МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД

ДОНЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ КОМП’ЮТЕРНИХ НАУК І ТЕХНОЛОГІЙ

Кафедра філософії

“**ЗАТВЕРДЖУЮ**”

Проректор з науково-педагогічної

роботи

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ О.В. Левшов

“\_\_\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ року

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

й план проведення семінарських занять

по курсу

**«ІСТОРІЯ І ФІЛОСОФІЯ НАУКИ І ТЕХНІКИ»**

Галузь знань: 0203 «Гуманітарні науки»

Напрям підготовки – 6.020301 Філософія

Спеціалізація 7.020301; 8.020301 Релігієзнавство

**Донецьк, 2013 рік**

Методичні рекомендації й план проведення семінарських занять по курсу «Історія і філософія науки і техніки» для студентів за напрямом підготовки 6.020301.

**Розробник:**

Гіжа А.В., канд. філос.. н, доцент кафедри філософії

Методичні рекомендації й план проведення семінарських занять затверджені на засіданні кафедри філософії.

Протокол від “\_\_\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013 року № \_\_\_\_\_\_\_\_\_

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Муза Д.Е., д. філос.. н., проф.)

(підпис)

“\_\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013 року

Схвалено навчально-методичною комісією Донецького національного технічного університету зі спеціалізацією 7.020301; 8.020301 «Релігієзнавство»

Протокол від. “\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_ року № \_\_\_\_\_\_

Голова \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Муза Д.Е.)

(підпис) прізвище та ініціали)

зміст

1. ОРГАНІЗАЦІЙНІ ПОЛОЖЕННЯ Й МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

**2. ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ**

3. Рекомендації з використання Інформаційних технологій

**4. ТЕМАТИКА СЕМИНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ**

**Тема 1**. **Общие закономерности научного познания** (2 години)

**Тема 2** **Наука и современность** (2 години)

**Тема 3**. **Генезис преднауки** (2 години)

**Тема 4**. **Экспериментальная и теоретическая деятельность в галиеевской науке**

(2 години)

**Тема 5**. **Структура научного знания** (2 години)

**Тема 6**. **Парадигмальные основания науки** (2 години)

**Тема 7**. **Новое знание** (2 години)

**Тема 8**. **. Философские основания науки** (2 години)

**Тема 9. Типы научной рациональности (2 години)**

**Тема 10. Характеристика социо-гуманитарных дисциплін (2 години)**

**Тема 11. Особенности современного этапа научного знания (2 години)**

**Тема 12. Наука и идеология. Ценностный идеал научного исследования (2 години)**

**Тема 13. Философия технических наук (2 години)**

**Тема 14. История и методология технических наук (2 години)**

**Тема 15. Современность и классика в научно-технических дисциплінах (2 години)**

**Тема 16. Социальная оценка техники (2 години)**

**5. ТЕМАТИКА РЕФЕРАТІВ**

6. МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З РОБОТИ НАД РЕФЕРАТАМИ

7. Питання ДО ЗАЛІКУ

**1. ОРГАНІЗАЦІЙНІ ПОЛОЖЕННЯ Й МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ**

Вивчення курсу «Історія і філософія науки і техніки» передбачає ознайомлення студента із методичним комплексом нормативних документів з дисципліни, що містяться на кафедрі філософії та основ гуманітарного знання. В цих матеріалах викладено зміст і структуру дисципліни, основні завдання, бібліографічний список, методичні рекомендації тощо. Таке ознайомлення дозволить утворити комплексне бачення проблем курсу і побачити можливості його засвоєння.

Робота над курсом потребує засвоєння лекційного матеріалу, а також ознайомлення з літературою, що пропонується в бібліографічному списку. Він складається з двох частин: *Основна література* і *Додаткова література*. Перелік робіт із *першої частини списку* належить до обов’язкових завдань, а тому має бути прочитаний у повному обсязі. Роботи із *другої частини* наведені для полегшення більш ґрунтовного вивчення курсу і можуть обиратися студентами для ознайомлення за власним бажанням.

