

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

(повне найменування закладу вищої освіти)

факультет математики та інформатики

(назва інституту/факультету)

Кафедра кафедра алгебри та інформатики

(назва кафедри)

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

Філософія освіти і науки

(вказіть назву навчальної дисципліни (іноземною, якщо дисципліна викладається іноземною мовою))

обов'язкова

(вказати: обов'язкова)

Освітньо-професійна програма

«Математика»

(назва програми)

Спеціальність 111 Математика

(вказати: код, назва)

Галузь знань 11 Математика та статистика

(вказати: шифр, назва)

Рівень вищої освіти Другий магістерський

(вказати: перший (бакалаврський)/другий (магістерський)/третій (освітньо-науковий))

Факультет математики та інформатики

(назва факультету/інституту, на якому здійснюється підготовка фахівців за вказаною освітньо-професійною програмою)

Мова навчання

українська

(вказати: на яких мовах читається дисципліна)

Розробники: Житарюк І.В., професор кафедри алгебри та інформатики, кандидат фізико-математичних наук, доктор історичних наук

(вказати авторів (викладач (ів)), їхні посади, наукові ступені, вчені звання)

Профайл викладача (-ів)

<http://algebra.fmi.org.ua/teachers/>

(посилання на сторінку кафедри з інформацією про викладача (-ів))

Контактний тел.

0509541164

E-mail:

i.jitariuk@chnu.edu.ua

Сторінка курсу в Moodle

Консультації

Онлайн-консультації: вівторок з 14.40 до 15.40.

1. Анотація дисципліни (призначення навчальної дисципліни).

Навчальна дисципліна «Філософія освіти і науки», яка є складовою освітньої програми зі спеціальності 111 «Математика» для галузі знань 11 – «Математика та статистика», повинна забезпечити методичну підготовку майбутніх математиків, вчителів математики, що стосуються освіти і науки на теоретико-методологічному рівні, філософського осягнення ідеї освіти як соціокультурного феномену, знань з філософії науки та інноваційного розвитку як вищого теоретичного рівня світогляду, що віддзеркалює сутнісні характеристики буття людини, соціуму і природи та основні форми їх взаємодії.

2. Мета навчальної дисципліни: забезпечити ґрунтовне засвоєння теоретичного матеріалу у сфері освіти на теоретико-методологічному рівні, сприяти формуванню філософської культури як теоретичного підґрунтя університетського рівня підготовки фахівців та актуалізації національної свідомості майбутньої суспільної еліти; забезпечити підготовку майбутніх математиків, вчителів математики, що стосуються найважливіших питань філософії науки, взаємозв'язків філософії та науки, освіти, педагогіки та математики, методологічних питань, які мають велике значення для майбутніх математиків різних галузей наукового знання.

3. Пререквізити. Для підвищення ефективності засвоєння курсу «Філософія освіти і науки» здобувач вищої освіти має вивчити такі дисципліни: «Філософія», «Історія України», «Педагогіка», «Історія математики».

4. Результати навчання.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент має набути таких програмних компетентностей:

