

Аннотация дисциплины «Философские вопросы биомедицинской инженерии»

Объем трудоемкости: 2 зачетных единиц (72 ч., из них –24 ч. аудиторной работы: лекционных 10 ч, практических 14 ч., 47,8 ч самостоятельной работы).

Цели освоения дисциплины.

Целью данной дисциплины является получение теоретических навыков и знаний в исследовании и постановки проблем в области историко-методологического, а также теоретико-познавательного современной науки. Курс предполагает учебную работу: проведение лекционных и семинарских занятий, самостоятельное выполнение теоретических и аналитико-практических заданий.

В процессе изучения данного курса формируются профессиональные и общекультурные компетентности. Так развивается готовность к активному общению с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности (ОК- 3), способность анализировать современное состояние проблем в предметной области биотехнических систем и технологий (включая биомедицинские и экологические задачи) (ПК-1).

Изучение основных тенденций и закономерностей современного научного познания;

Освоение слушателями материала программы и активное его обсуждение;

Повышение профессиональной информативности в области эпистемологии и истории науки;

Формирование дидактической культуры в изложении проблемных тем истории и философии науки;

Формирование навыков реферативного изложения проблематики изучаемых вопросов.

Задачи дисциплины.

Реализация представленной программы обеспечит знание общей проблематики истории и философии науки. Позволяет понять основные тенденции функционирования научного феномена в современной духовной жизни общества, дать квалифицированный анализ основных мировоззренческих и методологических проблем, возникающих на современном этапе развития науки. Программа предусматривает формирование у слушателей:

- знания тенденций исторического развития науки;
- навыков эпистемологического анализа особенностей современного развития науки; - умения ориентироваться в разнообразных типах научной рациональности и системах ценностей современного научного познания;
- знания и понимания современных тенденций в развитии научного познания, основополагающих взаимосвязях с техникой, культурой и образованием;
- навыков дидактического построения материала, связанного с расширением проблематики, затронутой в данной программе;
- знания особенностей современного кризиса техногенной цивилизации и глобальным тенденциям смены картины мира;
- владение достаточно большим историческим материалом в вопросах становления и формирования разнообразных научных дисциплин;
- четкого представления о характере взаимодействия фундаментальных и прикладных направлений в современной науке.

В основе предлагаемой программы лежат принципы:

- преимущества дополнительного образования и стандартов высшего образования по философским дисциплинам;
- научности – в программу включены современные зарубежные и отечественные концепции по методологии и истории научного познания;

- гибкости – построение программы предполагает модульную основу, т.е. возможность вариативных форм организации образовательного процесса – очная, заочная, дистантная;
- индивидуализации – наличие вариативных модулей программы позволяет слушателям сдавать материал экстерном, позволяет построение самостоятельной работы слушателей по индивидуальным образовательным траекториям;
- самообразования – программа предусматривает выполнение слушателями отдельных заданий, активное обсуждение
- рассматриваемых проблем, самостоятельную работу слушателей с литературными источниками.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Философские вопросы биомедицинской инженерии» относится к вариативной части Блока 1 дисциплины (модуля) учебного плана.

Она дает студентам возможность расширить теоретическую базу, профессиональный кругозор, выработать аналитические навыки, необходимые при решении поставленных задач. Данная дисциплина является одним из элементов формирования нравственной личности, обладающей широким кругозором.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Изучение данной дисциплины направлено на формирование общекультурных и обще профессиональных компетенций:

Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины «Философские вопросы биомедицинской инженерии»

№ п/п	Код	Компетенция	Формы и методы обучения
1	ОК-3	готовность к активному общению с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности	Лекции (проблемное изложение), практические занятия (подготовка докладов, обсуждение проблемных вопросов, дискуссии), самостоятельная работа (изучение нормативных актов и учебной литературы).
2	ПК-1	способность анализировать современное состояние проблем в предметной области биотехнических систем и технологий (включая биомедицинские и экологические задачи)	Лекции (проблемное изложение), практические занятия (подготовка докладов, обсуждение проблемных вопросов, дискуссии), самостоятельная работа (изучение нормативных актов и учебной литературы).

