

ЛЬВІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ
імені ІВАНА БОБЕРСЬКОГО

Кафедра інформатики, кінезіології та кіберспорту

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Кіберспорт

(шифр і назва навчальної дисципліни)

Галузь знань: 01 Освіта / Педагогіка

(шифр і назва напрямку підготовки)

Спеціальність: 017 Фізична культура і спорт

(шифр і назва спеціальності)

інститут, факультет, відділення: післядипломної та заочної освіти

(назва інституту, факультету, відділення)

рівень вищої освіти: другий (магістерський)

ЛЬВІВ – 2024

Робоча програма з дисципліни «Кіберспорт» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 017 Фізична культура і спорт – I-II с. (денна форма навчання).

Розробив: Паськів В.В.

Робочу програму затверджено на засіданні кафедри інформатики, кінезіології та кіберспорту від _____. протокол № _

Завідувач кафедри інформатики, кінезіології та кіберспорту:

(підпис)

(Заневський І.П.)
(прізвище та ініціали)

Робоча програма затверджена на засіданні Ради факультету післядипломної та заочної освіти

Голова _____
(підпис)

(Худоба В.В.)
(прізвище та ініціали)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	
Кількість кредитів – 3	<u>01 Освіта / Педагогіка</u> галузь знань	Нормативна	
Модулів – 1	Спеціальність (професійне спрямування): <u>017 Фізична культура і спорт</u> (шифр і назва)	Рік підготовки: 5-й	
Змістових модулів – 2		Семестр 1-й	
Індивідуальне науково-дослідне завдання _____ (назва)			Лекції 4 год.
Загальна кількість годин – 90			Практичні, семінарські 26 год.
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 2 самостійної роботи студента – 4			Лабораторні -
	Самостійна робота 60 год.		
	Індивідуальні завдання: -		
	Вид контролю: залік		

Примітка.

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної і індивідуальної роботи становить: 30/60

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Кіберспорт» є вивчення історії розвитку кіберспорту, його організаційної структури, технічних, тактичних та стратегічних аспектів підготовки кіберспортсменів, а також сучасних тенденцій індустрії на національному та міжнародному рівнях. Програма охоплює основи підготовки гравців та команд, формування тактик і стратегій, розвиток професійних навичок і аналіз ігрових показників у кіберспортивних змаганнях.

Основними завданнями вивчення дисципліни є формування професійного світогляду здобувачів освіти в галузі кіберспорту, набуття базових і спеціалізованих знань та навичок для підготовки гравців та команд, використання сучасних методик управління турнірами, аналітики ігор, розвитку стратегічного мислення та командної взаємодії.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми, здобувачі повинні:

Знати: історичні аспекти розвитку кіберспорту, включаючи основні етапи та події, що сприяли його популяризації, а також важливі особистості та організації, які вплинули на становлення індустрії; сучасні тенденції й перспективи кіберспорту, включаючи актуальні тренди, роль медіа, спонсорства та можливості професійного розвитку; особливості організації та управління кіберспортивними турнірами, зокрема етапи підготовки до турніру, технічні вимоги, логістика та роль менеджера у забезпеченні успіху заходу; принципи стратегічного та тактичного мислення у змагальній діяльності, які включають основи створення стратегій для різних ігрових ситуацій та методи адаптації стратегій на основі аналізу; основи аналізу ігрової статистики та психологічної підготовки до кіберспортивних змагань, включаючи ключові показники, які впливають на ефективність команди, та методи психологічної підготовки й подолання стресу.

Вміти: застосовувати знання з організаційно-правових, технічних та управлінських аспектів кіберспорту, дотримуючись правових норм у процесі організації змагань і використовуючи технічні ресурси для проведення турнірів та стрімінгів; розробляти стратегії для команди та індивідуальних гравців, зокрема створювати тактичні плани для карт у Counter-Strike 2 та використовувати знання про зброю й економіку гри для формування ефективної стратегії; здійснювати аналіз ігрових показників, виявляти сильні та слабкі сторони гравців через перегляд записів ігор та використання ігрової статистики для корекції тактики; планувати й організовувати турніри, включаючи підбір команд, складання графіка матчів, технічну підтримку, а також ефективну роботу з аудиторією та гравцями; ефективно комунікувати з командою, проводити командні наради, обговорювати помилки, напрацьовувати спільну тактику, мотивувати гравців та забезпечувати командну злагодженість і покращення ігрових результатів

Вивчення навчальної дисципліни спрямовано на формування у здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти таких програмних компетентностей:

ЗК1. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

ЗК3. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК5. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК7. Здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети. культури і спорту.

