



Соціальне конструювання науки і технологій

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий)
Галузь знань	C - соціальні науки, журналістика, інформація та міжнародні відносин
Спеціальність	C5 Соціологія
Освітня програма	Соціологія
Статус дисципліни	Вибіркова
Форма навчання	очна(денна)
Рік підготовки, семестр	2 курс, осінній семестр
Обсяг дисципліни	4 кред. ЄКТС/120 годин лекції – 16 год., семінарські заняття – 30 год., СРС - 74 год.
Семестровий контроль/ контрольні заходи	Залік, МКР
Розклад занять	https://schedule.kpi.ua/
Мова викладання	Українська
Інформація про керівника курсу / викладачів	Лектор: кандидат політичних наук, старший викладач кафедри соціології Якубін Олексій Леонідович, jacubin@gmail.com Практичні / Семінарські: кандидат політичних наук, старший викладач кафедри соціології Якубін Олексій Леонідович, jacubin@gmail.com
Розміщення курсу	Гугл класрум

Програма навчальної дисципліни

1. Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

Метою освітньої компоненти є вивчення проблем і закономірностей структури, функціонування та розвитку науки, як соціального феномену, проведення соціологічного аналізу сучасного "поля науки".

Завданням дисципліни є формування у студентів здатностей вести дослідницьку діяльність, включаючи аналіз проблем, постановку цілей і завдань, вибір способу й методів дослідження, а також оцінку його якості; працювати з інформацією: знаходити, оцінювати й використовувати інформацію з різних джерел, необхідну для вирішення наукових і професійних завдань; використовувати у професійній діяльності базові знання у галузі природничих і соціально-поведінкових наук; формулювати цілі, ставити конкретні завдання наукових досліджень в різних сферах соціології з використанням передового вітчизняного і зарубіжного досвіду проведення фундаментальних і прикладних наукових розвідок.

Після засвоєння кредитного модуля аспіранти мають продемонструвати:

Знання:

- основи теорії соціального конструювання науки і технологій;
- роль науки і технологій як соціальних інститутів;
- основні теоретичні підходи до соціології знання;
- історичні передумови формування науки як системи ідей і практик;

- сучасні режими виробництва наукового знання;
- соціальний релятивізм і конструктивізм: мікро- та макropідходи;
- громадська думка про науку і її вплив на формування наукової політики;
- тенденції трансформацій науки в епоху глобалізації.

Уміння:

- аналізувати соціальні чинники, що впливають на розвиток науки і технологій;
- ідентифікувати ключові інститути, що формують наукові та технічні парадигми;
- проводити порівняльний аналіз впливу науки і технологій на різні аспекти суспільства;
- оцінювати етичні дилеми в контексті технологічного прогресу;
- формулювати прогнози щодо соціальних наслідків технологічних інновацій;
- використовувати міждисциплінарні підходи до вивчення науки і технологій;
- розробляти рекомендації щодо соціально відповідального використання технологій.

Згідно з освітньо-науковою програмою, засвоєння кредитного модуля сприяє підсиленню таких компетенцій та програмних результатів навчання:

- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу включаючи аналіз проблем, постановку цілей і завдань, вибір способу й методів дослідження, а також оцінку його якості (ЗК 01);
- здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел (ЗК 02);
- здатність розв'язувати комплексні проблеми соціології на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності (ЗК 04);
- здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру в сфері соціології, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень (ФК 05);
- здатність аналізувати та оцінювати сучасний стан, тенденції розвитку соціології (ФК 07);
- розробляти та реалізовувати наукові та/або прикладні проекти, які дають можливість переосмислити наявне та створити нове цілісне знання та/або професійну практику і розв'язувати значущі наукові та технологічні проблеми соціології з врахуванням етичних, соціальних, економічних та правових аспектів (ПРН 03);
- застосовувати теорії та концепції історичної соціології до дослідження соціальних змін в Україні та світі у контексті конфліктів модернів та модернізацій (ПРН 10).

2. Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)

Пререквізити дисципліни

Для успішного засвоєння дисципліни аспіранти мають володіти базовими знаннями у галузі соціології, філософії науки та технологій, а також розумінням принципів міждисциплінарного аналізу.

Постреквізити дисципліни

Дисципліна є важливим компонентом для аспірантів, що спеціалізуються на соціології, філософії, політології та інших суміжних галузях. Її засвоєння дозволяє більш комплексно розуміти процеси, що відбуваються на перетині науки, технологій і суспільства, і є основою для подальшого вивчення спеціалізованих дисциплін або практичної діяльності.

3. Зміст навчальної дисципліни

Тема 1. Вступ до предмету соціальне конструювання науки і технологій.

Тема 2. Наука, технології, знання в соціологічному контексті.

Тема 3. Джерела сучасної науки. Наука як соціальний інститут і система ідей.

Тема 4. Від соціології знання до соціальної епістемології.

Тема 5. Північно-американське коріння соціального конструювання науки: розвиток парадигми Р. Мертона

Тема 6. Розвиваючи парадигму Мертона: інституційний підхід до науки.

Тема 7. Соціологія наукового знання: від Куна до "науки постмодерну".

