

Вінницький національний технічний університет
Кафедра філософії та гуманітарних наук,
Факультет електроенергетики та електромеханіки

**Етика й раціональність в науковому дослідженні
(Вибірковий)**

III (освітньо-науковий) рівень вищої
Доктор філософії

Освітня програма всі

Спеціальність всі

Викладач: д.філос.н., професор. Ратніков В.С.

Мова викладання: українська

Семестр - 2

Кредитів ЕКТС -3

Лекцій - 16 год.

Практичних – 16 год.

Самостійна робота - 58 год.

Вид контролю: диф. залік

Передумови для вивчення - Дисципліна «Етика й раціональність» базується на знаннях, отриманих з таких дисциплін як «Філософія» та «Філософсько-світоглядні засади сучасної науки й цивілізації».

Мета викладання дисципліни:

- формування у слухачів знань у галузі етики науки;
- ознайомлення студентів з етикою науки як розділом прикладної етики, з основними поняттями та проблемами цієї галузі, а також з основними стратегіями етичної поведінки вченого;

– вивчення основних етичних проблем, пов'язаних з науковою діяльністю та з проявом науки як соціального явища;

Компетентності:

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК2. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ФК4. Здатність дотримуватись етики досліджень, а також правил академічної доброчесності в наукових дослідженнях та науково-педагогічній діяльності.

Результати навчання: сформувати та збагатити культуру мислення та світоглядну культуру студента (оперування поняттями і судженнями, визначення суттєвого, розкриття взаємозв'язків і протиріч; застосування розмаїття методологічних підходів до істини і взаємодії зі світом) та її практичне застосування у самостійних роздумах, поглядах, переконаннях;

– сформувати у слухачів уявлення про співвідношення етики та наукового знання;

– розкрити сутність основних цінностей наукового знання;

– показати ключові моральні проблеми взаємодії науки та сучасного суспільства;

– узагальнити досвід етичного осмислення наслідків впливу науки, техніки та технології на навколишнє середовище;

– виявити загальну тенденцію розвитку етики окремих наук;

– ознайомити слухачів з етичними нормами наукового товариства

Тематика

Змістовий модуль 1. Соціальна природа науки та роль етики у функціонуванні наукової спільноти.

Тема 1. Розуміння етики науки як історичного явища та ролі етики для функціонування наукової спільноти та прогресу досліджень

Від філософії науки до етики науки.

Проблема самосвідомості науки. Наука як соціокультурна форма організації знання та діяльності з його отримання.

Етика як філософська дисципліна. Етика і культура. Диференціація етики. Етика науки як частина культури.

Чарлз Сноу і його “Дві культури”. Дискусії про фізиків і ліриків. Гуманізація та етизація сучасної науки.

Елементи аксіології. Поняття цінності та оцінки. Етика як вчення про цінності. Оцінка науки (наукові відкриття) і технології як складна комплексна проблема.

Соціологія науки; її зв'язок з етикою науки.

Тема 2. Знання сучасних засад наукової доброчесності й етики вченого

Становлення класичної науки та її автономізація. Концепція ціннісно-нейтральної науки та її історична обмеженість.

Суб'єкт наукової діяльності. Поняття наукової спільноти. “Наукова спільнота” в концепції Т.Куна. Зміна характеру наукової діяльності у XX ст.

Етика науки і етика вченого. “Моральний кодекс вченого”: професіоналізм; освіченість; відповідальність; громадянськість; доброчесність.

Тема 3. Етика й раціональність в науковому дослідженні

Наукове дослідження як нормативна діяльність.

Поняття раціональності; багатоманітність її трактувань. Наукова раціональність та її історичні типи. Методологічні проблеми наукового дослідження людиномірних об'єктів. Аксіологічний аспект наукової раціональності.

Поняття наукових проблем та їхні особливості в сучасну епоху. Поняття комплексних проблем і методологія їхнього розв'язання .

Про сучасну критику наукового розуму. Наукова раціональність та її аксіологічний аспект.

Тема 4. Соціальна відповідальність інтелектуала

Вчений в епоху класичної та сучасної науки.

Класики науки про призначення вченого (А. Ейнштейн, Д. Сахаров та ін.). Пагуоський рух та його соціокультурне значення.