- здатності учитися і оволодівати сучасними знаннями (ЗК-4);
- здатності критично оцінювати й переосмислювати власний і чужий досвід, аналізувати свою професійну й соціальну діяльність (ЗК-7);
- здатності спілкуватися державною мовою усно та письмово (ЗК-8);
- здатності грамотно будувати комунікацію, виходячи з цілей і ситуації спілкування (ЗК-11);
- здатності відповідально приймати рішення з урахуванням соціальних і етичних цінностей та правових норм (ЗК-12);
- здатності усвідомлювати й враховувати соціокультурні розбіжності в професійній діяльності, проявляти толерантність до різних культур (ЗК-13);
- спроможність виражати терміни специфічної предметної області мовою математики (ФК-2);
- спроможність отримувати якісну інформацію на основі кількісних даних (ФК-6);
- здатності до самоосвіти та підвищення кваліфікації на основі інноваційних підходів у сфері математики (ФК-10);
- знати та розуміти фундаментальні і прикладні аспекти наук у сфері математики (ПРН-3-1);
- володіти основними математичними методами аналізу, прогнозування та оцінки параметрів моделей, базовими математичними способами інтерпретації числових даних та основними принципами функціонування природничих процесів (ПРН-3-4);
- володіти основами правових та етичних відносин і основами психологічних особливостей поведінки (ПРН-3-7);
- інтегрувати знання з різних галузей для вирішення теоретичних та/або практичних задач і проблем (ПРН-У-5);
- бути наполегливим у досягненні мети під час вирішення математичної проблеми (ПРН-У-8);
- усно й письмово спілкуватися рідною та іноземною мовами в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності із професійних питань; читати спеціальну літературу; знаходити, аналізувати та використовувати інформацію з різних довідкових джерел (ПРН-У-9);
- пояснювати математичні концепції мовою, зрозумілою для нефаківців у галузі математики (ПРН-У-11);

- дотримуватися норм етичної поведінки стосовно інших людей, адаптуватися та комунікувати (ПРН-У-13);

знати: основні теоретичні положення, важливі вузлові проблеми усіх тем програми; визначення фундаментальних філософських категорій зі сфер філософії науки, інноваційного розвитку, філософії освіти, математики; добре орієнтуватися в першоджерелах та основній сучасній філософській літературі; особливості предметної ідентифікації філософії освіти; методологічні функції філософії освіти; сутність освіти, як соціокультурного феномену; внесок провідних філософів у розвиток ідеї освіти; цілі, цінності, ідеали та результати освіти; еволюцію ідеї освіти; вплив освіти на розвиток особистості і суспільства; основні парадигми розвитку освіти; закономірності розвитку освіти; результати освіти та критерії їх оцінки; володіти цілісним обсягом знань з філософії освіти і науки; загальні тенденції розвитку освіти.

вміти: синтезувати набуті знання з математики та гуманітарних дисциплін у цілісне світосприйняття; застосовувати набуті знання при аналізі реалій сучасного суспільного буття; формувати власну позицію щодо актуальних проблем сьогодення; аналізувати праці філософів і педагогів, виявляти їх креативну сутність та соціально значущі ідеї; порівнювати філософські концепції представників різних філософських шкіл; обґрунтовувати власну позицію; виявляти та аналізувати тенденції розвитку освіти і науки; здійснювати методологічно коректне обґрунтування тенденцій розвитку освіти і науки; використовувати різні джерела та дослідження інших галузей знань для обґрунтування відповідей; оформлювати власні дослідження відповідно до вимог, визначених програмою навчального курсу; використовувати їх при навчанні математики у ЗЗСО та ЗВО, застосовувати теоретичні та практичні знання на педагогічній практиці, педагогічній роботі.

5. Опис навчальної дисципліни

5.1. Загальна інформація

Назва навчальної дисципліни «Філософія освіти і науки»												
Форма навчання	Рік підготовки	Семестр	Кількість		Кількість годин						Вид підсумкового контролю	
			кредитів	годин	Змістових модулів	лекції	практичні	семінарські	лабораторні	самостійна робота		індивідуальні завдання
Денна	2019	11	3	90	2	28				62		залік
Заочна	2019	11	3	90	2	8				82		залік

5.2. Дидактична карта навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Теми лекційних занять	Змістовий модуль 1. Філософія науки і освіти											