Тема 8. Соціологія наукового знання: мікро та макро версії соціологічного релятивізму і соціального конструктивізму.

Тема 9. Сучасна соціологія науки третього покоління. Дебати про "кінець науки".

Тема 10. Наука в "дзеркалі" громадської думки.

Тема 11. Режими виробництва наукового знання.

Тема 12. Політехнічний інститут, як університет: дебати про ідентичність КПІ в 21-му столітті.

4. Навчальні матеріали та ресурси

Базова література:

1. Добронравова, І. С. Філософія науки : підручник / І.С. Добронравова, Л.І. Сидоренко, В.Л. Чуйко, С.П. Петрущенков, А.І. Пупич ; за редакцією І.С. Добронравової ; Міністерство освіти і науки України, Київський національний університет ім. Тараса Шевченка. - Київ : ВПЦ "Київський університет", 2018. - 255 с.
<https://discovery.kpi.ua/Record/000602023>
2. Жоль, К.К. Соціологія : навч. посіб. / К.К. Жоль. - Київ: Либідь, 2005. – 440
<https://discovery.kpi.ua/Record/000172510>
3. Кун, Томас. Структура наукових революцій / Т. Кун. - Київ : Port-Royal, 2001. - 226 с.
<https://discovery.kpi.ua/Record/000354985>
4. Основні парадигми класичної та сучасної соціологічної думки : хрестоматія / за заг. ред. В.І. Докаша, Т.В. Медіної ; МОН України, Чернівецький нац. ун-т ім. Юрія Федьковича. - Чернівці : Чернівецький національний університет, 2014. - 279 с.
<https://discovery.kpi.ua/Record/000425809>
5. Ручка, А.О., автор. Курс історії теоретичної соціології : [навч. посіб.] / А.О. Ручка ; Міжнародний фонд "Відродження". - Київ : Наукова думка, 1995. - 224 с.
<https://discovery.kpi.ua/Record/000015830>

Допоміжна література:

1. Самардак, М.М., автор. Філософія науки : напрями, теми, концепції : навч. посіб. / М.М. Самардак. - Київ : ПАРАПАН, 2011. - 204 с. <https://discovery.kpi.ua/Record/000281335>
2. Соціологічне метатеоретизування: історія та сучасність / За заг. ред. В. Резніка. Київ: Інститут соціології НАН України, 2019. 506 с. <https://discovery.kpi.ua/Record/000635568>
3. Акімова, О. А. Трансформація підготовки сучасних інженерів в контексті бізнес-освіти / О. А. Акімова, А. М. Іщенко // Вісник НТУУ «КПІ». Філософія. Психологія. Педагогіка : збірник наукових праць. – 2016. – № 2 (47). – С. 45–52. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/25150>

4. Дослідницька діяльність у соціальній роботі. Конспект лекцій [Електронний ресурс] : навч. посіб. для здобувачів ступеня магістра за освітніми програмами спеціальностей «соціологія» та «соціальна робота» / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад. Казаков М. А. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. – 48 с. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/49977>
5. Казаков, М. А. Феномен псевдонауки як проблема розвитку сучасного наукового пізнання : дис. ... канд. філос. наук : 09.00.02 – діалектика та методологія пізнання / Казаков Мстислав Андрійович. – Одеса, 2015. – 222 с. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/36866>
6. Літценберг Л. В. Процес соціокультурної ідентифікації в умовах сучасного суспільства / Л. В. Літценберг // Вісник НТУУ «КПІ». Філософія. Психологія. Педагогіка : збірник наукових праць. – 2011. – № 3(33). – С. 39–43. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/8910>
7. Потіщук, О. О. Етос науки: постнекласичне дослідження / О. О. Потіщук // Вісник НТУУ «КПІ». Філософія. Психологія. Педагогіка : збірник наукових праць. – 2016. – № 3 (48). – С. 58–62. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/25428>
8. Рубанець О. М. Когнітивний підхід до науки як інформаційної системи / О. М. Рубанець // Вісник НТУУ «КПІ». Філософія. Психологія. Педагогіка : збірник наукових праць. – 2008. – № 3(24). – С. 79–82. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/8814>
9. Рубанець, О. М. Філософські проблеми наукового пізнання [Електронний ресурс] / О. М. Рубанець. – Електронні текстові дані (1 файл: 1,05 Мбайт). – Суми : Університетська книга, 2013. – 228 с. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/32511>
10. Філософські засади наукової діяльності: 1. Науковий світогляд та етична культура науковця. 2. Філософська гносеологія та епістемологія. Комплекс навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни [Електронний ресурс] : навч. посібник для здобувачів ступеня доктора філософії за всіма освітньо-професійними програмами всіх спеціальностей / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: Б. В. Новіков, Р. М. Богачев, Н. В. Денисенко, М. О. Колотило, Г. М. Костроміна, К. В. Мацик, І. А. Муратова, О. О. Потіщук, О. М. Рубанець, Т. П. Руденко, Т. М. Свідло, І. І. Федорова, Т. В. Щириця. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 90 с. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/43444>
11. Філософські засади наукової діяльності: 1. Науковий світогляд та етична культура науковця. 2. Філософська гносеологія та епістемологія. Конспект лекцій [Електронний ресурс] : навчальний посібник для здобувачів ступеня доктора філософії за всіма освітньо-науковими програмами всіх спеціальностей / КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: Б. В. Новіков, Р. М. Богачев, Г. М. Костроміна, К. В. Мацик, І. А. Муратова, Т. П. Руденко, І. І. Федорова, Т. В. Щириця. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 130 с. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/43445>
12. Філософські проблеми наукового пізнання. Конспект лекцій [Електронний ресурс] : конспект лекцій для змішаної та дистанційної форм навчання здобувачів першого рівня вищої освіти (бакалаврський) всіх спеціальностей ІСЗЗІ КПІ ім. Ігоря Сікорського / ІСЗЗІ КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: В. О. Ананьїн, В. В. Горлинський, О. О. Пучков, О. В. Уваркіна. – Електронні текстові дані (1 файл: 928.27 Кбайт). – Київ : ІСЗЗІ КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2023. – 90 с. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/57338>