СК2. Здатність розробляти та реалізовувати інноваційні проекти у сфері фізичної культури і спорту.

СК9. Здатність усвідомлювати принципи професійної та академічної етики і необхідність їх дотримання.

СК7. Здатність планувати, організовувати та здійснювати самостійні наукові дослідження з проблем фізичної культури і спорту

СК13. Здатність до пристосування професійної діяльності до потреб адаптивного спорту та спорту ветеранів війни.

Програмні результати навчання, досягнення яких заплановано під час вивчення навчальної дисципліни здобувачами другого (магістерського) рівня вищої освіти:

- Аналізувати тенденції, суперечності та перспективи розвитку сучасної індустрії кіберспорту, критично осмислювати проблеми в галузі та на межі суміжних галузей знань.
- Вільно обговорювати результати професійної діяльності, досліджень та інноваційних проектів у сфері кіберспорту державною та іноземною мовами в усній та письмовій формі.
- Доносити власні знання, висновки та аргументацію з питань кіберспорту до фахівців та нефахівців, зокрема до студентів і учасників кіберспортивних проектів.
- Застосовувати сучасні цифрові технології, спеціалізоване програмне забезпечення для стрімінгу, аналізу ігор, методи статистичної обробки даних для розв'язання складних завдань у кіберспорті.
- Організовувати ефективну роботу команди, спрямовану на досягнення визначених цілей з урахуванням економічних, правових та етичних аспектів кіберспортивної діяльності.
- Знати технічні особливості та характеристики стрілецької зброї в Counter-Strike, включаючи віддачу, розкид куль, швидкість перезарядки та оптимальну дистанцію для кожного виду зброї.
- Аналізувати та застосовувати тактики і стратегії гри в Counter-Strike, зокрема на ключових картах (Vertigo, Nuke, Mirage, Inferno, Ancient, Dust 2, Anubis), враховуючи розміщення об'єктів, основні позиції для атаки та захисту, а також можливості командної взаємодії.
- Розробляти персональні та командні стратегії для гри в Counter-Strike, аналізуючи ефективність використання різних підходів, враховуючи індивідуальні результати матчів та тенденції розвитку гри.
- Вільно проводити тренувальний процес у Counter-Strike, включаючи відпрацювання технік контролю віддачі, налаштування обладнання,

розвиток стратегічного мислення, комунікації в команді та взаємодії з партнерами.

- Використовувати спеціалізоване програмне забезпечення для аналізу ігрових даних у Counter-Strike, зокрема статистики матчів, оцінки тактичних дій і вдосконалення командної взаємодії.
- Розробляти і викладати навчальні модулі з основ гри у Counter-Strike, включаючи налаштування обладнання, аналіз карт, розробку тактик та основи психологічної підготовки до змагань.
- Вміти контролювати віддачу та розкид зброї для досягнення максимальної точності в стрільбі, адаптуючи техніку стрільби до різних типів зброї та ситуацій у грі.
- Розпізнавати та обирати зброю відповідно до ігрових ситуацій, зокрема для короткої чи довгої дистанції, забезпечуючи відповідну мобільність і стратегію залежно від ролі в команді.
- Відпрацьовувати методи швидкої і точної стрільби, використовуючи навички флікінгу та переміщення між позиціями для отримання стратегічної переваги у грі.
- Розробляти та реалізовувати наукові й прикладні проекти, спрямовані на вирішення інноваційних завдань у сфері кіберспорту, а також міждисциплінарні проекти, що пов'язані з галузями ІТ та менеджменту.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Вступ до Кіберспорту.

Тема 1. Історія та розвиток кіберспорту

Історія розвитку ігрової індустрії. Технологічний прогрес що став основою для старту кіберспорту. Основні поняття дисципліни та ключові етапи, що стали основою для розвитку цієї галузі. Перші турніри, які започаткували кіберспортивний рух, і ключові події, що заклали фундамент сучасного професійного кіберспорту.

Тема 2. Основні технічні навички в Кіберспорті

Аспекти роботи з обладнанням та налаштуваннями, необхідні для професійної діяльності в кіберспорті. Графічні налаштування для досягнення оптимальної продуктивності гри, включаючи роздільну здатність, частоту кадрів та згладжування. Типові технічні проблеми, їх виявлення та усунення.

Змістовий модуль 2. Основи Counter-Strike 2

Тема 3. Вступ до Counter-Strike 2. Історія розвитку.