Вивчення дисципліни «Історія і філософія науки і техніки» ґрунтується на знанні студентами як *історії філософії*, так і *історії науки*, *і техніки*, що дозволяє адекватно сприймати всі деталі еволюції наукового пізнання і технічного розвитку.

Мета курсу полягаєуформуванні цілісного подання про розвиток науки й техніки як історико-культурного феномена, і основних методологічних концепціях сучасної науки, а також виявлення взаємозв'язку й взаємозумовленості проблем і завдань, розв'язуваних фахівцями з різних дисциплін з метою розвитку людини, суспільства, культури, цивілізації.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати та розуміти моменти подібності та відмінності науки від інших сфер культури, представляти системну періодизацію історії науки й техніки, усвідомити основні напрямки розвитку їхніх найважливіших галузей і проблем, інтелектуальні революції в культурі.

Студентам слід бачити зв’язок розвитку науки в ХIХ-ХХІ століттях с зміною ролі і статусу науки в пізнанні і людському житті. В останні десятиліття проблеми наукового пізнання й знання в цілому придбали характер загальнофілософських питань. Технічний і виробничий розвиток також ставить на порядок денний нові теми, що стосуються не тільки екологічної сфери, але й питань самоідентифікації безпосередньо людини. Роль науки й техніки в постіндустріальному світі перетерпіла значні зміни в порівнянні з періодом індустріального розвитку. Зросло значення наукової обґрунтованості рішень у суспільному й професійному розвитку. Необхідною частиною цих проблем є розгляд питань, що стосуються, у першу чергу, наукового поняттєво-термінологічного апарата, способів теоретичної інтерпретації результатів наукових експериментів. Опора на методологічну базу філософської эпистемології дозволяє розглянути ці й інші питання даного курсу з необхідним ступенем обґрунтованості.