1. <http://www.socio-journal.kpi.kiev.ua/> - Вісник КПІ ім. Ігоря Сікорського. Соціологія. Політологія. Право.
2. <https://isnasu.org.ua/publish/journal/> – Соціологія: теорія, методи, маркетинг
3. <http://www.nbuv.gov.ua> – Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського.
4. <https://prometheus.org.ua/>. Найкращі онлайн-курси України та світу.
5. <http://www.sociology.kpi.ua/literature> - кафедра соціології КПІ ім.Ігоря Сікорського

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Лекційні заняття

Лекція 1.

Тема: Вступ до предмету соціальне конструювання науки і технологій.

Основні питання: Об'єкт, предмет, зміст соціального конструювання науки і технологій. Склад досліджень науки про науки ("Science Studies") : соціологія науки (SS), соціологія наукового знання (SSK)

СРС: Соціальні дослідження науки і технології (STS).

Тема: Наука, технології, знання в соціологічному контексті.

Основні питання: Наука як процес і як продукт. Наука як спільнота вчених. Соціальне знання: що таке знання, що таке епістемологія/гносеологія, як влаштовані системи ідей (наукове, буденне і соціальне пізнання).

СРС: Мислення і знання (Х. Арендт).

Лекція 2.

Тема: Джерела сучасної науки. Наука як соціальний інститут і система ідей.

Основні питання: Зародження інституту науки. Ф. Бекон і його проект "Наукового ордену" ("Нова Атлантида"). Альтернативи наукового знання: інституціоналізація езотеричної традиції, квазінаукового сектантства і спадщина Просвітництва.

СРС: "Невидимий коледж" (С. Хартліб - Д. Прайс). "Республіка вчених" (М. Мерсенн).

Тема: Від соціології знання до соціальної епістемології.

Основні питання: Традиція класичної соціології знання. Загальні принципи соціології знання.

Поняття ідеології у К. Маркса. Теорія "двох наук" М.Бухаріна. Соціологія знання К. Мангейма.

Традиція неокантіанства та історизм. Критика соціології знання. Проблема соціокультурної детерміації наукового знання.

СРС: Наукове знання та інші традиції знання: схожість, відмінності і проблема розмежування.

Методологія науки Поппера - Лакатоса. Концепція "авторитарного знання".

Лекція 3.

Тема: Північно-американське коріння соціального конструювання науки: розвиток парадигми Р. Мертона.

Основні питання: Передумови виникнення парадигми Р. Мертона. Основні принципи "позитивістської", класичної соціології науки. Нормативні принципи "наукового етосу" : співвідношення ідеального та реального. Концепція двох осей (соціальної і раціональної), як спосіб вирішення проблеми екстерналіського та інтерналіського способу аналізу науки. Поняття "світ знання" (К. Поппер). Т. Парсонс і його класифікація ролей вченого за типом знання.

СРС: Б.Барбер і його внесок у розвиток програми соціології науки.

Тема: Розвиваючи парадигму Мертона: інституційний підхід до науки.

Основні питання: Наука і сучасне суспільство з інституціональної точки зору. Емпіричні дослідження в соціології науки: дослідження впливу зовнішніх чинників (релігійного, політичного, економічного, освітнього тощо), дослідження впливу систем ідей один на одного.

СРС: Дослідження мотивації і систем винагороди, комунікації і мережі.

Лекція 4.

Тема: Соціологія наукового знання: від Куна до “науки постмодерну”.

Основні питання: Наукове знання як об’єкт соціологічного дослідження. Статус експерименту і антропологічний поворот. Критика “третього світу” К.Поппера, перегляд концепції об’єктивного знання. Постмодернізм в соціальних науках і реакція на книгу Т.Куна “Структура наукових революцій” в Європі і Америці.

СРС: Феміністська критика “стандартної науки”.

Лекція 5.

Тема: Соціологія наукового знання: мікро та макро версії соціологічного релятивізму і соціального конструктивізму.

Основні питання: Макрорівень: “Сильна програма” Б. Барнса і Д. Блура. Історія 1972 року: початок нової соціології науки. Методологічні підстави релятивістської соціології науки.