Детальне вивчення історії розвитку серії Counter-Strike, включаючи основні версії, такі як 1.6, Source, Global Offensive та сучасну Counter-Strike 2, акцентуючи увагу на ключові зміни та вдосконалення, які вплинули на ігровий процес. Основні відмінності Counter-Strike 2 від попередніх версій, особливості рушіїв.

Тема 4. Вивчення основний механік Counter-Strike 2

Розбір HUD гри та його налаштувань. Вивчення механіки руху, що охоплює такі дії, як ходьба, біг, присідання та стрибки. Адаптація рухів до різних ситуацій на карті для максимізації ефективності. Загальне ознайомлення з механікою стрільби, принципи віддачі, розкиду та контролю зажимання, забезпечення точності у стрільбі.

Тема 5. Огляд та властивості зброї у Counter-Strike 2

Розуміння основних видів зброї, доступних у грі (пістолети, штурмові гвинтівки, снайперські гвинтівки, дробовики та пістолети-кулемети) Вивчення механіки кожного типу зброї, включаючи принципи віддачі та розкиду куль, точності в стрільбі. Визначення оптимальних умови використання кожного типу зброї. Коли і як краще застосовувати різні види озброєння в ігрових ситуаціях. Різні типи зброї, вивчаючи їхні особливості та характеристики, що впливають на ефективність у бою. Практика використання пістолетів.

Тема 6. Основи економіки в Counter-Strike 2

Принципи управління економікою у грі, Економіка як основний аспект для досягнення успіху в змаганнях. Основи економіки гри, (початковий бюджет гравця, система бонусів за виграні та програні раунди, гроші за вбивство суперника). Різновид закупівельних стратегій (еко-раунди, форс-раунди та повні закупівлі), формування тактичних підходів під час гри в залежності від закупу. Практика командних стратегій економічного управління.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	усього	у тому числі				
		л	с	п	лаб	с.р.
Змістовий модуль 1. Вступ до Кіберспорту.						
Тема 1. Історія та розвиток кіберспорту.	4	2	2	-	-	20
Тема 2. Основні технічні навички в Кіберспорті	4	2	2	-	-	20
Разом за змістовим модулем 1	8	4	4	-	-	40
Змістовий модуль 2. Основи Counter-Strike 2						
Тема 3. Вступ до Counter-Strike 2. Історія розвитку у світі.	4	-	2	2	-	10
Тема 4. Вивчення основний механік Counter-Strike 2	4	-	-	4	-	-
Тема 5. Огляд та властивості зброї у	8	-	-	8	-	-

Counter-Strike 2						
Тема 6. Основи економіки в Counter-Strike 2	6	-	-	6	-	10
Разом за змістовим модулем 2	22	-	2	20	-	20
Усього годин	90	4	6	20	-	60

5. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Історія та розвиток кіберспорту.	2
2	Основні технічні навички в Кіберспорті	4
3	Вступ до Counter-Strike 2. Історія розвитку у світі.	2
Разом		6

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Практика рухів та мобільності: освоєння базових рухів — стрейфів, стрибків, підкатів; робота над швидкістю реакції.	4
2	Механіка стрільби: ознайомлення з технікою стрільби, вивчення recoil (віддачі) та spray control (контроль розбризку).	6
3	Робота з прицілом: вправи з прицілювання та тренування точності на різних типах зброї.	4
4	Тренування рефлексів: вправи на швидкість реакції та постріл з прицілом, розвиток навичок миттєвого прицілювання (flick-shot).	2
5	Тренування з снайперськими гвинтівками: техніка швидкого прицілювання та пострілів на довгі дистанції.	4
Разом		20

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Історія та розвиток кіберспорту. Підготовка до семінарського заняття. Творча письмова робота (презентація) за темою: «Вплив кіберспорту на суспільство та культуру»	20
2	Тема 2. Основні технічні навички в Кіберспорті. Підготовка до семінарського заняття. Творча письмова робота (презентація) за темою: «Аналіз розвитку кіберспорту в Україні та світі»	20
3	Тема 3. Вступ до Counter-Strike 2. Історія розвитку світі. Підготовка до семінарського заняття.	10
4	Тема 4. Основи економіки в Counter-Strike 2 Підготовка до семінарського заняття.	10
	Разом	60

8. Індивідуальні завдання

Для студентів денної форми навчання, які навчаються за індивідуальним планом

- Завдання до семінарських занять;
- Творча письмова робота (презентація) за темою: «Вплив кіберспорту на суспільство та культуру» (на прикладі обраного виду спорту);
- Творча письмова робота (презентація) за темою: «Аналіз розвитку кіберспорту в Україні та світі»

9. Методи навчання

1. Самостійна робота здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти:

- підготовка до семінарських занять;
- виконання аналітичних і творчих письмових робіт;
- підготовка до заліку.

