

ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет технологій і дизайну
Кафедра технологій і конструювання швейних виробів



ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету технологій і дизайну

Тетяна ІВАНІШЕНА

08 2024 р.

СИЛАБУС

Навчальна дисципліна Філософія науки
Освітньо-наукова програма Технології легкої промисловості
Рівень вищої освіти третій (освітньо-науковий)

Загальна інформація

Позиція	Зміст інформації
Викладач(і)	Петрук Наталія Кирилівна
Профайл викладача	https://philosophy.khmnu.edu.ua/petruk/
E-mail викладача(ів)	Nataliia.petruk@gmail.com
Контактний телефон	заповнюється за домовленістю
Сторінка дисципліни в ІСУ	https://msn.khmnu.edu.ua/course/view.php?id=9363
Консультації	Очні: відповідно до графік, встановленого кафедрою он-лайн: за необхідністю та попередньою домовленістю

Загальна характеристика дисципліни

Загальна характеристика дисципліни																
Статус дисципліни	Форма здобуття освіти	Курс	Семестр	Загальний обсяг		Кількість годин							Курсовий проєкт	Курсова робота	Форма семестрового контролю	
						Аудиторні заняття					Самостійна робота, в т.ч. ІРС				Залік	Іспит
				Кредити ЄКТС	Години	Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття	Семінарські заняття						
О	Д	1	1	4	120	51	17				34	69				+

Анотація навчальної дисципліни

Філософія науки – це дисципліна, вивчення якої спрямовано на розуміння науки як особливої форми людської діяльності, культурного та соціального феномена. Знання основних проблем, тенденцій розвитку науки та наукового пізнання є необхідним при вирішенні важливих дослідницьких завдань. Вивчення курсу «Філософія науки» обумовлюється потребою теоретичної, філософської підготовки майбутніх докторів філософії за спеціальності 182 «Технології легкої промисловості» та освітньо-науковою програмою «Технології легкої промисловості» до наукової діяльності, розвитку їх інтелектуального потенціалу, необхідністю дотримання вимог методології наукового дослідження, здійснення наукового пошуку з урахуванням значимості соціокультурних норм та людських цінностей, виконання завдань інноваційного характеру. Особлива увага при вивченні курсу приділяється трансформаціям науки і наукового пізнання в сучасному світі й впливу їх на переосмислення знань у сфері технології легкої промисловості.

Пререквізити – вихідна, **кореквізити** – інформаційно-інноваційні технології наукових досліджень в легкій промисловості. Методологія розробки інноваційних технологій в легкій промисловості. Управління науковими проєктами.

Мета і завдання дисципліни

Мета дисципліни – на основі знання про науку як дослідження, соціальний інститут і феномен культури, розвивати у майбутніх фахівців інтелектуальний потенціал, здатність до розв'язання комплексних проблем у сфері економіки, до генерування нових ідей, успішної професійної самореалізації в освітній та науковій сферах.

Завдання дисципліни – осмислення науки як специфічного духовного феномена; з'ясування різних аспектів взаємодії філософського і наукового знання; аналіз основних концепцій сучасної філософії науки;

розуміння сутності наукового знання; дослідження генези наукового пізнання; аналіз основних епістемологічних концепцій в сучасній науці; окреслення особливостей гуманітарного пізнання, його взаємодії з технічним і природничонауковим; вивчення основних проблем аксіології науки; формування компетентності застосовувати методологічні засади філософії науки в конкретній науковій діяльності, з'ясування місця сучасної науки в системі соціальних норм і загальнолюдських цінностей.

Очікувані результати навчання

Здобувач наукового ступеня доктора філософії, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен: *знати* закономірності впливу прийнятих рішень на функціонування соціальних, економічних та екологічних систем; *вміти* системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування принципово нових ідей; *вміти* ефективно працювати як індивідуально, так і в складі команди; *вміти* ефективно поєднувати теорію і практику задля вирішення конкретних наукових завдань у сфері технології легкої промисловості з урахуванням загальнолюдських цінностей, суспільних, державних та виробничих інтересів; *бути здатним* розвивати свій інтелектуальний потенціал з метою успішної самореалізації та здійснення інноваційної освітньої, наукової та підприємницької діяльності, відповідально ставитися до роботи та досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної та загальнолюдської етики; *оцінювати* наслідки впливу науки на розвиток суспільства; *застосовувати* категоріальний апарат філософії для аналізу поставлених наукових завдань і генерування нових ідей; *реалізовувати* в дослідженні наукову методологію; *визначати* динаміку розвитку наукового знання, переосмислювати наявні та створювати нові знання; *розуміти* соціокультурний і ціннісний контекст розвитку науки.