Програма емпіричного релятивізму Г. Коллінза. Мікро-етнографія науки: вчені (“тубільці”) у науці (“племені”): Бергер і Лукман і їх концепція соціології знання. “Етнографія науки” Б. Латура і С. Вулгара: критичний аналіз. Лабораторія очима соціального вченого. Реакція протесту: Алан Сокал - “інтелектуальні хитрощі” і “наукові війни”.

СРС: Мікрорівень: Соціологія науки М. Малкея: екстерналізм. Соціальний конструктивізм К. Кнорр-Цетини. Вчений як каузальний медіатор (конструктор) наукової діяльності. Новий реалізм Бхаскара та Харі: “генетична” методологія. “Епістемологічні культури”.

“Співтовариства знання” (Велбурн) й “знання як угода”(Куш).

Лекція 6.

Тема: Сучасна соціологія науки третього покоління. Дебати про “кінець науки”.

Основні питання: Співвиробництво науки і соціального порядку. Соціологія експертів і експертизи. Експертне знання. Класичні едінбурзькі дослідження. “Третя хвиля”: соціологія експертизи і експертів. Розрізнення “експерта” і “вченого”: соціальні ролі для двох інститутів, в основі яких лежить специфічне знання, або перформативне перемикання кодів (“практика”). Нормативна теорія експертизи Г. Коллінза. Категорії членства: М.Лінч. Експертне знання і наука як влада (М. Фуко). Від повсякденного і наукового до експертного і наукового, публічного і приватного.

СРС: Колонізація експертами життєвих світів в “суспільстві знання”.

Лекція 7.

Тема: Наука в “дзеркалі” громадської думки.

Основні питання: Образи вчених в медіа. Наука і мас-медіа: формування порядку денного.

Емпіричне вивчення буденного знання. Наукова грамотність і соціальні установки щодо S&T: в США, в Європі, на пострадянському просторі. Взаємозв'язок наукової грамотності, довіри до інститутів науки та поширення паранаукових/антинаукових/квазінаукових поглядів.

Лекція 8.

Тема: Режими виробництва наукового знання.

Основні питання: Стили наукового виробництва і організації науки. Режим секретності.

Феномен Радянської науки. Ефект Супутника. Гендерний режим науки (“Ефект Матільди”).

Національний / Глобальний режими. Глобальна міграція вених. Соціальний аналіз технологій: “Голем”, “Франкенштейн”, машини, “монстри” і соціальний контроль. Мобільна телефонія і практики соціального контролю. Цифрова солідарність.

Тема: Політехнічний інститут, як університет: дебати про ідентичність КПІ в 21-му столітті.

Основні питання: Наука і техніка в житті Києва (історико-соціологічний екскурс). Наука і техніка в КПІ. Від інституту до університету: другий стає першим (КПІ vs КНУ імені Тараса Шевченка). Соціальні науки в КПІ. Що далі?

Семінарські заняття

Семінар 1. Соціальне конструювання науки і технологій, як дослідницька програма.

Склад досліджень науки про науки ("Science Studies") : соціологія науки (SS), соціологія наукового знання (SSK), соціальні дослідження науки і технологій (STS).

Семінар 2. Специфіка наукового знання.

Науковий метод і наука. Специфіка еталонного розуміння наукового методу. Соціальні проблеми демаркації науки та інших соціальних інститутів.

Семінар 3. Зародження інституту науки: "Науковий орден".

Ф. Бекон і його проект "Наукового ордену" ("Нова Атлантида"). Визначення альтернативи наукового знання: інституціоналізація езотеричної традиції, квазінаукового сектантства і спадщини Просвітництва. Теорія про "пуританські корені" становлення науки в Англії (Р.Мертон).

Семінар 4. Зародження інституту науки: ідея "незримого колледжу" та "республіки вчених".

Різні типи академічної організації науки в XVII столітті. Вибір нового образу науки на користь внутрішньо автономного, незалежного і відкритого суспільства учених. "Незримий колледж" (С. Хартліб - Д. Прайс). "Республіка вчених" (М. Мерсенн).

Семінар 5. Наука/наукове знання між ідеологією та релігією. Чітка демаркація чи взаємозалежність?

Традиція класичної соціології знання. Загальні принципи соціології знання. Поняття ідеології у К. Маркса. Теорія "двох наук" М.Бухаріна. Соціологія знання К. Мангейма. Традиція неокантіанства та історизм. Критика соціології знання. Проблема соціокультурної детерміації наукового знання. Наукове знання та інші традиції знання: схожість, відмінності і проблема розмежування. Методологія науки Поппера — Лакатоса.

Семінар 6. Наука між Раціо та Соціумом.

Раціоналістична філософія науки. Принципи верифікації і фальсифікації. Попперівська критика (а) індукції, (б) історизму, (в) соціології знання. "Третій світ" К.Поппера. Логіка соціальних наук. Картини наукової раціональності. "Стандартна концепція науки". Модель науки Р. Карнапа — Г. Рейхенбаха і логіка контекстів "обґрунтування" і "відкриття". Лакатос і метод раціональних реконструкцій.