Тема 1. Наука як феномен культури та філософського аналізу	6	2				4	5					5
Тема 2. Основні етапи розвитку науки	6	2				4	5	6				5
Тема 3. Філософія науки: генеза та етапи розвитку	6	2				4	5					5
Тема 4. Пізнання. Методи наукового пізнання. Структура наукового знання та його основні форми	6	2				4	6	1				5
Тема 5. Структура, розвиток та зміна наукових теорій	5	1				4	5					5
Тема 6. Сучасні концепції структури і розвитку наукового знання. Наука сьогодні. Етика науки.	6	2				4	6	1				5
Тема 7. Філософія освіти в структурі філософських знань	5	1				4	5					5
Тема 8. Феномен освіти в історико-філософському дискурсі	6	2				4	6	1				5
Тема 9. Освіта як вид духовного виробництва і соціальний інститут	5	1				4	5					5
Тема 10. Філософія і стратегія освіти у глобалізованому світі	5	1				4	6	1				5
Разом за ЗМ1	58	18				40	54	4				50
Змістовий модуль 2. Педагогічна філософія та філософія математики												
Тема 11. Педагогічна філософія як самостійна науково-педагогічна теорія	4	1				3	5					5
Тема 12. Філософія як спосіб життя, поведінки й діяльності старшокласників і студентів ЗВО	6	2				4	5					5

Тема 13. Філософія як спосіб життя й професійної діяльності вчителів старших класів, викладачів ЗВО та управлінців	6	2				4	6	1				5
Тема 14. Математика: специфіка, місце в структурі науки	5	1				4	7	1				6
Тема 15. Філософські обґрунтування математики	6	2				4	7	1				6
Тема 16. Математична істина: статус, структура, критерійні орієнтири	5	2				3	6	1				5
Разом за ЗМ2	32	10				22	36	4				32
Усього годин	90	28				62	90	8				82

5.3. Зміст завдань для самостійної роботи

№	Назва теми
1	Базові філософські традиції та освітня діяльність.
2	Освітня діяльність у культурі Нового Часу. Виникнення «масової» школи та спеціалізованого ЗВО.
3	Освітні системи в контексті «інформаційного суспільства».
4	Наука і освіта: характер взаємозв'язку та перспективи взаємодії.
5	Ціннісні смисли національного освітнього процесу.
6	Філософсько-освітні основи політики в галузі освіти.
7	Проблемна ситуація в сучасній освіті.
8	Освіта в інформаційному суспільстві: проблеми і перспективи.
9	Учитель і учень в науці. Наукова школа та її роль у розвитку науки.
10	Внутрішня і зовнішня етика науки.
11	Головні зміни в підході до наукової політики на рубежі третього тисячоліття.
12	Основні лінії винагороди ученого науковим співтовариством і їх вплив на мотивацію учених.
13	Наука і культура: механізм взаємовпливу.
14	Основні тенденції формування науки майбутнього.
15	Філософсько-методологічні проблеми інтелектуальної власності.
16	Етика і етикет учителя та викладача.
17	Аристотель і логіка. Логіка Аристотелева і логіка математична.
18	Філософські погляди Георга Кантора і їх вплив на створену ним теорію множин.
19	Н. Бурбаки і математичні структури. Формалістський напрям у філософії математики.

* ІНДЗ – для змістового модуля, або в цілому – для навчальної дисципліни за рішенням кафедри (викладача).

6. Система контролю та оцінювання

Види та форми контролю

Формами поточного контролю є усна чи письмова (тестування, есе, реферат, творча робота) відповідь студента та ін.

Формами підсумкового контролю є залік.

Засоби оцінювання

Засобами оцінювання та демонстрування результатів навчання можуть бути:

- стандартизовані тести;
- реферати;
- презентації результатів виконаних завдань та досліджень.

Критерії оцінювання результатів навчання з навчальної дисципліни

Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання навчальної дисципліни.

Мінімальний порогів рівень оцінки варто визначати за допомогою якісних критеріїв і трансформувати його в мінімальну позитивну оцінку використовуваної числової (рейтингової) шкали).

Розподіл балів, які отримують студенти

<i>Поточне оцінювання (аудиторна та самостійна робота)</i>																<i>Кількість балів (залік)</i>	<i>Сумарна кількість балів</i>
<i>Змістовий модуль 1</i>										<i>Змістовий модуль 2</i>						40	100
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16		
3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4		

T1, T2, ..., T16 – теми змістових модулів.