**2. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

**Базова**

1. Алексеева Л.А., Додонов Р.А., Муза Д.Е. Философия науки и техники. Учебно-методическое пособие. Донецк, 2010.
2. Аль-Ани Н.М. Философия техники: Учебное пособие. СПб., 2005.
3. Батищев Г.С. Введение в диалектику творчества. М., 1997.
4. Бахтин М. К методологи гуманитарных наук // Эстетика словесного творчества. М., 1986.
5. Бердяев Н.А. Человек и машина (Проблема социологии и метафизики техники) // Вопр. филос., № 2, 1989. – С. 147-162.
6. Бернал Дж. Наука в истории общества. М., 1956.
7. Бранский В.П. Философия физики XX в. Итоги и перспективы. СПб., 2003.
8. Вернадский В.И. О науке. Т.1. Научное знание. Научное творчество, Научная мысль. Дубна. 1997.
9. Гайденко В.П., Смирнов Г.А. Западноевропейская наука в средние века М., 1989.
10. Гайденко П.П. Эволюция понятия науки. Становление и развитие первых научных программ. М., 1980.
11. Гайденко П.П. Эволюция понятия науки. Становление и развитие первых научных программ. М., 1980.
12. Гачев Г.Д. Наука и национальные культуры. Гуманитарный комментарий к естествознанию. Р.-н/Д., 1992.
13. Гейзенберг В. Философия и физика/Интернет-ресурс.
14. Гижа А.В. Интерпретация и смысл (структура понимания гуманитарного текста). Харьков, 2005.
15. Гижа А.В. Феномен времени и его интерпретация. Харьков, 2004.
16. Гришунин С.И. Философия науки: Основные концепции и проблемы: Уч. Пособие. М., 2009.
17. Гришунин С.И. Философия науки: Основные концепции и проблемы: Уч. Пособие. М., 2009.
18. Злобин Н. Культурные смыслы науки. М., 1997.
19. Ильин В.В. Теория познания, введение, Общие проблемы. М., 1994.
20. Кезин А.В. [Идеалы научности и паранаука](http://www.philosophy.ru/iphras/library/ruspaper/KEZIN1.htm)//Научные и вненаучные формы мышления. Симпозиум. М., 1996.
21. Кессиди Ф.Х. От мифа к логосу. М., 1972.
22. Косарева Л.М. Рождение науки Нового времени из духа культуры. М., 1997.
23. Кузнецова Н.И. Наука в ее истории. М., 1982.
24. Кун Т. Структура научных революций. М., 2001.
25. Лекторский В. А.Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.
26. Лекторский В.А. Возможна ли интеграция естественных наук и наук о человеке // Наука глазами гуманитария. Отв. ред. В.А. Лекторский. М., 2005.
27. Лекторский В.А. Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001.
28. Лекторский В.А. [Научное и вненаучное мышление: скользящая граница](http://www.philosophy.ru/iphras/library/ruspaper/LEKTORS1.htm)//Научные и вненаучные формы мышления. Симпозиум. М., 1996.
29. М.А.Розов История науки и проблема ее рациональной реконструкции // Исторические типы рациональности. Т.1. М., 1995.
30. Мамардашвили М.К. Классические и неклассические идеалы рациональности. Тбилиси, 1984.
31. Марио Бунге. Философия физики/Пер. с англ. Ю.Б. Молчанова. М., 1975.
32. Научные и ненаучные формы мышления. М., 1996.
33. Ниддам Дж. Общество и наука на Востоке и на Западе // Наука о науке. М., 1966.
34. Новиков А.А. Рациональность в ее истоках и утратах // Исторические типы рациональности. Т.1. М., 1995.
35. Общие проблемы познания. Методология естественных и гуманитарных наук: хрестоматия / отв. ред.-сост. Л.А Микешина. М., 2005. – С. 200 (научный факт).
36. Огородников В.П. История и философия науки. Учебное пособие для аспирантов. СПб., 2011.
37. Переслегин С.Б. О соотношении гуманитарного и естественнонаучного познания в междисциплинарных исследованиях // Интернет-ресурс <http://www.igstab.ru/materials/black/Per_BalansHumPhys.htm>
38. Позер Х. [Правила как формы мышления. Об истине и конвенциях в науках](http://www.philosophy.ru/iphras/library/ruspaper/POSER1.htm)//Научные и вненаучные формы мышления. Симпозиум. М., 1996.
39. Поппер К. Логика и рост научного знания. М., 1983.
40. Поппер К. Предположения и опровержения. Рост научного знания. М., 1995.
41. Поппер К. Что такое диалектика? // Вопр. филос. № 1, 1995.
42. Поппер К.Р. Логика социальных наук // Эволюционнная эпистемология и логика социальных наук: Карл Поппер и его критики. М., 2000.
43. Рожанский И.Д. Античная наука. М., 1980.
44. Степин B.C. Наука. Философский словарь. М., 2001.
45. Степин B.C., Кузнецова Л.Ф. Научная картина мира в культуре техногенной цивилизации. М., 1994.
46. Степин В.С. Философская антропология и философия науки. М.,1992.
47. Степин В.С. [Основания науки и их социокультурная размерность](http://www.philosophy.ru/iphras/library/ruspaper/STIOPIN1.htm)//Научные и вненаучные формы мышления. Симпозиум. М., 1996.
48. Степин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А. Философия науки и техники. М., 1999.
49. Тарасов Ю.Н. Философия науки: общие проблемы. Воронеж, 2006.
50. Теоретическое и эмпирическое в современном научном познании/Сб. статей. М., 1984.
51. Уайтхед А. Наука и современный мир // Уайтхед А. Избранные работы по философии. М., 1990. С.56-271.
52. Фейнберг Е.Л. Две культуры: Интуиция и логика в искусстве и науке. М., 1992.
53. Философия техники. История и современность/ Сост. Горохов В.Г. М., 1997.
54. Хайдеггер М. Вопрос о технике // Новая технократическая волна на Западе. М., 1986.
55. Хайдеггер М. Время картины мира // Новая технократическая волна на Западе. М., 1986.
56. Холтон Дж. Что такое «антинаука»?//Вопр. филос. № 2, 1992.
57. Хюбнер К.[Прогресс от мифа, через логос, к науке. Вопрос теории науки](http://www.philosophy.ru/iphras/library/ruspaper/HUEBNER1.htm) //Научные и вненаучные формы мышления. Симпозиум. М., 1996.
58. Чудинов Природа научной истины. М., 1977.
59. Швырев В.С*.* Рациональность в спектре ее возможностей // Исторические типы рациональности. Т.1. М., 1995.
60. Энциклопедия эпистемологии и философии науки. М., 2009. / <http://epistemology_of_science.academic.ru/>