Т. Кун, П. Фейєрабенд та соціальна епістемологія. "Переворот" картини наукової раціональності. Від позитивізму і робіт К. Поппера до релятивізму П. Фейєрабенда і новій історіографії Т. Куна. Релятивізм як методологічна вимога, як емпіричне виведення і як догма. Соціальна епістемологія Фуллера і Голдмена. Концепція "авторитарного знання".

Семінар 7. Мертон та перша (інституційна) програма соціології науки.

Передумови виникнення парадигми Р. Мертоніа. Основні принципи "позитивістської", класичної соціології науки. Нормативні принципи "наукового етосу": співвідношення ідеального та реального. Концепція двох осей (соціальної і раціональної), як спосіб вирішення проблеми екстерналіського та інтерналіського способу аналізу науки.

Наука і сучасне суспільство Наука і сучасне суспільство з інституціональної точки зору.

Емпіричні дослідження в соціології науки: дослідження впливу зовнішніх чинників (релігійного, політичного, економічного, освітнього тощо), дослідження впливу систем ідей один на одного, дослідження мотивації і систем винагороди, комунікації і мережі.

Семінар 8. Наукове знання як об'єкт соціологічного дослідження: криза першої програми. Статус експерименту і антропологічний поворот. Критика "третього світу" К.Поппера, перегляд концепції об'єктивного знання. Постмодернізм в соціальних науках і реакція на книгу Т.Куна "Структура наукових революцій" в Європі і Америці. Феміністська критика науки.

Семінар 9. Друга програма соціології науки (макровізія).

Макрорівень: "Сильна програма" Б. Барнса і Д. Блура. Історія 1972 роки: початок нової соціології науки. Методологічні підстави релятивістської соціології науки. Програма емпіричного релятивізму Г. Коллінза. Мікрорівень: соціологія науки М. Малкея: екстерналізм. Соціальний конструктивізм К. Кнорр-Цетини. Вчений як каузальний медіатор (конструктор) наукової діяльності. Новий реалізм Бхаскара та Харі: "генетична" методологія. "Епістемологічні культури". "Співтовариства знання" (Велбурн) й "знання як угода"(Куш).

Семінар 10. Друга програма соціології науки: акторо-сітковий погляд- вчені ("тубільці") у науці ("племені").

Бергер і Лукман і їх концепція соціології знання. "Етнографія науки" Б. Латтура і С. Вулгара: критичний аналіз. Лабораторія очима соціального вченого. Реакція протесту: Алан Сокал - "інтелектуальні хитрощі" і "наукові війни".

Семінар 11. Соціологія науки: третя версія.

Співвиробництво науки і соціального порядку. Від ідеї "Наука для суспільства" до ідеї "Наука в суспільстві". Класичні єдинбурзькі дослідження. "Третя хвиля": соціологія експертизи і експертів. Розрізнення "експерта" і "вченого": соціальні ролі для двох інститутів, в основі яких лежить специфічне знання, або перформативне перемикання кодів ("практика"). Соціологія експертів і експертизи. Експертне знання. Нормативна теорія експертизи Г. Коллінза. Категорії членства: М.Лінч. Експертне знання і наука як влада (М. Фуко). Від повсякденного і наукового до експертного і наукового, публічного і приватного. Колонізація експертами життєвих світів в "суспільстві знання".

Семінар 12. Наука і мас-медіа.

Образи вчених в медіа. Поняття наука і мас-медіа: формування порядку денного. Емпіричне вивчення буденного знання. Наукова грамотність і соціальні установки щодо S&T: в США, в Європі, на пострадянському просторі. Взаємозв'язок наукової грамотності, довіри до інститутів науки та поширення паранаукових / антинаукових/ квазінаукових поглядів.

Семінар 13. Соціальний аналіз технологій.

Соціальний аналіз технологій: "Голем", "Франкенштейн", машини, "монстри". і соціальний контроль. Мобільна телефонія і практики соціального контролю. Цифрова солідарність.

Семінар 14. КПІ через призму програм соціології науки.

Наука і техніка в житті Києва (історико-соціологічний екскурс). Наука і техніка в КПІ. Від інституту до університету: другий стає першим (КПІ vs КНУ імені Тараса Шевченка). Соціальні науки в КПІ. Що далі?

Семінар 15. Модульна контрольна робота

6. Самостійна робота студента/аспіранта

Самостійна робота здобувача включає:

підготовка до аудиторних занять – 64 год;

підготовка до модульної контрольної роботи – 4 год;

підготовка до заліку – 6 год.

З метою поглиблення знань аспірантів з дисципліни, отримання досвіду самостійної роботи з науковою літературою пропонується самостійне опрацювання наукової літератури з питань соціального конструювання науки і технологій. Від аспірантів вимагається знання основних проблем та визначень семінарських тем, вільне володіння категоріальним апаратом із дисципліни.

Крім того аспіранти мають самостійно розглянути завдання призначені для самостійної роботи, що зазначені у лекційних заняттях, і на основі цієї інформації вільно відповідати на поставлені питання. Окремих тем для самостійного опрацювання не передбачено.

Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Вивчення дисципліни проводиться згідно існуючої методики організації навчального процесу у вищих навчальних закладах, що передбачає питому вагу самостійної роботи аспірантів. Семінарські заняття поглиблюють теоретичні знання з відповідних тем навчальної дисципліни, закріплюють практичні навички дискусій, відстоювання своєї наукової позиції, роботи з літературою.

