

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

Інститут високих технологій

Кафедра молекулярної біотехнології та біоінформатики



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Заступник директора
з науково-педагогічної роботи
Галина ГРАБЧУК

« 03 » 03 2021 року

протокол 09

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Логіка

(повна назва дисципліни)

для студентів

галузь знань № 09 «Біологія»
спеціальність № 091 «Біологія»
освітній рівень Бакалавр
освітня програма «Біологія (Високі технології)»

вид дисципліни

обов'язкова

Форма навчання	денна
Навчальний рік	2021/2022
Семестр	1
Кількість кредитів ECTS	3.0
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Форма заключного контролю	залік

Викладач: Алексюк Ігор Анатолійович, к.ф.н., доцент кафедри логіки

Пролонговано: на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__» 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

КИЇВ – 2021

Розробники:

Алексюк Ігор Анатолійович, к.ф.н., доцент кафедри логіки

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

Завідувач кафедри молекулярної біотехнології та
біоінформатики

 Олексій НИПОРКО


Протокол № 4 від «05» лютого 2021р.

Схвалено науково - методичною комісією

«Інституту високих технологій»

Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Протокол від «08» 03 2021 року № 3

Голова науково-методичної комісії  (Русінчук Н.М.)

«05» 03 2021 року

ВСТУП

1. Мета дисципліни – забезпечення стійкої системи знань щодо специфіки логічних досліджень, що дозволить студентам вдосконалити логічну культуру мислення, усвідомити важливість понять, проблем і методів формальної логіки для вирішення сучасних наукових і практичних завдань.

2. Попередні вимоги до опанування або вибору навчальної дисципліни (за наявності):
немає

3. Анотація навчальної дисципліни:

Навчальна дисципліна знайомить студентів із основами логічних знань і поєднує викладання питань традиційної (аристотелевої) і сучасної (символічної) логіки. Визначається предмет, методи, головні проблеми і напрямки логічних досліджень. Вивчаються важливі поняття: міркування, правильність/неправильність, логічна форма, логічне слідування, дедукція/індукція, логічний закон, логічна рівносильність, логічна сумісність, формалізація. З'ясування сутності зазначених понять і відношень між ними складає частину загальної компетенції фахівця у будь-якій галузі знань. Запроваджується низка критеріїв правильності міркувань. Розглядається структурна будова міркувань, їх види, схематичне представлення. Пояснюються сутність і можливості різних способів встановлення логічних форм міркувань і, на цій підставі, розкривається сутність низки логічних технік аналізу міркувань. Послідовно розглядається низка логічних теорій: логіка висловлювань, логіка предикатів, теорія понять, силогістика.

4. Завдання (навчальні цілі):

Навчання дисципліні має на меті розвинути у студентів такі компетентності:

ЗК04. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК05. Здатність спілкуватися державною мовою як усно так і письмово.

ЗК07. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК08. Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.

СК05. Здатність до критичного осмислення новітніх розробок у галузі біології і професійній діяльності.

5. Результати навчання за дисципліною:

Результат навчання (1. знати; 2. вміти; 3. комунікація; 4. автономність та відповідальність)		Форми (та/або методи і технології) викладання і навчання	Методи оцінювання та пороговий критерій оцінювання (за необхідності)	Відсоток у підсумковій оцінці з дисципліни
Код	Результат навчання			
1.1	Знати визначальні для сучасної і традиційної логіки поняття, визначальні логічні проблеми	Лекції	Модульна контрольна робота	10%
1.2	Знати основи логічних теорій	Лекції		10%
1.3	Знати порядок застосування низки логічних технік.	Лекції		10%
1.4	Знати взаємозв'язки між головними поняттями логіки, взаємозв'язки між головними логічними теоріями	Самостійна робота студента	Доповідь	30%
2.1	Вміти виявляти і аналізувати структурну будову міркувань	Семінари	Підсумкова контрольна	40%
3.1	Вміти визначати правильність/неправильність міркувань, адекватно застосовуючи різноманітні техніки логічного аналізу, здійснювати логічний аналіз понять	Самостійна робота студента		