**Допоміжна**

1. Абдеев, Р.Ф. Философия информационной цивилизации. – М.: Мысль, 1994.
2. Алекссев П.В. Философия: учебник / П.В. Алексеев, А.В. Панин. – М.: Гардарика, 1999. - Раздел 3. Философия бытия (онтология). - Глава 17-18. – С. 387-499.
3. Спиркин А.Г. Философия: учебник / А.Г. Спиркин. – М.: Гардарика, 1999. – Раздел 2. Основы общей философии. – Глава 9. Учение о бытии. – М., 1999. – С.242 – 336.
4. Вернадский В.И. Философские мысли натуралиста / В.И. Вернадский. – М.: Наука, 1988.–С. 99 –112.
5. Карнап Р. Философские основания физики / Р. Карнап. – М.: Прогресс, 1971.
6. Лакатос И. Фальсификация и методология научно-исследовательских программ / И. Лакатос. – М.: Наука, 1995.
7. Медоуз Д. Пределы роста / Д. Медоуз. – М.: Просвещение, 1991.
8. Пуанкаре, А. О науке / А. Пуанкаре. – М.: Наука, 1983.
9. Поппер, К. Логика и рост научного знания / К. Поппер. – М.: Прогресс, 1983.
10. Традиции и революции в истории науки. – М., 1991.
11. **Рекомендации по использованию информационных технологий**

При подборе информационных источников можно использовать следующие интернет-ресурсы:

<http://philosophy.ru/library/catalog_alphabet_rus.html> - электронная библиотека Института философии РАН

<http://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_new_philosophy/318> - новейший философский словарь

<http://iph.ras.ru/page52248384.htm> - текстовые ресурсы (библиотеки, журналы) Института философии РАН

<http://www.philos.msu.ru/library.php> - Библиотека философского факультета МГУ им. М.В. Ломоносова

<http://filnauk.ru/> - сайт, посвященный философии науке. Содержит все необходимое.

1. **Планы семинарских занятий по курсу**

**«ФІЛОСОФІЯ І ІСТОРИЯ НАУКИ І ТЕХНІКИ»**

**Тема 1. Общие закономерности научного познания**

1. Предмет философии науки.
2. Характерные черты научного знания.
3. Осуществление научной деятельности.

**Литература:**

*Основная*

Степин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А. Философия науки и техники. М., 1999. - Введение. Разд. 1, гл.1.

Тарасов Ю.Н. Философия науки: общие проблемы. Воронеж, 2006. – Тема 1.

Степин B.C. Наука. Философский словарь. М., 2001.

*Дополнительная*

Бернал Дж. Наука в истории общества. М., 1956. - Гл.1(1.1, 1,2).

Гришунин С.И. Философия науки: Основные концепции и проблемы: Уч. Пособие. М., 2009. – Гл.1.

**Тема 2. Наука и современность**

1. Цивилизационное развитие, его типы.
2. Функции науки.
3. Различные формы освоения мира, их соотношение.

**Литература:**

*Основная*

Тарасов Ю.Н. Философия науки: общие проблемы. Воронеж, 2006. – Тема 2.

Хюбнер К.[Прогресс от мифа, через логос, к науке. Вопрос теории науки](http://www.philosophy.ru/iphras/library/ruspaper/HUEBNER1.htm) //Научные и вненаучные формы мышления. Симпозиум. М., 1996.

*Дополнительная*

Злобин Н. Культурные смыслы науки. М., 1997.

Научные и ненаучные формы мышления. М., 1996.

Фейнберг Е.Л. Две культуры: Интуиция и логика в искусстве и науке. М., 1992.

**Тема 3. Генезис преднауки**

1. Античное становление знания.
2. Средневековая наука Запада и Востока.
3. Преднаука и наука.

**Литература:**

*Основная*

Тарасов Ю.Н. Философия науки: общие проблемы. Воронеж, 2006. – Тема 3.