Відвідуваність і виконання завдань

Активна участь аспіранта на практичних заняттях є обов'язковою і буде вимагатись. Рейтинг аспіранта значною мірою формуватиметься за результатами його роботи на практичних (семінарських) заняттях.

Аспіранти, які пропустили семінарські заняття, можуть не допустити зниження підсумкового рейтингу, своєчасно (протягом семестру) опрацювавши відповідні теми і виконавши завдання, передбачені для пропущених занять. Не треба чекати наближення заліково-екзаменаційної сесії для відповідного спілкування з викладачем. Варто це робити як тільки аспірант буде готовий продемонструвати свої знання і навички з пропущених тем занять.

Теми і завдання для практичних занять передбачені силабусом, доступним з особистого кабінету аспіранта в системі «Кампус» або на сайті кафедри соціології.

На лекціях та семінарських заняттях допускається використання ноутбуків, смартфонів, але лише для цілей, зумовлених темою заняття і відповідним тематичним завданням. Використовувати зазначені (та інші подібні) засоби для розваги чи спілкування під час заняття не варто. Аспірант на семінарському занятті може використовувати підготовлені ним письмові нотатки з питань теми заняття (або передбачених завданням).

Форми роботи

Навчальні заняття з дисципліни “ Соціальне конструювання науки і технологій ” проводяться у формі лекційних та семінарських занять. Лекції відбуваються у формі діалогу, коли викладач задає зустрічні запитання аудиторії щодо навчального матеріалу, може попросити дати оперативну відповідь на поточне запитання.

Основною формою роботи на семінарському занятті є виступ, який поєднує комунікативні здатності аспіранта з демонстрацією та закріпленням знань. Викладач оцінює як глибину, ширину, точність визначень під час виступу аспіранта, так і здатність оперативно реагувати на запитання аудиторії. Під час семінарського заняття додаткового оцінюється активність аспірантів при формулюванні питань, участь у дискусії, висловлювання альтернативних гіпотез. Окремі семінарські заняття передбачають підготовку презентацій аспірантами, що посилює репрезентативні навички і поглиблює усвідомлення теми.

Модульна контрольна робота спрямована на виявлення знань аспірантів опрацьованого матеріалу. Проте, проблемний метод, що використовується під час цього виду контролю також дозволяє оцінити аналітичні здібності здобувачів вищої освіти.

Пропущені контрольні заходи оцінювання

Пропущену модульну контрольну роботу можна написати повторно, але до моменту проставлення проміжної атестації з урахуванням часу, необхідного викладачу для перевірки роботи.

Процедура оскарження результатів контрольних заходів оцінювання

Студенти мають можливість підняти будь-яке питання, яке стосується процедури контрольних заходів та очікувати, що воно буде розглянуто згідно із наперед визначеними процедурами. Для оскарження контрольних заходів студент має подати заяву, у якій має бути вказана причина оскарження, наведені факти упередженості викладача. Викладач повинен обговорити дану заяву зі студентом особисто на консультації. В разі відсутності порозуміння щодо результату контрольного заходу, формується комісія з викладачів кафедри, яка оцінює процедуру проведення контрольного заходу та претензії студента. Комісія може вирішити провести контрольний захід повторно, або відхилити заяву. Рішення комісії є остаточним та оскарженню не підлягає.

Політика університету

Академічна доброчесність

Політика та принципи академічної доброчесності визначені у розділі 3 Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Детальніше: <https://kpi.ua/code>.

Норми етичної поведінки

Норми етичної поведінки студентів і працівників визначені у розділі 2 Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Детальніше: <https://kpi.ua/code>.

Політика використання штучного інтелекту

Політика використання штучного інтелекту та її принципи регламентуються наказом «Політика використання штучного інтелекту для академічної діяльності в КПІ ім. Ігоря Сікорського». Детальніше: <https://osvita.kpi.ua/node/1225>.

8. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (PCO)

Оцінювання та контрольні заходи

Рейтинг студента з навчальної дисципліни складається з балів, що він отримує за:

- виконання модульної контрольної роботи;
- робота на семінарських заняттях

Критерії нарахування балів.

1. Модульна контрольна робота оцінюється в 30 балів.

Контрольне завдання цієї роботи складається з трьох питань з переліку, що наданий у Додатку А. Кожне із запитань оцінюється у 10 балів:

- «відмінно» – повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації) – 9-10 балів;
- «добре» – достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації), або повна відповідь з незначними неточностями – 7-8 балів;
- «задовільно» – неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації) та незначні помилки – 6 балів;
- «незадовільно» – відповідь не відповідає вимогам на «задовільно» – 0 балів.

2. Робота на семінарських заняттях оцінюється із 5 балів.

Максимальна кількість балів на всіх практичних заняттях дорівнює $5 \text{ балів} \cdot 14 = 70 \text{ балів}$.