Усвоение содержания учебной дисциплины «Философские вопросы биомедицинской инженерии» позволит студенту: **ЗНАТЬ:**

- основные философские понятия и категории, закономерности развития природы, общества и мышления;
- базовые и профессионально-профилированные основы философии, логики, экономики и истории;

- сущность философских категорий, терминологию философии и структуру философского знания, функции философии методы философского исследования философские персоналии и специфику философских направлений;

- место и роль философии в общественной жизни; мировоззренческие социально и личностно значимые философские проблемы;

- основные разделы и направления философии, методы и приемы философского анализа проблем. **УМЕТЬ:**

- применять понятийно-категориальный аппарат, основные законы гуманитарных и социальных наук в профессиональной деятельности;

- анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы;
- анализировать гражданскую и мировоззренческую позиции в обществе, формировать и совершенствовать свои взгляды и убеждения, переносить философское мировоззрение в область материально-практической деятельности;

- ориентироваться в системе философского знания как целостного представления об основах мироздания и перспективах развития планетарного социума;
понимать характерные особенности современного этапа развития философии;
применять философские принципы и законы, формы и методы познания в юридической деятельности.

ВЛАДЕТЬ;

- навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы общества;

- навыками целостного подхода к анализу проблем общества;

- умениями толерантного восприятия и социально-философского анализа социальных и культурных различий;

- методами философских, исторических и культурологических исследований, приемами и методами анализа проблем общества;

- навыками философского анализа различных типов мировоззрения, использования различных философских методов для анализа тенденций развития современного общества, философско-правового анализа.

Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зач. ед (72 часа) их распределение по видам работ представлено в таблице

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)			
			А		
Контактная работа:	24,2		24,2		
Аудиторные занятия (всего):	24		24		
Занятия лекционного типа	10	-	10	-	-
Лабораторные занятия	-	-	-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	14	-	14	-	-
	-	-	-	-	-
Иная контактная работа:					
Контроль самостоятельной работы (КСР)	-		-		
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2		0,2		
Самостоятельная работа, в том числе:	47,8		47,8		

Проработка учебного (теоретического) материала	34	-	34	-	-
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)	-	-	-	-	-
Реферат	-	-	-	-	-
Подготовка к текущему контролю	13,8	-	13,8	-	-
Контроль:					
Подготовка к экзамену	35,7	-	-	-	-
Общая трудоемкость	час.	72	-	72	-
	в том числе контактная работа	24,2		24,2	
	зач. ед	2		2	

Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины. Разделы дисциплины, изучаемые в 10 семестре (очная форма)

№	Наименование разделов (тем)	Всего	Количество часов			
			Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СРС
1	2	3	4	5	6	7
1.	Тема 1 Особенности знания о человеке. Философия науки	24	1	1	-	6
2.	Тема 2 Становление науки в древнегреческой культуре	24	1	1	-	6
3.	Тема 3 Особенности развития биомедицинской инженерии в средние века	24	1	2	-	6
4.	Тема 4 Становление механицизма в 17-18 вв	24	1	2	-	6
5.	Тема 5 Мировоззренческие аспекты механической картины мира	14	1	2	-	6
6.	Тема 6 Становление эволюционизма. Диалектическая методология науки	14	1	2	-	6
7.	Тема 7 Научно-техническая революция в начале XX в.	10	2	2	-	6
8.	Тема 8 Философские аспекты биомедицинской инженерии	9,8	2	2	-	5,8
	Итого по дисциплине:		10	14	-	47,8

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, СРС – самостоятельная работа студентов

Промежуточная аттестация: зачет

Основная литература:

1. История, философия и методология науки и техники [Текст] : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. Г. Багдасарьян, В. Г. Горохов, А. П. Назаретян ; под общ. ред. Н. Г. Багдасарьян. - Москва : Юрайт, 2017. - 383 с. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - Библиогр.: с. 377-383. - ISBN 978-5-534-02759-4
2. Философские проблемы науки и техники [Текст] : учебник и практикум для магистратуры : учебник для студентов вузов всех направлений и специальностей / В. А. Канке ; Обнинский ин-т атомной энергетики НИЯУ "МИФИ". - Москва : Юрайт, 2016. - 288 с. - (Магистр). - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-9916-5951-2
3. Сухина, И.Г. Ценность как универсальный антропологический феномен: основы философского анализа [Электронный ресурс] // Российский гуманитарный журнал. — Электрон. дан. — 2015. — № 5. — С. 368-380. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/journal/issue/296324>
4. Железнякова, О.М. Феномен дополнительности в научно-педагогическом знании [Электронный ресурс] : монография — Электрон. дан. — Москва : ФЛИНТА, 2012. — 350 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/12994>
5. Современные проблемы науки [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / Л. Н. Ясницкий, Т. В. Данилевич. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008. - 294 с. : ил. - Библиогр. : с. 283-291. - ISBN 9785947747744