2. Словесні методи: лекція, бесіда, обговорення матеріалів.

3. Наочні методи: демонстрація слайдів, навчальних та документальних фільмів, відеороликів, записів трансляцій та ігор.

10. Методи контролю

Поточний контроль здійснюють під час проведення семінарських занять в усній та письмовій формах.

1. Опитування.
2. Перевірка завдань для самостійної роботи.
3. Перевірка завдань до семінарських занять.

Підсумковий контроль – залік.**11. Залікові вимоги**

1. Вступ до Кіберспорту
2. Поняття кіберспорту та його основні характеристики.
3. Види кіберспортивних дисциплін та їхні особливості.
4. Історія та розвиток кіберспорту
5. Основні етапи розвитку кіберспорту та ключові події.
6. Вплив технологій на становлення кіберспорту.
7. Основні технічні навички в Кіберспорті
8. Роль швидкості реакції, точності, та координації в кіберспортивних іграх.
9. Основні методи та інструменти тренування кіберспортивних навичок.
10. Історія розвитку Counter-Strike 2
11. Еволюція серії Counter-Strike до версії CS2.
12. Вплив Counter-Strike на кіберспортивну індустрію.
13. Основні механіки руху в Counter-Strike 2
14. Механіки стрейфу, бігу, присідання та стрибка в CS2.
15. Вплив фізики руху на тактику та стратегію гри.
16. Огляд та властивості зброї у Counter-Strike 2
17. Категорії зброї в CS2 та їхні характеристики.
18. Переваги та недоліки різних видів зброї у тактичному плані.
19. Основи економіки в Counter-Strike 2
20. Система економіки в CS2: купівля, збереження, та розподіл ресурсів.
21. Стратегії управління економікою команди в матчах.

12. Розподіл балів, які отримують здобувачі другого (магістерського) рівня вищої освіти денна форма навчання

Виконання	Завдання	К-сть балів, мах	Загальна к-сть балів	
			Обов'язково	мах
Обов'язково	Творча письмова робота (презентація) за темою: «Вплив кіберспорту на суспільство та культуру»	11	18	50
	Творча письмова робота (презентація) за темою: «Аналіз розвитку кіберспорту в Україні та світі»	11		
Опціонально	Активне навчання (відповіді, участь у дискусії, виконання завдань до семінарських занять)	18		
Обов'язково	залік		50	

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
75-81	C		
68-74	D	задовільно	
61-67	E		
35-60	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

12. Методичне забезпечення Теми і зміст семінарських занять

Змістовий модуль 1. Історія та основи кіберспорту

Тема 1. Історія та розвиток кіберспорту

Основні поняття дисципліни, історичний розвиток кіберспорту, ключові події та фактори, що вплинули на формування індустрії. Аналіз етапів розвитку кіберспорту від перших турнірів до сучасних глобальних змагань. Вплив технологій та популяризація кіберспорту серед молоді.

Завдання до семінару: Вибрати одну з найбільших кіберспортивних подій або організацій (наприклад, ESL, DreamHack, або Intel Extreme Masters) та дослідити її історію, етапи розвитку і вплив на кіберспортивну індустрію. Виявити основні чинники успіху та запропонувати, як ці події можуть бути ще краще адаптовані для майбутніх гравців. Завдання може бути виконано у довільній формі (презентація, текстовий опис, таблиця тощо).

Тема 2. Основні технічні навички в кіберспорті

Загальні технічні навички, необхідні для успішної гри в кіберспорті, включаючи реакцію, точність, швидкість прийняття рішень та комунікацію в команді. Аналіз індивідуальних та командних навичок, які сприяють успішній взаємодії на кіберспортивному полі.

Завдання до семінару: Розробити план тренувань для розвитку однієї з технічних навичок у кіберспорті (наприклад, швидкості реакції чи прицілювання). Вказати вправи, програмне забезпечення та додаткове

обладнання, необхідне для вдосконалення навички. Оцінити очікуваний результат від тренування. Завдання може бути виконано у текстовій формі або у вигляді таблиці.

Змістовий модуль 2. Основи Counter-Strike 2

Тема 3. Вступ до Counter-Strike 2. Історія розвитку у світі

Огляд етапів розвитку франшизи Counter-Strike від модифікації до сучасної версії CS2. Вивчення впливу гри на кіберспортивну індустрію, значення для команд та турнірів. Аналіз змін у геймплеї та ключових особливостей гри.