Підготовка та захист реферату оцінюється в 10 балів:

10-8 – реферат виконано із врахуванням усіх вимог: наявність довідки про проходження на плагіат (немає перевищення допустимого відсотку), дотримано вимоги щодо методичних порад відносно підготовки реферату, зміст реферату повністю розкриває тему, студент вільно володіє інформацією при захисті реферату;

7-4 – наявність довідки про проходження на плагіат (немає перевищення допустимого відсотку), реферат містить помилки у оформленні, не повністю дотримано вимоги щодо методичних порад відносно підготовки реферату, зміст реферату не повністю розкриває тему, студент в основному володіє інформацією при захисті реферату, але допускає помилки;

3-0 – немає довідки про проходження на плагіат або перевищення допустимого відсотку, у оформленні реферату допущено грубі помилки, студент не володіє фактичним матеріалом, навичками написання реферату.

7. Рекомендована література - основна

1. Клепко С.Ф. Філософія освіти в європейському контексті. Полтава: ПОІППО, 2006. 328 с.
2. Коротяєв Б.І., Курило В.С., Савченко С.В. Педагогічна філософія: колективна монографія. Луганськ: Вид-во «ДЗ ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2010. 340 с.
3. Кохановский В.П. Философия и методология науки: Учебник для высших учебных заведений. Ростов на Дону: «Феникс», 1999. 576 с.
4. Лебедев С.А. Философия науки: словарь основных терминов. Москва: Академический проект, 2004. 320 с.
5. Максютя М.Є. Філософія науки: Навч. посіб. Київ: Урожай, 2004. 418 с.
6. **Молодший** В.Н. Очерки по философским вопросам математики. Москва: Просвещение, 1969. 303 с.

7. Романенко М.І. Філософія освіти: історія і сучасність. Дніпропетровськ: Промінь, 2001. 178 с.
8. Філософія науки і техніки. Конспект лекцій. Для студентів, магістрів і аспірантів усіх спеціальностей та форм навчання із дисциплін «Філософія і методологія наукового пізнання» та «Філософські проблеми наукового пізнання» / Укладач: кандидат філософських наук, доцент В.М. Мешков. Полтава: ПолтНТУ, 2006. 106 с.
9. Філософія освіти: навчальний посібник / [за заг. Редакцією В. Андрущенка]. Київ: Вид-во НПУ імені Н.П. Драгоманова, 2009. 328 с.
10. Философские проблемы оснований физико-математического знания / АН УССР, Ин-т философии; Отв. ред. В.С. Лукьянец, А.М. Кравченко; Д.В. Волков и др. Киев: Наукова думка, 1989. 231 с.
11. Фролов И.Т., Юдин Б.Г. Этика науки. Проблемы и дискуссии. Москва: ГИПЛ, 1986. 400 с.
12. Целищев В.В. Перспективы исследований в философии математики. *Философия науки*. 1999. №1. С. 47-51.
13. Петрушенко В.Л. Філософія і методологія науки. Львів: Вид-во Львівськ. Політехніки, 2016. 132 с.
14. Семенюк Е.П., Мельник В.П. Філософія сучасної науки і техніки. Підручн. Вид. 2, випр. та доповн. Львів: ЛНУ ім. І. Франка, 2012. 306 с.

8. Інформаційні ресурси

1. Офіційний сайт факультету математики та інформатики Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича <http://fmi.org.ua/>
2. Сайт наукової бібліотеки Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича <http://www.library.chnu.edu.ua/>
3. Віртуальна математична бібліотека <http://euclid.math.fsu.edu/Science/math.html>
4. Фізико-математична бібліотека <http://ftp.kinetics.nsc.ru/chichinin/pmlic.htm>
5. DjVu Library Математична бібліотека <http://djvu-lib.narod.ru/index-all.html>
6. Сайт національної бібліотеки України імені В.І. Вернадського www.nbuv.gov.ua
7. Сайт МОН України <https://mon.gov.ua/>