Тематичний і календарний план вивчення дисципліни

№ тижня	Тема лекції*	Тема семінарського заняття*	Самостійна робота		
			Зміст	Год.	Література
1	2	3	4	5	6
1	Філософія науки як розділ філософського знання	Філософія науки як розділ філософського знання. 1. Філософія науки як розділ філософії. 2. Мета і завдання філософії науки в системі гуманітарних наук.	Опрацювання лекційного матеріалу. Використання модульного середовища Підготовка до семінарського заняття № 1.	4	[1]; [3, с.5-19], [4, с.7-19], [5, с.1-12], [6], [7]
2	Філософія науки як розділ філософського знання.	Філософія науки як розділ філософського знання. 1. Основні проблеми філософії науки. 2. Філософія і наука. Філософія як рефлексія над основами культури. 3. Концепції співвідношення філософії та науки	1.Опрацювання лекційного матеріалу теми. 2. Вивчення матеріалу за підручниками. Використання модульного середовища.	4	[1]; [3, с.5-19], [4, с.7-19], [5, с.1-12], [6], [7]
3	Становлення і розвиток філософії науки	Становлення і розвиток філософії науки. 1. Виникнення позитивістської філософії. «Перший» позитивізм. О.Конт, Г. Спенсер, Дж. С. Мілль. 2. Революція у природознавстві в кінці XIX-початку XX ст. і становлення емпіріокритицизму. Проблема обґрунтування фундаментальних наукових абстракцій.	Опрацювання лекційного матеріалу. Самостійне опрацювання першоджерел. Підготовка до семінарського заняття № 2.	4	[3, с.19-51], [4, с.26-61], [5, с.13-53], [6], [7]
4	Становлення і розвиток філософії науки.	Становлення і розвиток філософії науки. 1. Неопозитивізм як третя форма позитивістської філософії. Логічний позитивізм. 2. Проблема мови в неопозитивізмі. 3.Принцип верифікації	1.Опрацювання лекційного матеріалу теми. 2. Вивчення матеріалу за підручниками. Використання модульного середовища.	4	[3, с.19-51], [4, с.26-61], [5, с.13-53], [6], [7]
5	Основні теми та концепції сучасної	Основні теми та концепції сучасної філософії науки.	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка до	4	[1]; [3, с.51-