Критерії оцінювання:

- «відмінно» – творчий підхід до розкриття проблеми – 5 балів;
- «добре» – глибоке розкриття проблеми, відображена власна позиція – 4 бали;
- «задовільно» – обґрунтоване розкриття проблеми з певними недоліками – 3 бали;
- «незадовільно» – завдання не виконане, – 0 балів.

3. Заохочувальні бали

Всього 5 балів за такі види робіт:

- за науково-дослідницьку діяльність (участь у конференціях, конкурсах студентських робіт, публікації);
- участь у факультетських олімпіадах з дисципліни та всеукраїнських олімпіадах.

Рейтингова оцінка з навчальної дисципліни доводиться до здобувачів на заліку під час заліково-екзаменаційної сесії.

Здобувачі, які мають рейтингову оцінку 60 і більше балів, отримують відповідну до набраного рейтингу оцінку без додаткових випробувань.

Зі здобувачами, які мають рейтингову оцінку менше 60 балів, а також з тими здобувачами, хто бажає підвищити свою рейтингову оцінку, викладач проводить семестровий контроль у вигляді залікової контрольної роботи або співбесіди.

4. Залік.

Ваговий бал – 100.

Залік передбачає відповідь студента на два питання. Питання є різними за змістом, відповідають тематиці лекцій, семінарів, самостійної роботи, питань з самоконтролю.

Критерії оцінювання:

- 48-50 балів - студент демонструє глибоке знання змісту питання, здатність до системного аналізу його основних аспектів; вільно й коректно використовує наукові поняття та терміни, формулює логічні, аргументовані висновки, виявляє власну обґрунтовану позицію щодо дискусійних аспектів питання;
- 43-47 балів - студент демонструє дуже добрий рівень засвоєння матеріалу з питання, добре орієнтується в його основних аспектах, здатний до аналізу та узагальнення; можливі поодинокі неточності у формулюваннях або прикладах, які не впливають суттєво на загальний рівень відповіді;
- 38-42 бали - студент демонструє достатньо повне розуміння змісту питання. Використовує базову наукову термінологію, однак аналіз є переважно описовим; висновки сформульовані, але не завжди достатньо аргументовані;
- 33-37 балів - студент демонструє загальне розуміння змісту питання, але відповідь містить помітні неточності у визначеннях, прикладах або логіці викладу; застосування наукової термінології є обмеженим, аналітична складова виражена слабо;
- 30-32 бали - студент демонструє фрагментарні знання з питання, орієнтується лише в окремих ключових поняттях; відповідь неповна, поверхова, висновки недостатньо обґрунтовані або відсутні;
- 0-29 балів - студент не орієнтується у ключових поняттях і змісті питання, демонструє поверхові або хаотичні знання; відсутні аналітичне мислення та вміння застосовувати отримані знання; відповідь нелогічна, неповна або відсутня.

Умови позитивної проміжної атестації:

Для отримання «зараховано» з першої проміжної атестації студент повинен мати не менше ніж 10 балів, для отримання «зараховано» з другої проміжної атестації студент повинен мати не менше ніж 20 балів.

Умови допуску до заліку:

Умовою допуску студента до заліку є зарахування модульної контрольної роботи.

Таблиця відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою:

Рейтингова оцінка здобувача (бали)	Університетська шкала оцінок рівня здобутих компетентностей (результатів навчання)
100-95	Відмінно
94-85	Дуже добре
84-75	Добре
74-65	Задовільно
64-60	Достатньо
Менше 60	Незадовільно

Можливі відмітки у відомості семестрового контролю:

Не допущено	Невиконання умов допуску до семестрового контролю
Усунено	Порушення принципів академічної доброчесності або морально-етичних норм поведінки
Не з'явився	Здобувач, був допущений, але не з'явився на залік

Перегляд рейтингової системи оцінювання впродовж семестру

Перегляд РСО може здійснюватися за вмотивованою заявою здобувача, що вивчає ОК, органу студентського самоврядування або профспілкового комітету студентів, поданою на ім'я завідувача забезпечуючої кафедри. Процедура перегляду визначена у розділі 7 Положення про систему оцінювання результатів навчання в КПІ ім. Ігоря Сікорського https://osvita.kpi.ua/sites/default/files/downloads/Pologennia_RSO_2025.pdf

9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)**Рекомендації аспірантам**

Готуючись до практичного заняття аспірант має обов'язково опрацювати лекційний матеріал певної теми, бажано ознайомитись з додатковими ресурсами в мережі. При виникненні питань, виявленні незрозумілої інформації необхідно обов'язково обговорити їх з викладачем. На семінарському занятті аспірант не повинен залишатись пасивним спостерігачем, а активно включатись у обговорення питання. Якщо ж аспірант не ознайомився з навчальним матеріалом, йому варто уважніше слухати виступаючих, і завдяки отриманій інформації намагатись компенсувати недоліки підготовки до заняття.