4.1	Демонструвати можливості до подальшого навчання з високим рівнем автономності	Самостійна робота студента		
-----	---	----------------------------	--	--

6. Співвідношення результатів навчання дисципліни із програмними результатами навчання

Результати навчання дисципліни	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	3.1	4.1
Програмні результати навчання							
ПР01. Розуміти соціальні та економічні наслідки впровадження новітніх розробок у галузі біології у професійній діяльності.	+	+	+			+	+
ПР04. Спілкуватися усно і письмово з професійних питань з використанням наукових термінів, прийнятих у фаховому середовищі, державною та іноземною мовами.						+	+
ПР25. Представляти результати наукової роботи письмово (у вигляді звіту, наукових публікацій тощо) та усно (у формі доповідей та захисту звіту) з використанням сучасних технологій, коректно вести дискусію.	+	+	+	+	+	+	

7. Схема формування оцінки.

7.1 Форми оцінювання студентів:

- семестрове оцінювання:

1. Модульна контрольна робота/модульний контрольний тест: РН 1.1-1.3 - 30 балів/18 балів.

2. Доповідь: РН 1.4 - 30 балів/18 балів.

- підсумкове оцінювання: підсумкова контрольна робота – 40 балів.

- максимальна кількість балів, які можуть бути отримані: 40 балів;

- результати навчання, які будуть оцінюватись: РН3.1, РН4.1;

- форма проведення і види завдань: письмова робота, робота за персональним комп'ютером.

Оцінювання	Min	Max
Семестрове оцінювання	36	60
Іспит	24	40
Всього	60	100

7.2 Організація оцінювання:

Студенти, які протягом семестру набрали сумарно меншу кількість балів ніж критично-розрахунковий мінімум 36 балів, для одержання іспиту обов'язково повинні написати на потрібну кількість балів додаткову контрольну роботу за матеріалом відповідного семестру та доскласти домашні завдання для підвищення балів за виконання самостійної роботи. У випадку відсутності студента з поважних причин відпрацювання та перездачі МКР здійснюються у відповідності до „Положення про організацію освітнього процесу в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка”. Форма іспиту – письмово-усна. Білет складається із 2 завдань, перше з яких є теоретичним, друге — задача яку треба розв'язати на ПК. Кожне завдання оцінюється від 0 до 20 балів. Додатково від 0 до 5 балів студент отримує за усне опитування. Всього за іспит можна отримати від 0 до 40 балів.

7.3 Шкала відповідності оцінок

Оцінювання	Min	Max
Семестрове оцінювання	60	100
Всього	60	100

8. Структура навчальної дисципліни. Тематичний план лекцій і лабораторних занять

№ п/п	Назва теми	Кількість годин		
		лекції	семінари	самостійна робота
1	Вступ. Тема 1. Предмет, метод і значення логіки	4	2	
2	Тема 2. Логічний аналіз висловлювань.	8	4	20
3	Тема 3. Логіка предикатів (загальна характеристика). Поняття. Силогістика.	4	2	
4	Тема 4. Теорія аргументації.	8	4	15
5	Тема 5. Недемонстративні умовиводи.	4	3	10
6	Модульна контрольна робота	2		
	ВСЬОГО	30	15	45

Загальний обсяг 90 год., в тому числі:

Лекцій – 30 год.

Семінари -15 год.

Самостійна робота - 45 год.

9. Рекомендовані джерела:

Основна:

1. Алексюк І.А. Логіка. Вступний курс: навчальний посібник. – К.: ВПЦ «Київський університет», 2017. – 366 с.
2. Конверський А.Є. Логіка традиційна і сучасна. - К.: ВПЦ «Київський університет», 2007. – 440 с.
3. Хоменко І.В. Логіка. – К.: Абрис, 2004.

Додаткова:

1. Бочаров В.А., Маркин В.И. Введение в логику: учебник. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2008 – 560 с.