Глобальні проблеми сучасності та роль науки в їхньому розв'язанні. Римський клуб та його соціокультурне значення.

Відповідальність вченого та відповідальність інженера. Феномен ЧАЕС та його уроки.

Змістовий модуль 2. Етично проблемні зони сучасних наукових досліджень

Тема 5. Розуміння ролі науки як фактора суспільних змін

Наука: від ціннісної нейтральності до соціокультурної активності.

Екологія: від конкретної науки до широких соціокультурних застосувань.

Соціальне прогнозування, його проблеми і роль науки у їхньому розв'язанні. Римський клуб, Кіотський протокол, моделі кліматичних змін та їхнє значення

Тема 6. Вміння прогнозувати соціальні наслідки відкриттів при плануванні наукових досліджень

Наукове відкриття, його сприйняття і оцінка.

Фундаментальні та прикладні наукові дисципліни. Фундаментальні та прикладні дослідження: зміна їхнього співвідношення в сучасну епоху. Феномен нанонауки та нанотехнології; її особливості. Проблема пріоритетів у плануванні наукових досліджень. Необхідність врахування особливостей типології знань і специфіки фундаментальних досліджень.

Поняття ризику. Ризики нових відкриттів і нових технологій: їхня оцінка та можливості подолання ризиків.

Тема 7. Сучасні тенденції розвитку науки як суспільного інституту

Класифікація наукових дисциплін та дисциплінарна карта сучасної науки.

Розвиток науки як предмет сучасної філософії науки і соціології науки.

Основні тенденції розвитку сучасної науки: міждисциплінарність; нові об'єкти; інтеграція; аксіологізація.

Контроль

Поточний контроль проводиться шляхом написання творчих робіт або тестів.

Підсумковий контроль знань студентів проводиться шляхом складання диференційованого заліку за темами, що охоплюють весь курс дисципліни.

Диференційований залік може проводитись за допомогою усного опитування

та/або тестів.

Оцінювання результатів навчання

Вид роботи	Змістовний модуль		
	1	2	
1. Виконання практичних завдань	35	35	
Всього	35	35	

Політика курсу

Викладач та всі здобувані, що вивчають цей курс, зобов'язуються дотримуватись таких положень [Кодекс етики ВНТУ](#), [Положення про академічну доброчесність студентів та науково-педагогічних працівників ВНТУ](#), [Положення про рейтингову систему оцінювання досягнень студентів у ВНТУ](#) та розуміють, що за їх порушення несуть особисту відповідальність.

Базові інформаційні ресурси

1. Агацци Э. Ответственность – подлинное основание для управления свободной наукой // Вопросы философии. – 1992. – № 1, с. 30-40.

2. Бернал Дж. Наука в истории общества. – М., 1956. – 735 с.
3. Вернадский В.И. Избранные труды по всеобщей истории. – М.: Наука, 1988. – 336 с.
4. Вернадский В.И. Научная мысль как планетное явление. – М.: Наука, 1991. – 270 с.
5. Гайденко П. История новоевропейской философии в ее связи с наукой.
6. Гейзенберг В. Шаги за горизонт. – М.: Прогресс, 1987. – 368 с. (наука как средство взаимного понимания народов, с. 23-33, О соотношении гуманитарного образования, естествознания и западной культуры, с.34-45, Конец физики? С. 201-207, Естествознание и техника в политических событиях нашего времени. С. 324-327.)
7. Глобальные проблемы и общечеловеческие ценности. – М.: Прогресс, 1990. – 496 с.
8. Ивин А.А. Современная философия науки. – М.: Высш. шк., 2005. – 592 с.
9. Исторические типы рациональности. – М.: ИФ РАН, 1995. – Т.1 – 350 с.; т.2 – 320 с.
10. Каку М. Физика будущего. – М.: Альпина нон-фикшн, 2012. – 584 с.
11. Капица П.Л. Эксперимент. Теория. Практика. – М.: Наука, 1981. – 495 с. (Задача всего передового человечества, с.390-393; Будущее науки, с.397-420; Научный и социальный подход к решению глобальных проблем, с. 45-465, Влияние современных научных идей на общество, с.466-484).
12. Касавин И.Т., Сокулер З.А. Рациональность в познании и практике. – М.: Наука, 1989. – 192 с.
13. Киселёв Н.Н.
14. Кун Т. Структура научных революций. – М.: Прогресс, 1977. – 300 с.
15. Мамчур Е.А. Фундаментальная наука и современные технологии // Вопросы философии. – 2011. – № 3. – С. 80-89.
16. Марчук М.Г. Ціннісні потенції знання. – Чернівці: Рута, 2001. – 319 с.
17. Моисеев Н.Н. Современный рационализм. – М.: МГВП КОКС, 1995. 376 с.
18. Наука и ее место в культуре (под.ред.Кочергина А.Н.). – Новосибирск: Наука, 1990. – 274 с.

