознания.

### **Цели дисциплины:**

- освоение общих закономерностей развития и функционирования концептуально-методологического знания, развиваемого в общем направлении рационально-когнитивной сферы – философии науки;

- раскрытие и обоснование логики развития теоретико-рефлексивного потенциала научного знания на исторических этапах его развития с анализом отдельных школ и авторских концепций в философии науки в контексте культурных трансформаций.

**Задачи дисциплины:**

«Философские проблемы науки и техники» обусловлены целью ее изучения и могут быть определены следующим образом:

- ознакомить магистрантов с современными теоретико-методологическими концепциями в философии науки, её категориальным инструментарием и общими стратегическим проблемным пространством.

- дать представление о логике исторической эволюции научного знания в единстве с глубинными революционными изменениями в научной картине мира, демонстрируя широту эпистемологических стратегий современной философии науки XX – начала XXI веков.

- вскрыть сложную системную природу структуры научного знания, его уровней, элементов и форм.

- обосновать социальную природу научного знания, его глубинную связь с антропологической, культурной эволюцией человечества, включая его ценностные и политические потребности.

- формировать основы культуры философского и научного исследования, закладывая основы умения использовать философские и общенаучные категории, принципы, идеи и подходы в своей специальности, проявляя личную заинтересованность в овладении знаниями в проблемных областях научно-технического прогресса.

Для успешного изучения дисциплины «Философские проблемы науки и техники» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
- способность к самоорганизации и самообразованию.

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

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
<b>ОК-1</b> способность творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности	Знает	основные этапы построения проекта, а также методы руководства ими.
	Умеет	применять на практике полученные знания для работы в команде
	Владеет	способность творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике
<b>ОК-4</b> умение быстро осваивать новые предметные области, выявлять противоречия, проблемы и выработать альтернативные варианты их решения	Знает	основные понятия и концепции философии, требуемые для выявления противоречий и проблем с целью выработки альтернативных вариантов их решения
	Умеет	применять на практике определения, сложения и умножения понятий, типологии, индукции и дедукции
	Владеет	логическими навыками, позволяющими быстро осваивать новые предметные области
<b>ОК-5</b> способность генерировать идеи в научной и профессиональной деятельности	Знает	основные этапы становления научного знания и особенности современной научно-познавательной ситуации;
	Умеет	оперировать философскими и научными понятиями в осмыслении проблемных ситуаций; анализировать технические, социально-экономические, политические и культурно-идеологические проблемы современного общественного развития, делать обобщающие выводы;
	Владеет	методами философского анализа общественных процессов; методологией творческого подхода к решению задач профессиональной деятельности;
<b>ОК-8</b> способностью к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, математизации и прогнозированию	Знает	основные принципы, подходы и методы анализа научных проблем профессиональной области
	Умеет	применять основные методы анализа научных проблем профессиональной области
	Владеет	способностью ориентироваться в полном спектре научных проблем профессиональной области
<b>ОК-10</b> способностью к саморазвитию, самореализации,	Знает	основные положения философии и методологии научного познания и практического преобразования действительности

использованию творческого потенциала	Умеет	применять философские подходы и принципы к решению проблем профессионального характера и выработке методологии их научного исследования;
	Владеет	приемами философско-методологического анализа научной проблематики по избранной специальности способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Философские проблемы науки и техники» применяются следующие методы активного: лекция-конференция, лекция-дискуссия, консультирование и рейтинговый метод.