

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Санкт-Петербургский государственный химико-фармацевтический
университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО СПХФУ Минздрава России)

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля) 2.1.2
«История и философия науки»

Шифры и наименования групп научных специальностей программ аспирантуры:

1.4.2 Аналитическая химия

1.4.3 Органическая химия

1.4.4 Физическая химия

1.4.16 Медицинская химия

1.4.10 Коллоидная химия

2.6.10 Технология органических веществ

2.6.13 Процессы и аппараты химических технологий

Форма обучения: очная

Планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

1. Знать особенности науки как формы познания.
2. Знать основные стадии исторической эволюции научного познания.
3. Знать основы научной методологии.
4. Знать особенности функционирования науки как социального института.
5. Уметь применять современные философские концепции при оценке современных научных и технических достижений.
6. Уметь применять знание основных критериев и тенденций современной науки при оценке результатов научного исследования.
7. Владеть культурой мышления, методами и приемами логического анализа, устного и письменного изложения базовых философских и научных знаний.
8. Владеть навыками анализа философских и научных текстов.
9. Владеть приемами ведения дискуссии и полемики.
10. Владеть навыками публичной речи и письменного изложения собственной точки зрения.

Место дисциплины (модуля) «История и философия науки» в структуре программы аспирантуры

Дисциплина 2.1.2. История и философия науки реализуется в рамках образовательного компонента программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре в очной форме обучения.

Дисциплина 2.1.2. История и философия науки реализуется на первом курсе в первом семестре.

Дисциплина 2.1.2. История и философия науки развивает знания, умения и навыки

для проведения научных исследований аспиранта и освоения модуля 1.1 Научный компонент.

Структура дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 акад. часов).

Таблица 1

№	Вид работы	Трудоемкость, академических часов
		1 семестр
1	Лекции/из них в интерактивной форме	8
2	Практические занятия/из них в интерактивной форме	8
3	Семинарские занятия/из них в интерактивной форме	-
4	Консультации	2
5	Самостоятельная работа	86
6	Консультация перед экзаменом	2
7	Форма промежуточной аттестации (экзамен (кандидатский экзамен), зачет, дифференцированный зачет)	Э,2
8	Всего часов	108

Содержание дисциплины (модуля)

Таблица 2

№	Наименование раздела дисциплины (дидактической единицы)	Аннотированное содержание раздела дисциплины
1.	Взаимосвязь философии и науки. Возникновение и развитие научного познания. Основные стадии его исторической эволюции.	Взаимосвязь философии и науки. Предметные области философии и науки. Преднаука и наука в собственном смысле слова. Античная протонаука. Протонаука в Средние века. Протонаука в эпоху Возрождения. Наука XVIII века: формирование классической рациональности. Общие черты развития науки XVIII века. Наука XIX века. Становление философии науки. Отношение науки к философии. Программа «позитивной философии» О. Конта. Эволюционизм Г. Спенсера. Органическая теория общества. Наука начала XX века и становление неклассической науки. Философия науки XX века: неопозитивизм и постпозитивизм. Вызовы глобализации и перспективы науки в XXI веке.
2.	Понятие науки и структура научного знания. Методы научного познания. Основания науки.	Понятие и общая характеристика метода научного познания. Основания науки. Философские основания науки. Мировоззренческие основания научной картины мира. Философские идеи и принципы формирования научной картины мира. Прогностическая функция философии по отношению к специальным наукам. Философские и частнонаучные категории как мировоззренческие основания науки. Роль философии в формировании научного мировоззрения, стиля мышления, научных ценностей, самосознания, культуры.

3.	Научные традиции и научные революции. Особенности современного этапа развития науки.	Механизмы и факторы научного развития: основные подходы. Проблема взаимодействия традиций и новаций в постпозитивизме и современной философии науке. Концепция «критического рационализма» К. Поппера. Теория «нормальной науки» Т. Куна. Концепция «личностного знания» М. Полани. Методология научно-исследовательских программ И. Лакатоса. Теория «эпистемологического анархизма» П. Фейерабенда. Современные представления о логике научного исследования.
4.	Наука как социальный институт. Этика науки.	Понятие науки как социального института. Исторические предпосылки институционализации науки. Научные сообщества и их исторические типы. Научное сообщество как самоорганизующаяся и самоуправляющаяся система. Исторические типы научных сообществ. Этос науки. Новые этические проблемы науки в конце XX — начале XXI столетия
5.	Исторические и философские проблемы техники.	Техника в исторической ретроспективе. Основные этапы развития техники. Становление философии техники. Философия техники как область современной философии. Предмет, основные сферы и главные задачи философии техники. Техника как сфера материальной культуры. Основные концепции взаимоотношения науки и техники.
6.	Исторические и философские проблемы химии.	Возникновение химического искусства. Химическое искусство в Древнем Египте. Развитие химических знаний в период Средневековья. Возникновение ятрохимии. Развитие химической науки в XVII веке. Химическая революция XVIII века как радикальный прорыв в сторону рационализации химии. Развитие химической науки в XIX веке. Основные направления развития химии XX-XXI вв. Основные концептуальные системы химии. Философия химии как «метатеоретический» уровень научного познания. Связь химии и философии. Методы в познании в химии: общенаучные и специальные.
7.	Предмет экофилософии. Социальная экология.	Экофилософия. Философские проблемы формирования экологической культуры. Социальная экология. Предмет и задачи социальной экологии.

Разработчики:

Доктор философских наук, доцент Воробьева С.А.

Кандидат философских наук, доцент Неронова М.Ю.

Кандидат философских наук, доцент Завершинская Н.А.