	філософії науки	1. Зміст концепції критичного раціоналізму К.Поппера. 2. Філософія науки Т.Куна: поняття парадигми. Концепція наукових революцій. 3. Концепція науково-дослідницьких програм І. Лакатоса.	тестування. Підготовка до самостійного заняття № 3.		71], [2, с.53-86], [4, с. 26-62], [6], [7]
6	Основні теми та концепції сучасної філософії науки	Основні теми та концепції сучасної філософії науки. 1. Анархістська епістемологія П. Феєрабенда. Принцип проліферації. 2. Концепція особистісного знання М. Полані. 3. Моделі розвитку наук: Д. Холтон, С. Тулмін.	1.Опрацювання лекційного матеріалу теми. 2. Вивчення матеріалу за підручниками. Використання модульного середовища.	4	[1]; [3, с.51-71], [2, с.53-86], [4, с. 26-62], [6], [7]
7	Наука як предмет філософського осмислення. Наукове пізнання	Наука як предмет філософського осмислення. Наукове пізнання. 1.Феномен науки. 2. Наукове пізнання в системі людської діяльності. 3. Сутність знання. Знання та інформація.	Опрацювання лекційного матеріалу. Самостійне опрацювання першоджерел. Підготовка до семінарського заняття № 4.	4	[1]; [3, с.71-99], [4, с.19-26], [5, с.110-161], [6], [7]
8	Наука як предмет філософського осмислення. Наукове пізнання	Наука як предмет філософського осмислення. Наукове пізнання. 1. Природа і специфіка наукового знання. 2. Функції наукового знання. 3. Критерії науковості. Проблема демаркації в науці.	1.Опрацювання лекційного матеріалу теми. 2. Вивчення матеріалу за підручниками. Використання модульного середовища.	4	[1]; 3, с.71-99], [4, с.19-26], [5, с.110-161], [6], [7]
9	Генеза науки. Історичні етапи розвитку науки	Генеза науки. Історичні етапи розвитку науки: 1. Наука як соціокультурний феномен. Виникнення науки як практично зорієнтованого знання. 2. Розвиток науки в стародавній Греції та Римі. 3. Наука європейського середньовіччя та доби Відродження.	Опрацювання лекційного матеріалу. Написання реферату. Підготовка до семінарського заняття № 5.	4	[3, с.99-137], [4, с. 68-79], [5, с.161-191], [6], [7]
10	Генеза науки. Історичні етапи розвитку науки.	Генеза науки. Історичні етапи розвитку науки. 1. Вплив наукової революції XVII ст. на розвиток класичної науки. 2. Механічна картина світу. 3.Особливості неklasичної і постнеklasичної науки.	1.Опрацювання лекційного матеріалу теми. 2. Вивчення матеріалу за підручниками. Використання модульного середовища.	4	[3, с.99-137], [4, с. 68-79], [5, с.161-191], [6], [7]
11	Структура наукового пізнання. Методологія науки.	Структура наукового пізнання. Методологія науки. 1. Поняття методології науки. 2. Емпіричний та теоретичний рівні наукового пізнання. 3. Методи емпіричного пізнання. 4. Методи теоретичного пізнання.	Опрацювання лекційного матеріалу. Підготовка до тестування. Підготовка до семінарського заняття № 6.	4	[1]; [3, с.137-139], [5, с.196-248], [6], [7]
12	Структура наукового пізнання. Методологія науки	Структура наукового пізнання. Методологія науки. 1. Ідеали і норми наукового дослідження. 2.Наукова картина світу. 3. Філософські засади науки.	1.Опрацювання лекційного матеріалу теми. 2. Вивчення матеріалу за підручниками. Використання модульного середовища.	4	[1]; [3, с.137-139], [5, с.196-248], [6], [7]
13	Стратегія	Стратегія наукового дослідження	Опрацювання лекційного	4	[1];

	наукового дослідження в постнекласичній науці	в постнекласичній науці. 1. Постнекласична наука і філософія. 2. Синергетика та її роль у розвитку постнекласичної науки. 3. Концепція глобального еволюціонізму і зміна наукових уявлень про Всесвіт.	матеріалу. Робота з першоджерелами. Виконання індивідуального завдання. Підготовка до семінарського заняття № 7.		[3, с.179-209], [4, с.153-195], [5, с.160-180], [6], [7]
14	Стратегія наукового дослідження в постнекласичній науці	Стратегія наукового дослідження в постнекласичній науці. 1. Міждисциплінарна взаємодія в сучасній науці. 2. Наукова раціональність. Типи наукової раціональності. 3. Наука і псевдонаука.	1. Опрацювання лекційного матеріалу теми. 2. Вивчення матеріалу за підручниками. Використання модульного середовища.	4	[1]; [3, с.179-209], [4, с.153-195], [5, с.160-180], [6], [7]
15	Гуманітарне пізнання та його особливості	Гуманітарне пізнання та його особливості. 1. Формування основ соціально-гуманітарних наук. 2. Проблема методології гуманітарного пізнання. Гуманітарне й природниче пізнання. 3. Філософський погляд на історію та культуру: культурна антропологія і герменевтика. 4. Феноменологія і нова методологія науки.	Опрацювання лекційного матеріалу. Робота з першоджерелами. Виконання індивідуального завдання. Підготовка до семінарського заняття № 8.	4	[1]; [3, с.209-237], [4, с.38-42], [7]
16	Аксіологічні проблеми науки	Аксіологічні проблеми науки. 1. Філософія науки і аксіологія. Категорія цінності в філософії науки. 2. Цінність та оцінка. 3. Цінність та знання.	Опрацювання лекційного матеріалу. Робота з першоджерелами. Виконання індивідуального завдання. Підготовка до семінарського заняття № 9.	4	[1]; [3, с.231-253], [4, с.153-200], [5, с.220-240], [6], [7]
17	Аксіологічні проблеми науки	Аксіологічні проблеми науки. 1. Соціальні цінності в науковому пізнанні. 3. Ціннісно-нормативні структури в науці. 4. Науковий етос. Моральна відповідальність ученого за результати наукового дослідження.	Опрацювання лекційного матеріалу. Виконання індивідуального завдання. Тестування.	5	[1]; [3, с.231-253], [4, с.153-200], [5, с.220-240], [6], [7]