Неформальні дистанційні та онлайн курси

За бажанням здобувача, в умовах, що не сприяють регулярному відвідуванню занять, допускається вивчення окремих змістовних частин дисципліни в асинхронному режимі, зокрема через опанування дистанційних курсів та інших форм неформального навчання. Для врахування в рейтинговій системі оцінювання балів за такі курси, вони мають змістовно відповідати певним темам силабусу, а їх проходження узгоджене з викладачем дисципліни. На підтвердження проходження неформального навчання студент має надати відповідний документ (сертифікат) із зазначенням назви курсів та їх обсягу в годинах. Визнання результатів неформальної освіти відбувається у порядку визначеному у відповідному Положенні КПІ ім. Ігоря Сікорського: <https://osvita.kpi.ua/node/179>

Дистанційне навчання

Можливе синхронне дистанційне навчання з використанням платформ для відео-конференцій та освітньої платформи для дистанційного навчання в університеті.

Інклюзивне навчання

Допускається

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено старшим викладачем кафедри соціології, кандидатом політичних наук Якубіним Олексієм Леонідовичем

Ухвалено кафедрою соціології (протокол № 16 від 23.06.2026)

Погоджено Методичною комісією факультету соціології і права (протокол № 7 від 30.06.2026)

Питання до модульної контрольної роботи

1. Що є об'єктом та предметом соціального конструювання науки і технологій?
2. Яка роль соціології науки (SS) та соціології наукового знання (SSK) у дослідженнях науки?
3. У чому полягає значення концепції "Science Studies" (STS)?
4. Як наука розглядається як процес і як продукт?
5. Що таке наукове знання, соціальне знання та епістемологія?
6. Як влаштовані системи ідей у науковому, буденному та соціальному пізнанні?
7. Яке значення має проект Френсіса Бекона "Нова Атлантида" для становлення інституту науки?
8. Що таке "Невидимий коледж" та "Республіка вчених"?
9. Які альтернативи наукового знання існували в епоху Просвітництва?
10. У чому полягають загальні принципи соціології знання?
11. Як Карл Маркс визначає поняття ідеології?
12. Яка роль К. Мангейма у формуванні традиції соціології знання?
13. У чому суть теорії двох наук М. Бухаріна?
14. Що таке соціокультурна детермінація наукового знання?
15. Які основні принципи класичної соціології науки за Р. Мертоном?
16. Що таке "науковий етос" і які його складові?
17. Як вирішується проблема екстерналістського та інтерналістського аналізу науки?
18. Яке значення мають соціальні і раціональні осі у концепції Р. Мертона?
19. Як Т. Кун описує зміну наукових парадигм у своїй книзі "Структура наукових революцій"?
20. У чому полягає критика "третього світу" К. Поппера?
21. Як постмодернізм вплинув на соціологію науки?
22. Які основні ідеї "Сильної програми" Б. Барнса та Д. Блура?
23. Що таке програма емпіричного релятивізму Г. Коллінза?
24. Яке значення мають концепції Б. Латтура та С. Вулгара для соціології науки?
25. У чому полягає суть соціології експертизи?
26. Які категорії членства визначає М. Лінч у соціології науки?
27. Як експертне знання взаємодіє із суспільним порядком за М. Фуко?
28. Що таке наукова грамотність, і як вона впливає на довіру до інститутів науки?
29. Які форми соціального контролю досліджуються через аналіз технологій?
30. Яке значення має КПІ як науковий і освітній інститут для соціології науки?

Питання до заліку

1. Які основні напрямки охоплюють соціальні дослідження науки і технологій (STS)?
2. Як соціальне знання співвідноситься з науковим знанням?
3. У чому полягає значення епістемології для соціології науки?
4. Як зародження науки як інституту вплинуло на її розвиток?
5. Яка роль Просвітництва у формуванні науки як системи ідей?
6. Що таке "Невидимий коледж", і як він вплинув на розвиток науки?
7. Як поняття ідеології пов'язане із соціологією знання?
8. Які основні положення теорії соціокультурної детермінації наукового знання?
9. Як соціальний контекст впливає на формування знання?
10. У чому суть "наукового етосу" за Р. Мертоном?
11. Як соціальні фактори впливають на нормативність науки?
12. Яке значення мають зовнішні чинники (політичні, економічні, релігійні) для науки?
13. Що таке "раціональний" та "соціальний" виміри в соціології науки?
14. Як постмодернізм змінює уявлення про об'єктивність науки?
15. У чому полягає суть соціального конструктивізму у науці?
16. Що таке "Сильна програма" у соціології науки?
17. Як методологія емпіричного релятивізму впливає на дослідження науки?
18. Що таке "Лабораторія" очима соціолога за Б. Латуром?
19. Які основні підходи до аналізу науки мікро- та макрорівня?
20. Як співвідносяться експертне знання та суспільна влада?
21. Яке значення має соціологія експертів для сучасного суспільства?
22. Що таке "колонізація життєвих світів" в "суспільстві знання"?
23. Як мас-медіа формують образ науки у суспільстві?
24. Які соціальні чинники впливають на поширення антинаукових поглядів?
25. Як "наукові монстри" (Голем, Франкенштейн) використовуються для аналізу соціального контролю?
26. Яке значення має цифрова солідарність у соціальному контексті технологій?
27. Яка роль КПІ у формуванні сучасної науки і техніки?
28. Як соціологія науки аналізує трансформацію університетів у сучасному світі?
29. У чому відмінність між "експертом" і "вченим"?
30. Як соціологія науки третього покоління пояснює співвиробництво науки і соціального порядку?