

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.01 Философские проблемы науки и техники**

Направление подготовки:	19.04.01 Биотехнология
Профиль подготовки:	Организация и управление биотехнологическим производством
Форма обучения:	заочная

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

УК-1.1 Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области

Знать:

УК-1.1/Зн1 Знает содержание философских подходов к интерпретации основных аспектов бытия науки и техники

УК-1.1/Зн2 Знает содержание методологической функции философии, методы и приемы философского анализа проблем

Уметь:

УК-1.1/Ум1 Умеет использовать положения философской методологии для анализа современных концепций философского и социального характера в предметной области медико-фармацевтического знания

Владеть:

УК-1.1/Нв1 Владеет навыками критического мышления

УК-1.2 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

Знать:

УК-1.2/Зн1 Знает содержание системного подхода и его основных принципов, проблему системной организации объектов

Уметь:

УК-1.2/Ум1 Умеет применять основные принципы системности в научном познании

Владеть:

УК-1.2/Нв1 Владеет понятиями и принципами системного подхода в научном познании

УК-1.3 Критически оценивает надежность информации, полученной из различных источников

Знать:

УК-1.3/Зн1 Знает категориальный аппарат, основные положения и концепции философии науки и техники

Уметь:

УК-1.3/Ум1 Умеет использовать основные категории и концепции философии науки и техники для оценивания и анализа надежности информации

УК-1.4 Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации в профессиональной области на основе системного и междисциплинарных подходов

Знать:

УК-1.4/Зн1 Знает специфику научного познания и научной рациональности, структурной организации научного знания, форм и методов научного познания

УК-1.4/Зн2 Знает о системном и междисциплинарном подходах к анализу философских проблем медико-фармацевтического и химико-технологического знания, проблем новых технологий в своей предметной области

Уметь:

УК-1.4/Ум1 Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему в области научного и технического знания с позиций междисциплинарности, оценивать возможные последствия и риски научных и технических решений в сфере своей профессиональной деятельности

Владеть:

УК-1.4/Нв1 Владеет навыками подбора литературы по философским проблемам науки и техники; чтения и интерпретации философских текстов

Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.В.01 «Философские проблемы науки и техники» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 1.

Последующие дисциплины (практики) по связям компетенций:

Б3.О.01(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы;

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

Содержание разделов, тем дисциплины

Раздел 1. Философские проблемы науки

Тема 1.1. Философия науки, ее предмет, задачи и роль в организации и развитии научного знания

Предмет и задачи философии науки. Взаимосвязь философии и науки. Эволюция подходов к анализу науки. О. Конт и классический позитивизм. Неопозитивизм и его программа. Критический рационализм К. Поппера. Структура научных революций Т. Куна. Концепция исследовательских программ И. Лакатоса. Методологический анархизм П. Фейерабенда. Концепция неявного знания М. Полани.

Тема 1.2. Понятие науки

Специфика науки как сферы деятельности. Историческая эволюция научного знания. Преднаука и становление опытно-экспериментальной науки. Античная философия и античная наука. Развитие логических форм научного мышления и организация науки в средневековых университетах. Возникновение экспериментального естествознания в Новое время. Эмпиризм и рационализм Ф. Бэкон, Р. Декарт, Г. Лейбниц. Знание как философская проблема (Кант, Гегель, позитивизм и др.). Структура научного знания. Эмпирический и теоретический уровни научного познания: критерии различения и структурные элементы. Взаимосвязь теоретического и эмпирического уровней научного познания. Философия как всеобщая методология научного познания. Классификация методов научного познания. Основания науки. Идеалы и нормы научного познания. Научная картина мира. Философские основания науки.

Тема 1.3. Научные традиции и научные революции

Механизмы и факторы научного развития: основные подходы. Проблема взаимодействия традиций и новаций. Глобальные научные революции как перестройки оснований науки. Развитие науки и смена типов научной рациональности. Классическая, неклассическая и постнеклассическая наука. Особенности современного этапа развития науки. Современные процессы дифференциации и интеграции наук. Синергетика как теория и метод познания постнеклассической науки. Математизация и компьютеризация наук. Коммерциализация знания, бизнес и наука.

Раздел 2. Философские проблемы техники

Тема 2.1. Философия техники

Объект, предмет и задачи философии техники. Гуманитарная и инженерная философия техники. Онтологический, антропологический, инструменталистский, эволюционный, феноменологический, религиозный подходы к пониманию сущности техники. «Технократическая концепция природы техники» и ее критика. Соотношение техники и философии науки.

Тема 2.2. Понятие техники и природы технического

Понятие техники. История техники: основные этапы развития. Наука и техника. Проблема единства естественного, технического и гуманитарного знания. Технонаука как новый этап развития и принцип организации современной науки. Техника и технологии. Причины и движущие силы развития технологии и техники. Диалектика развития технологии и техники. Содержание, структура и функции технологии и техники. Технологические революции. Традиционные и современные технологии. Современные тенденции и противоречия развития техногенной цивилизации. Этика ответственности в эпоху «высоких технологий».

Раздел 3. Философские проблемы естествознания

Первый семестр	108	3	14	2	2	4	6	1	91	Экзамен (2)
Всего	108	3	14	2	2	4	6	1	91	2

Разработчик(и)

Кафедра социально-гуманитарных дисциплин, кандидат философских наук, доцент
Завершинская Н. А., доктор философских наук, заведующий кафедрой Воробьева С. А.