Завдання до семінару: Порівняти дві версії Counter-Strike (наприклад, CS та CS2) з точки зору геймплейних змін, графічного оновлення та механіки. Виявити, як ці зміни можуть вплинути на розвиток кіберспорту та на гравців. Сформулювати аргументи, чи позитивно ці зміни впливають на гру та її спільноту. Завдання можна виконати у формі текстового опису, презентації або порівняльної таблиці.

Рекомендована література

Основні:

1. Кіберспорт: монографія / [Андрєєва О., Анохін Е., Бекар С. та ін. / за заг. ред. Є. В. Імаса, О. В. Борисової, О. А. Шинкарук]. – К.: Олімп. л-ра, 2021.
2. Денисова Л. Кіберспорт: основні поняття, напрями, тенденції розвитку / Л. Денисова, Н. Бишевец, О. Шинкарук // Мат. II Всеукр. електрон. конф. з міжнар. участю «Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії». – К.: НУФВСУ, 2019.
3. Шинкарук О. Характерні ознаки змагальної діяльності в кіберспорті / О. Шинкарук, Е. Анохін, Ю. Юхно, К. Сергієнко // Інноваційні та інформаційні технології у фізичній культурі, спорті, фізичній терапії та ерготерапії: Мат. III Всеукр. електрон. наук.-практ. конф. з міжнар. участю. – К.: НУФВСУ, 2020.
4. Denysova L., Byshevets N., Shynkaruk O., Imas Ye., Suschenko L., Bazylchuk O., Oleshko T., Syvash I., Tretiak O. Theoretical aspects of design and development of information and educational environment in the system of training of masters in physical culture and sport // Journal of Physical Education and Sport, Vol 20 (Supplement issue 1), Art 45 pp. 324–330, 2020.
5. Newzoo. 2020 Global esports market report. Amsterdam, Netherlands: Author. Retrieved from: <https://newzoo.com/insights/trend-reports/newzoo-global-esports-market-report-2020-lightversion/>
6. Бишевец Н. Г. Візуальний скринінг робочої пози студентів у процесі навчання із використанням інформаційних комп'ютерних технологій / Н. Г. Бишевец, Л. В. Денисова, К. М. Сергієнко. – Теорія і методика фіз. виховання і спорту. – 2018. – № 2.

Допоміжні:

1. Всупереч: Шлях до перемоги Данило Тесленко 2019.
2. Мітова, ОЛЕНА ОЛЕКСАНДРІВНА. "Теоретико-методичні основи контролю в командних спортивних іграх в процесі багаторічного вдосконалення." НУФВСУ. К (2021)
3. Шинкарук, О., Е. Анохін, and Ю. Юхно. "Характеристика кіберспорту як сучасного соціального явища в світі та його місце в системі спортивного руху." Молодь та олімпійський рух: Збірник тез доповідей XIII Міжнародної конференції молодих вчених 16 (2020): 114-5
4. Tang, Tang, Jake Kucek, and Steven Toepfer. "Active within structures: Predictors of esports gameplay and spectatorship." *Communication & Sport* 10.2 (2022): 195- 215
5. Cranmer, Eleanor E., et al. "Esports matrix: Structuring the esports research agenda." *Computers in Human Behavior* 117 (2021): 106671
6. Чернявський, К. В., and С. В. Сахарова. "Кіберспорт як спортивне змагання." (2021).
7. Пінчук, Валерій Михайлович. "Безпосередня підготовка до змагань кіберспортивної команди з дисципліни CS: GO." (2021).
8. *The Invisible Game: Mindset of a Winning Team* Paperback – May 7, 2016 by Zoltan Andrejkovics
9. *A Newborn Business: Esports (Discover the Industry Behind Professional Gaming and Streaming)* Kindle Edition by Zoltan Andrejkovics 2020
10. Rogstad, Egil Trasti. "Gender in eSports research: A literature review." *European Journal for Sport and Society* 19.3 (2022): 195-213

Інформаційні ресурси інтернет:

1. Записи трансляцій і ігрових матчів для розбору і аналітики студентами <https://www.hltv.org/>
2. Міністерство молоді та спорту України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dsmsu.gov.ua/index/ua/>
3. Демонстрації розкидів димових гранат, флешок, гранат, та коктейлів молотова на турнірних картах <https://csnades.gg/> для практичних занять
4. Щоденна ігрова статистика гарців, ігрова статистика та дані по кіберспортивних турнірах <https://escharts.com/>