Рожанский И.Д. Античная наука. М., 1980.

Бернал Дж. Наука в истории общества. М., 1956. – Гл. 5,6.

*Дополнительная*

Гайденко П.П. Эволюция понятия науки. Становление и развитие первых научных программ. М., 1980.

Гайденко В.П., Смирнов Г.А. Западноевропейская наука в средние века М., 1989.

Кессиди Ф.Х. От мифа к логосу. М., 1972.

Кузнецова Н.И. Наука в ее истории. М., 1982.

Ниддам Дж. Общество и наука на Востоке и на Западе // Наука о науке. М., 1966.

**Тема 4. Экспериментальная и теоретическая деятельность галиеевской науки**

1. Формирование математизированного знания.
2. Эмпиризм и рационализм.
3. Процедуры объяснения и понимания.
4. Возникновение технических наук.

**Литература:**

*Основная*

Степин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А. Философия науки и техники. М., 1999. - Разд.2, гл. 9.

Косарева Л.М. Рождение науки Нового времени из духа культуры. М., 1997.

Хайдеггер М. Время картины мира // Новая технократическая волна на Западе. М., 1986. – С. 93-118.

*Дополнительная*

Гайденко П.П. Эволюция понятия науки. Становление и развитие первых научных программ. М., 1980.

Бернал Дж. Наука в истории общества. М., 1956. – Гл. 7.

**Тема 5. Структура научного знания**

1. Эмпирический и теоретический уровни познания.
2. Уровни структуры теоретического знания.
3. Понятие эксперимента.

**Литература:**

*Основная*

Степин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А. Философия науки и техники. М., 1999. - Разд.3, гл.8.

Тарасов Ю.Н. Философия науки: общие проблемы. Воронеж, 2006. – Тема 4.

Гижа А.В. Феномен времени и его интерпретация. Харьков, 2004. – С. 117-127.

*Дополнительная*

Поппер К. Предположения и опровержения. Рост научного знания. М., 1995. – Гл.10.

Лекторский В. А.Эпистемология классическая и неклассическая. М., 2001. – С.103-112.

Теоретическое и эмпирическое в современном научном познании/Сб. статей. М., 1984.

**Тема 6. Парадигмальные основания науки**

1. Понятие научного факта.
2. Метафизика и диалектика. Критика диалектики в работах К. Поппера.
3. Философия времени и пространства.
4. Сочетание общих законов развития и научных.

**Литература:**

*Основная*

Тарасов Ю.Н. Философия науки: общие проблемы. Воронеж, 2006. Тема 4.

Степин В.С. [Основания науки и их социокультурная размерность](http://www.philosophy.ru/iphras/library/ruspaper/STIOPIN1.htm)//Научные и вненаучные формы мышления. Симпозиум. М., 1996.

Поппер К. Что такое диалектика? // Вопр. филос. № 1, 1995.

Общие проблемы познания. Методология естественных и гуманитарных наук: хрестоматия/ отв. ред.-сост. Л.А Микешина. М., 2005. – С. 200 (научный факт).

*Дополнительная*

Вернадский В.И. О науке. Т.1. Научное знание. Научное творчество, Научная мысль. Дубна. 1997.

Поппер К. Логика и рост научного знания. М., 1983. – Ч.1.

**Тема 7. Новое знание**

1. Предрассудки, их роль в понимании.
2. Критерий научной истины.
3. Субъект и объект познания.

**Литература:**

*Основная*

Тарасов Ю.Н. Философия науки: общие проблемы. Воронеж, 2006. Тема 5.

Чудинов Природа научной истины. М., 1977. – Гл.1 (§1-1.2, 1.3, § 2), гл.2 (§1).

*Дополнительная*

Батищев Г.С. Введение в диалектику творчества. М., 1997.

Ильин В.В. Теория познания, введение, Общие проблемы. М., 1994.

Позер Х. [Правила как формы мышления. Об истине и конвенциях в науках](http://www.philosophy.ru/iphras/library/ruspaper/POSER1.htm)//Научные и вненаучные формы мышления. Симпозиум. М., 1996.