19. Петрушенко В.Л. Етика та естетика в системі соціально-гуманітарного знання / Петрушенко В.Л. Філософія : навч. посібник (в 2-х част.) / 2 част.: релігієзнавство, етика та естетика, логіка. – Львів: Новий Світ – 2011. – 647 с.
20. Пуанкаре А. О науке [пер. с франц. под ред. Л. С. Понтрягина]. – М.: Наука, 1990. – 735 с. (2-е изд). (о науке и ценностях)
21. Ратніков В.С. Основи філософії науки і філософії техніки: навчальний посібник. – Вінниця: ВНТУ, 2012. – 291 с.
22. Ратніков В.С., Макаров З. Ю. Історія та філософія науки. Хрестоматія. – Вінниця: Нова книга, 2009. – 416 с.
23. Сахаров А.Д. Мир, прогресс, права человека. – Л.: Сов.писатель, 1990. – 128 с.
24. Сноу Ч. Две культуры. – М.: Прогресс, 1973. – 143 с.
25. Стёпин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А. Философия науки и техники. Учебное пособие. – М.: Гардарики, 1996. – 400 с.
26. Учёные о науке и её развитии (ред. Н.И. Родный, Ю.И. Соловьёв, Б.С. Грязнов). – М.: Наука, 1971. – 259 с.
27. Ценностные аспекты развития науки (ред. Н.С.Злобин, В.Ж. Келле). – М.: Наука, 1990. – 294 с.
28. Эйнштейн А. Наука и цивилизация // Собр. науч. трудов в 4-х томах. Т.4. – М.: Наука, 1967. – С.187 -190 с.
29. Эйнштейн А. О наука // Собр. науч. трудов в 4-х томах. Т.4. – М.: Наука, 1967. – С.142 -146 с.
30. Фейерабенд П. Наука в свободном обществе. В кн. Фейерабенд П. Избранные труды по методологии науки. (Пер. с англ. и нем. / Общ. ред. и авт. вступ. ст. И. С. Нарский). – М.: Прогресс, 1986. – 542 с.
31. Физика в системе культуры, М., ИФ РАН, 1996. – 231 с. (А.С. Кравец, Социокультурная ниша науки, с.5-20, Е.А. Мамчур, Физика и этика, с.99-116).
32. Философия, естествознание, социальное развитие (ред. Ю.В. Сачков). – М.: Наука, 1989. – 248 с. (Крымский С.Б. Фактор культуры в мире науки, с.6-17; Зельдович Я.Б. Социальное общечеловеческое значение фундаментальной науки. с.42-48; Баженов Л.Б. Социальная природа науки и проблема ее познавательного (эпистемического) статуса, Гуревич П.С. Техника, человек,

прогресс, с.127-140; Казютинский В.В., Вселенная в научной картине мира и социально-практической деятельности человечества, с.199-213).

33. Философия науки. – Вып. 11: Этнос науки на рубеже веков. – М., 2005. – 341 с.

Допоміжна

1. Александров А.Д. Проблемы науки и позиция ученого. – Л.: Наука, 1988. – 510 с. (Истинный гуманизм и гуманность истины. С.431-437).

2. Бор Н. Избранные научные труды. – Т.2. – М.: Наука, 1971. – 675 с. (Философия естествознания и культуры народов, с. 280-288, вызов цивилизации с.377-378, атомы и человеческое познание, с.504-514)

3. Борн М. Физика в жизни моего поколения. – М.: ИЛ, 1963. – 536 с.