Політика дисципліни

Організація освітнього процесу в Університеті відповідає вимогам положень про організаційне і навчально-методичне забезпечення освітнього процесу, освітній програмі та навчальному плану. Здобувач зобов'язаний відвідувати лекції і семінарські заняття згідно з розкладом, не запізнюватися на заняття, індивідуальні завдання виконувати відповідно з графіком. Пропущене семінарське заняття здобувач зобов'язаний опрацювати самостійно у повному обсязі і відзвітувати перед викладачем не пізніше, ніж за тиждень до чергової атестації. До семінарських занять здобувач має підготуватися за відповідною темою і проявляти активність. При написанні наукового реферату з дисципліни здобувач має дотримуватися правил академічної доброчесності учасників освітнього процесу Хмельницького національного університету (<https://tmit.khmnpu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/62/nakaz-%E2%84%9618-vid-01.04.2024-dodatok-do-nakazu-%E2%84%9618-kodeks-akademichnovi-dobrocheshnosti.pdf>). У разі наявності плагіату він отримує незадовільну оцінку і має виконати відповідну роботу за новою темою.

Критерії оцінювання результатів навчання

Кожний вид роботи з дисципліни оцінюється за **чотирибальною** шкалою. Семестрова підсумкова оцінка визначається як середньозважена з усіх видів навчальної роботи, виконаних і зданих **позитивно** з урахуванням коефіцієнта вагомості і встановлюється в автоматизованому режимі після внесення викладачем усіх оцінок до електронного журналу. При оцінюванні знань аспірантів використовуються різні засоби контролю, зокрема: усне опитування; засвоєння теоретичного матеріалу з тем перевіряється тестовим

контролем; творчий підхід до поставлених завдань засвідчується через написання наукового реферату. Оцінка, яка виставляється за практичне заняття, складається з таких елементів: знання теоретичного матеріалу з теми; вміння аспіранта обґрунтувати прийняті рішення та розв'язувати проблемні завдання; своєчасне виконання домашніх завдань з теми.

Структурування дисципліни за видами робіт і оцінювання результатів навчання здобувачів денної форми здобуття освіти у семестрі за ваговими коефіцієнтами

Аудиторна робота									Самостійна, індивідуальна робота	Семестровий контроль (іспит)
Семінарські заняття									Тестовий контроль:	0,4
1	2	3	4	5	6	7	8	9	Т 1-9	
ВК: 0,4									0,2	

Оцінювання тестових завдань

Тематичний тест для кожного аспіранта складається з двадцяти тестових завдань, кожне з яких оцінюється одним балом. Максимальна сума балів, яку може набрати аспірант, складає 20. Оцінювання здійснюється за чотирибальною шкалою. Відповідність набраних балів за тестове завдання оцінці, що виставляється аспіранту, представлена у нижченаведеній таблиці.

Сума балів за тестові завдання	1–5	5–10	10–15	15–20
Оцінка за 4-бальною шкалою	2	3	4	5

На тестування відводиться 30 хвилин. Аспірант може також пройти тестування і в он-лайн режимі у модульному середовищі для навчання. При отриманні негативної оцінки тест слід перездати до терміну наступного контролю.

Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

Оцінка ECTS	Інституційна шкала балів	Інституційна оцінка	Критерії оцінювання	
A	4,75-5,00	5	Зараховано	Відмінно – глибоке і повне опанування навчального матеріалу і виявлення відповідних умінь та навиків.
B	4,25-4,74	4		Добре – повне знання навчального матеріалу з кількома незначними помилками.
C	3,75-4,24	4		Добре – в загальному правильна відповідь з двома-трьома суттєвими помилками.
D	3,25-3,74	3		Задовільно – неповне опанування програмного матеріалу, але достатнє для практичної діяльності за професією.
E	3.00-3,24	3		Задовільно – неповне опанування програмного матеріалу, що задовольняє мінімальні критерії оцінювання
FX	2,00-2,99	2	Не зараховано	Незадовільно – безсистемність одержаних знань і неможливість продовжити навчання без додаткових знань з дисципліни
F	0,00-1,99	2		Незадовільно – необхідна серйозна подальша робота і повторне вивчення дисципліни.

Питання для підсумкового контролю з дисципліни

- Філософія науки як галузь філософського знання.
- Предмет і зміст філософії науки.
- Взаємодія наукового і філософського знання.
- Історія становлення філософії науки.
- Основні етапи розвитку філософії науки.
- Позитивізм О. Конта, Г. Спенсера, Дж. С. Мілля («перший» позитивізм). Концепція наукового пізнання в «першому» позитивізмі.
- Емпіріокритицизм (другий позитивізм). Проблема обґрунтування понять і принципів науки.
- Неопозитивістська методологія наукового пізнання. Принцип верифікації.
- Критичний раціоналізм К. Поппера. Принцип фальсифікації.
- Розвиток філософії науки в другій половині XX ст.
- Концепція історичної динаміки науки Т. Куна. Поняття парадигми.
- Концепція дослідницьких програм І. Лакатоса.
- «Анархістська епістемологія» П. Феєрабенда.
- Проблема наступності наукових знань (Дж. Холтон, М. Полані, С. Тулмін).
- Постнекласична наука як прояв постмодерну.
- Сутність пізнання: пізнання як відображення.
- Специфіка філософського підходу до наукового пізнання. Гносеологія і епістемологія.

18. Сутність знання. Знання та інформація.
19. Класифікація форм знання. Наукове знання.
20. Структура емпіричного пізнання.
21. Структура теоретичного пізнання.
22. Стратегії наукового дослідження в постнекласичній науці.
23. Феномен науки. Наука як діяльність з виробництва знань.
24. Наукова картина світу.
25. Синергетика як міждисциплінарний напрям у сучасній науці.
26. Універсальний еволюціонізм – основа сучасної картини світу.
27. Раціональність у сучасній культурі. Наука і ненаука.
28. Сучасна наукова картина світу і нові світоглядні орієнтири цивілізаційного розвитку.
29. Структура і динаміка наукового знання.
30. Проблема класифікації наук.
31. Історичні етапи розвитку науки. Передумови виникнення науки.
32. Наукове знання в античній культурі.
33. Особливості розвитку науки в період еллінізму та в культурі Стародавнього Риму.
34. Наукове мислення і середньовічна картина світу.
35. Філософське та наукове знання в добу Відродження.
36. Наукова революція XVI - XVII ст. і становлення класичної науки.
37. Загальнологічні методи наукового пізнання.
38. Наукова революція кінця XIX - початку XX ст. і особливості некласичної науки.
39. Проблема демаркації в науці. Критерії науковості.
40. Функції наукового знання.
41. Наукове знання, його особливості.
42. Емпіричний і теоретичний рівні наукового пізнання.
43. Наукове пізнання як соціокультурний феномен.
44. Засади науки: ідеали та норми дослідження, наукова картина світу, філософські засади.
45. Ідеали та норми наукової діяльності.
46. Форми наукового пізнання.
47. Проблема розуміння та інтерпретації тексту в герменевтиці.
48. Філософські засади науки.
49. Стиль наукового мислення та його конкретно-історична специфіка.
50. Поняття наукового методу та його значення для науки.
51. Особливості гіпотетико-дедуктивного методу дослідження.
52. Наукові методи емпіричного дослідження.
53. Значення експерименту в науковій діяльності.
54. Наукові методи теоретичного дослідження.
55. Сучасна методологія наукового пізнання.
56. Абстрагування, ідеалізація, формалізація, аксіоматичний метод у науковому дослідженні.
57. Гіпотеза як форма теоретичного знання.
58. Аналіз і синтез.
59. Індукція і дедукція.
60. Механістична картина світу і особливості класичної науки.
61. Аналогія, моделювання.
62. Пізнання і цінності. Аксіологічні проблеми науки.
63. Істинність і цінність. Наукові і соціальні цінності.
64. Свобода наукового пошуку і соціальна відповідальність вченого.
65. Сцієнтизм і антисцієнтизм про роль науки в культурі.
66. Етика науки. Нормативні основи науки.
67. Наука як феномен культури.
68. Класифікація методів наукового пізнання.
69. Наука і релігія. Наука і філософія. Наука і право.
70. Синергетика як парадигма постнекласичної науки.
71. Феномен наукової революції.
72. Наука у сучасному глобальному світі.
73. Проблема, факт як форми наукового пізнання. Теорія. Концепція. Ідея.
74. Роль математики у розвитку сучасної науки. Особливості побудови математизованих теорій в науці.
75. Специфіка соціальних, гуманітарних і природничих наук.
76. Менеджмент як філософія управління.
77. Роль міждисциплінарної взаємодії в сучасній науці.
78. Філософські засади управлінської діяльності.
79. Інноваційні технології й активізація дослідницько-інноваційної діяльності.
80. Становлення основ соціально-гуманітарних наук. Філософія грошей.
81. Постнекласична раціональність і особливості сучасної науки.
82. Інформаційні технології і сучасний світ: гуманістична свідомість як вимога сучасності.