**Тема 8. Философские основания науки**

1. Понятие знания. Его обобщенный субъект.
2. Условия осуществления познания. Градация знания.
3. Нормы научного исследования.
4. Что такое антинаука?

**Литература:**

*Основная*

Тарасов Ю.Н. Философия науки: общие проблемы. Воронеж, 2006. – Тема 4, 5.

Холтон Дж. Что такое «антинаука»?//Вопр. филос. № 2, 1992.

*Дополнительная*

М.А.Розов История науки и проблема ее рациональной реконструкции // Исторические типы рациональности. Т.1. М., 1995. – С. 157-192.

Поппер К. Логика и рост научного знания. М., 1983. – Гл.10.

**Тема і зміст семінарів модулю № 2.**

**Тема 9. Типы научной рациональности**

1. Сущность научных революций.
2. Диалектика научных открытий.
3. Эволюция типов рациональности.

**Литература:**

*Основная*

Степин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А. Философия науки и техники. М., 1999. - Разд.2, гл. 10.

Тарасов Ю.Н. Философия науки: общие проблемы. Воронеж, 2006. – Тема 6.

Мамардашвили М.К. Классические и неклассические идеалы рациональности. Тбилиси, 1984.

*Дополнительная*

Кун Т. Структура научных революций. М., 2001.

Новиков А.А. Рациональность в ее истоках и утратах // Исторические типы рациональности. Т.1. М., 1995. – С. 30-55.

Гришунин С.И. Философия науки: Основные концепции и проблемы: Уч. Пособие. М., 2009. – 4.3, 4.7.

**Тема 10. Характеристика социо-гуманитарных дисциплин**

1. Особенности гуманитарной методологии.
2. Общественные науки в истории.
3. Механицизм как форма общественно-мировоззренческого осознания.

**Литература:**

Лекторский В.А. [Научное и вненаучное мышление: скользящая граница](http://www.philosophy.ru/iphras/library/ruspaper/LEKTORS1.htm)//Научные и вненаучные формы мышления. Симпозиум. М., 1996.

Бернал Дж. Наука в истории общества. М., 1956. – Гл. 12.

Поппер К.Р. Логика социальных наук // Эволюционнная эпистемология и логика социальных наук: Карл Поппер и его критики. М., 2000. - С.298-313.

**Тема 11. Особенности современного этапа научного знания**

1. Общие черты и различия в эволюции научной картины мира.
2. Идеалы естественнонаучного и гуманитарного познания.
3. Эволюция сложных систем.

**Литература:**

*Основная*

Тарасов Ю.Н. Философия науки: общие проблемы. Воронеж, 2006. – Тема 7.

// Исторические типы рациональности. Т.1. М., 1995.

Швырев В.С*.* Рациональность в спектре ее возможностей // Исторические типы рациональности. Т.1. М., 1995. – С. 7-29.

Степин B.C., Кузнецова Л.Ф. Научная картина мира в культуре техногенной цивилизации. М., 1994.

*Дополнительная*

Гачев Г.Д. Наука и национальные культуры. Гуманитарный комментарий к естествознанию. Р.-н/Д., 1992.

Кезин А.В. [Идеалы научности и паранаука](http://www.philosophy.ru/iphras/library/ruspaper/KEZIN1.htm)//Научные и вненаучные формы мышления. Симпозиум. М., 1996.

Мамардашвили М.К. Классические и неклассические идеалы рациональности. Тбилиси, 1984.

Уайтхед А. Наука и современный мир // Уайтхед А. Избранные работы по философии. М., 1990. С.56-271.

**Тема 12. Наука и идеология. Ценностный идеал научного исследования**

1. Понятие идеологии.
2. Русский космизм. Учение о ноосфере.
3. Проблема сциентизма.

**Литература:**

Бернал Дж. Наука в истории общества. М., 1956. – Гл. 14.

**Тема 13. Философия технических наук**

1. Задачи и функции философии техники.
2. Смысл и сущность техники. Концепции философии техники.
3. Хайдеггер о технике.

**Литература:**

Степин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А. Философия науки и техники. М., 1999. - Разд. 4, гл. 11.