4. де Бройль Л. По тропам науки. – М.: Издательство иностранной литературы, 1962. – 408 с.

5. Грин Б. Элегантная Вселенная. Суперструны, скрытые размерности и поиски окончательной теории. – М.: Едиториал УРСС, 2004. – 288 с.

6. Гровс Теперь об этом можно рассказать. История Манжэттенского проекта. – М.: Атомиздат, 1964. – 765 с.

7. Дрекслер Э. Машины создания. Грядущая эра нанотехнологии. – 1986. – http://e-drexler.com/d/06/00/EOC_Russian/eoc.html

8. Амосов Н.М. Разум, человек, общество, будущее. – Киев: Байда, 1994. – 184 с.

9. Горький М. Наука и демократия // Природа. – 1978. – № 2. – С.336-353.

10. Гусев О.П. Атомный синдром Чернобыля. – К., 2001. – 272 с.

11. Дайсон Ф. Будущее воли и будущее судьбы // Природа. – 1982. – № 8. – с.60-70.

12. Диалектика фундаментального и прикладного (ред. М.И. Панов, Е.Ф. Солопов). – М.: Наука, 1989. – 334 с.

13. Жданов Г.Б. Физика и общество // Вопросы философии. – 1993. – № 8. – С. 105-112 .

14. Клонирование человека // Человек. – 1998. – № 3. – С. 23-24.

15. Кузнецов Б.Г. Ценность познания. – М., 1975. – 167 с.

16. Майнбергер Г.К. Единство разума и многообразие рациональностей // Вопросы философии. – 1997. – № 9. – С.57-66.
17. Марков М.А. Размышления о физике. – М.: Наука, 1988. – 301 с. (Фундаментальные исследования определяют технический прогресс, с.198-209, Ученые и будущее человечества, 215-219, Эйнштейн о мире, с.247-258, СОРИ и проблема сосуществования, 259-264).
18. Моисеев Н.Н. Расставание с простотой. – М.: Аграф, 2000. – 480 с.
19. Наука и культура (материалы «круглого стола») // Вопросы философии. – 1998. – № 10. – С. 3-39.
20. Ожеван М.А. Людський вимір науки та наукові «виміри» людини. – К.: Либідь, 1992. – 172 с.
21. Печчеи А. Человеческие качества.
22. Постнеклассика. Философия, наука, культура. – М.: Мир, 2009. – 672 с.
23. Проблема ценностного статуса науки на рубеже XXI века (ред. Л.Б. Баженов). – СПб.: РХГИ, 1999. – 280 с.
24. Рассел Б. Статьи, о социальной роли науки. (Почему я не христианин), Борьба за мир, Пагуошское движение.
25. Резерфорд Э. О физике XX века. – М.: Знание, 1971. – 64 с.
26. Реймерс Н.Ф., Шупер В.А. Кризис науки или беда цивилизации // Вопросы философии. – 1991. – № 6. – С. 68-76.
27. Тимирязев К.А. Наука и демократия. – М.: СЦЭКГИЗ, 1963. – 478 с.
28. Тоффлер О. Наука и изменение. // Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. – М.,1986. – С. 11-33.
29. Хьюбнер К. Критика научного разума. М.: ИФ РАН, 1994. – 326 с.
30. Цыкин, О будущем (статьи Степина, Сергеева).
31. Швэйцер А. Культура и этика. – М.: Прогресс, 1973. – 337 с.
32. Швырёв В.С. Рациональность в современной культуре // Общественные науки и современность. – 1997. – № 1. – С.105-116
33. Шишков И.З. В поисках новой рациональности: философия критического разума. – М.: Едиториал УРСС, 2003. – 398 с.
34. Шпенглер О. Закат Европы. – М.: Мысль, 1993. – 663 с.

35. Шредингер Э. Мое мировоззрение // Вопросы философии. – 1994. – № 9. – С. 71-86 .

36. Юнг Р. Ярче тысячи солнц. – М.: Госатомиздат, 1961. – 280 с.

37. Яковец Ю.В. Формирование постиндустриальной парадигмы: истоки и перспективы // Вопросы философии. – 1997. – № 1. – С. 3-17.

1.