83. Вплив інформаційних технологій на розвиток економічної науки.

Рекомендована література

Основна література

1. Антологія сучасної філософії науки або усмішка ASIMO / наук. ред. Мельник В.П., Синиця А.С. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 568 с.
2. Ханстантинов В.О. Філософія науки: курс лекцій. — Миколаїв: МНАУ, 2017. 188 с.
3. Петрук Н.К., Гапченко О.В., Левченко А.В. Філософія науки. – Хмельницький: ХНУ, 2018. 271 с.
4. Штанько В.І. Філософія і методологія науки: навч. пос. – Харків: ХНУРЕ, 2017. 177 с.
5. Філософія науки: підручник / Добронравова І.С., Сидоренко В.Л. та ін.; за ред. Добронравової І.С. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2018. 255 с.
6. Модульне середовище для навчання. Доступ до ресурсу: <https://msn.khmnpu.edu.ua/enrol/index.php?id=9363>

Додаткова література

7. Академічна доброчесність і проблема її дотримання та пріоритетного поширення серед молодих учених /за заг. ред. Н.Г. Сорокіної. –Дніпро: ДРШДУ НАДУ, 2017. 169 с.
8. Кисельов М.М., Гардашук Т.В., Грабов С.І. Етика науки: виклики сучасності. _ Ніжин, 2014. 248 с.
9. Максютя М., Соколова О. Філософія науки: гуманітарно-педагогічний синтез. – Херсон:ОЛДП-плюс, 2020. 307 с.
10. Методологія наукового дослідження: підр. / О.Г. Данилюк, О.П., О.П. Дзьобань. – Харків: Право, 2023. 488 с.
11. Мельник В.П. Філософія. Наука. Техніка /В. Мельник. – Львів: вид. центр ЛНУ, 2010. 582 с.
12. Палагнюк М. М. Філософські проблеми наукового пізнання: конспект лекцій. - Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2018. 81 с.
13. Рубанець О. Філософські проблеми наукового пізнання. – Суми: Університетська книга, 2019. 229 с.
14. Самардак М.М. Філософія науки: напрями, теми, концепції. К.: Парапан, 2011. 204 с.
15. Семенюк Е., Мельник В. Філософія сучасної науки і техніки : підручник . Вид. 3-тє, випр. та допов.: Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2017. 364 с.
16. Ladyman J. Understanding Philosophy of Science. – London; New York: Routledge, 2002. 290 p.
17. Losee J. Historical Introduction to the Philosophy of Science. – Oxford University Press, 2001. 314 p.
18. Mizrahi M. The History of Science as a Graveyard of Theories: A Philosophers' Myth? // International Studies in the Philosophy of Science. 2016. 30 (3). P.263-278.
19. Rosenberg A. Philosophy of Science: A Contemporary Introduction / A. Rosenberg. – London; New York: Routledge, 2005. 214 p.