Хайдеггер М. Вопрос о технике // Новая технократическая волна на Западе. М., 1986. –С. 45-66.

Аль-Ани. Философия техники: Учебное пособие. СПб., 2005. – Гл 4, п. 3; гл. 5, п.1.

Философия техники. История и современность/ Сост. Горохов В.Г. М., 1997. – Ч. 1, гл. 3, 6.

**Тема 14. История и методология технических наук**

1. Истоки понятия техники, его эволюция.
2. Идеология техницизма и ее преодоление. Технократия.
3. Прикладное естествознание.

**Литература:**

Степин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А. Философия науки и техники. М., 1999. - Разд.4, гл. 11.

Аль-Ани. Философия техники: Учебное пособие. СПб., 2005. – Гл. 2, 8.

Философия техники. История и современность/ Сост. Горохов В.Г. М., 1997. – Ч. 1, гл. 4.

**Тема 15. Современность и классика в научно-технических дисциплинах**

1. Междисциплинарный синтез наук.
2. Эволюция идеала научно-технического знания.
3. Гуманитарные дисциплины и техническое развитие.

**Литература:**

Лекторский В.А. Возможна ли интеграция естественных наук и наук о человеке // Наука глазами гуманитария. Отв. ред. В.А. Лекторский. М., 2005.

Степин В.С. Философская антропология и философия науки. М.,1992.

**Тема 16. Социальная оценка техники**

1. Социальные последствия НТР.
2. Этический аспект развития техники.
3. Проблема ответственности ИТР.

**Литература:**

Степин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А. Философия науки и техники. М.. 1999. - Разд.4, гл. 13.

Философия техники. История и современность/ Сост. Горохов В.Г. М., 1997. – Ч. 1, гл. 5; ч. 2., гл.2

Аль-Ани. Философия техники: Учебное пособие. СПб., 2005. – Гл. 9.

1. **ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА РЕФЕРАТОВ**
2. Наука как социокультурный феномен.
3. Наука и власть.
4. Наука и вненаучные формы знания.
5. Идеалы, нормы и ценности науки.
6. Наука и религия: диалог об основах жизни.
7. Наука и религия: диалог об эволюции.
8. Естественнонаучная и гуманитарная культура: проблемы двух альтернатив.
9. Проблема классификации наук.
10. Проблема исторического возраста науки.
11. Эволюция понятия науки.
12. Знания и техника в древних цивилизациях.
13. Зарождение научного знания в античности.
14. Христианский универсализм и поиск универсальных языков в Средневековье.
15. Герметизм и становление науки Нового времени.
16. Формирование гелиоцентрической картины мира: мистические и рациональные корни.
17. Философско-теологические предпосылки механики Ньютона.
18. Методологическая концепция науки К. Поппера.
19. Методологическая концепция логического позитивизма.
20. Методологическая концепция Т. Куна.
21. Эпистемологический анархизм П. Фейерабенда.
22. Концепция личностного знания М. Полани.
23. Эволюционная эпистемология и эволюционная программа С. Тулмина.
24. Ноосферные идеи В.И. Вернадского.
25. Русский космизм в науке (К.Э. Циолковский и А.Л. Чижевский).
26. Принципы постнеклассической науки.
27. Принципы синергетической парадигмы и ее влияние на современную науку.
28. Природа и сущность техники.
29. Философско-методологические концепции техники.
30. Социальные и экологические последствия техники и технологий.
31. Техника как социокультурный феномен.
32. Проблема гуманитарной экспертизы техники и технологий.
33. Социально-гуманитарные исследования информационных технологий.
34. Социальная инженерия.
35. Пространство и время в современной физике.
36. Квантовая физика и восточная философия.
37. Языки науки и языки искусства.
38. Рождение и эволюция математического моделирования.
39. Дискретное и континуальное как категории философии и математики.
40. Понятие непротиворечивости в математике.
41. Влияние философских идей на становление математических концепций.
42. Роль интуиции в математическом творчестве.
43. Становление понятия энергии в науке.
44. Глобальный эволюционизм: основные принципы и направления.
45. Космическая эволюция.
46. Современные представления о Вселенной.
47. Антропный принцип: диалог ученых и философов.
48. Рациональное и интуитивное в научном творчестве.
49. Наука и мораль в современном мире.
50. Междисциплинарный диалог в науке.
51. Мировоззренческие итоги науки XX века.

6.Методические рекомендации по работе над рефератами

Самостоятельная работа над рефератом по данному курсу требует от студента знакомства с литературой (см. Список рекомендованной литературы). Список литературы состоит из 2-х частей, основной и дополнительной. Работы из первого списка подлежат обязательному изучению и должны быть прочитаны в полном объеме. Работы из второго списка являются пропедевтическими и могут выбираться по желанию.

Для конкретизации темы следует воспользоваться кроме основной, также и дополнительной литературой. При необходимости можно получить консультацию преподавателя.

Читая впервые текст по новой проблеме, нужно внимательно фиксировать основные положения, понятия, уяснение которых даст возможность разобраться в теме реферата. Значение незнакомых терминов следует выяснить в справочной литературе, философских словарях и словарях иностранных слов.

После знакомства с общим содержанием темы реферата, следует продумать точный смысл и логику темы, составить обоснованный план ее раскрытия.

План должен включать следующие разделы:

Вступление, в котором

- формулируется проблема, рассматриваются основные направления ее исследования в философском знании;

- выделяется тот аспект проблемы, который, по вашему мнению, исследован недостаточно и на котором нужно сосредоточить внимание в реферате;

- формулируются конкретные цели, которые нужно достичь в раскрытии выбранной темы. Основная часть, складывающаяся из подразделов (параграфов), где последовательно и обоснованно рассматриваются все поставленные вопросы путем развернутого комментирования фрагментов использованных источников. В конце каждого раздела следует формулировать промежуточные выводы по данному вопросу.

Выводы, в которых в сжатом виде формулируются основные результаты проведенного реферативного рассмотрения.

Библиографический список использованной литературы, составленный по требованию ГОСТа.

При написании работы необходимо единообразно делать ссылки на работы, фрагменты которых использовались и/или цитировались в тексте*.*

Результатом написания реферата должно быть понимание существенного содержания выбранной для самостоятельной работы, умение излагать ее суть и отвечать на вопросы как непосредственно по теме, так и по ее связи с сопутствующими проблемами.

**7. Питання до заліку до курсу**

**«Історія і філософія науки і техніки»**

1. Философия и наука. Предмет философии науки.
2. Эмпиризм и рационализм в гносеологии Нового времени
3. Философия науки в первом позитивизме (О.Конт, Г.Спенсер, Д.С.Милль).
4. Проблемы философии науки в теоретической деятельности Венского кружка (М.Шлик, Р.Карнап и др.).
5. Философия науки в постпозитивизме К. Поппера.
6. Эволюционные модели науки (Т. Кун, И. Лакатос, С.Тулмин).
7. Проблемное поле современной философии науки ( П.Фейерабенд, К.Хюбнер и др.).
8. Наука как познавательная деятельность.
9. Характерные черты научного познания.
10. Наука как социальный институт. Наука и власть.
11. Наука в культуре современной цивилизации. Наука и религия.
12. Исторические типы науки
13. Ноосферные представления. Их место в современной картине мира.
14. Структура научного знания. Эмпирические и теоретические знания, их соотношения.
15. Методологические основы научной теории.
16. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции.
17. Типы научной рациональности.
18. Предмет философии техники.
19. Философия техники как особый раздел философского знания.
20. Специфика технической культуры античности.
21. Новейшие достижения науки и техники XIX – XX вв..
22. Личность в науке. Свобода научного поиска. Личность ученого.
23. Строение и методологическая специфика технической теории.
24. Место и роль науки в образовании и подготовке инженера.
25. Развитие машинного производства XVIII – XIX вв. Промышленная революция в производстве
26. Проблемы социальной оценки техники. Аксиологические аспекты технического знания.
27. Критика техники К. Ясперсом.
28. Проблема технической рациональности: подходы к выделению критериев, соотношение с «классическим идеалом рациональности».
29. Проблема ответственности в философии техники.
30. Социально-исторические аспекты информатизации общества.
31. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса.