

Міністерство освіти і науки України
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут»

Кафедра комп'ютерних систем, мереж і кібербезпеки (№ 503)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова НМК

 М.С. Зряхов
(підпис) (ініціали та прізвище)

«30» серпня 2019 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА ОБОВ'ЯЗКОВОЇ
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Організація наукових досліджень і захист інтелектуальної власності
(назва навчальної дисципліни)

Галузь знань: 12 "Інформаційні технології"
(шифр і найменування галузі знань)

Спеціальність: 125 "Кібербезпека"
(код та найменування спеціальності)

Освітня програма: Безпека інформаційних і комунікаційних систем
Освітня програма: Кібербезпека індустріальних систем
(найменування освітньої програми)

Форма навчання: денна

Рівень вищої освіти: другий (магістерський)

Харків 2019 рік

Робоча програма Організація наукових досліджень і захист
(назва дисципліни)
інтелектуальної власності

для студентів за спеціальністю 125 "Кібербезпека"
освітньою програмою Безпека інформаційних і комунікаційних систем
освітньою програмою Кібербезпека індустріальних систем
«26» 08 2019 р., – 10 с.

Розробник: Піскачов О.І., доцент, к.т.н., снс
(прізвище та ініціали, посада, науковий ступінь та вчене звання)  (підпис)

Робочу програму розглянуто на засіданні кафедри _____
комп'ютерних систем, мереж і кібербезпеки
(назва кафедри)

Протокол № 1 від « 30 » 08 2019 р.

Завідувач кафедри д.т.н., професор  (підпис) В. С. Харченко
(науковий ступінь та вчене звання) (ініціали та прізвище)

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни (денна форма навчання)
Кількість кредитів – 4	<p>Галузь знань 12 "Інформаційні технології" <small>(шифр та найменування)</small></p> <p>Спеціальність 125 "Кібербезпека" <small>(код та найменування)</small></p> <p>Освітня програма Безпека інформаційних і комунікаційних систем, Кібербезпека промислових систем <small>(найменування)</small></p> <p>Рівень вищої освіти: другий (магістерський)</p>	Цикл загальної підготовки: нормативна
Кількість модулів – 1		Навчальний рік
Кількість змістовних модулів – 2		2019/ 2020
<u>Індивідуальне завдання</u> - немає <small>(назва)</small>		Семестр
Загальна кількість годин – 48*/120		1-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 4		Лекції *
		32 годин
		Практичні, семінарські*
		16 годин
		Лабораторні *
	0 годин	
	Самостійна робота	
	72 годин	
Вид контролю	іспит	

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної роботи становить: 48/72.

* Аудиторне навантаження може бути зменшене або збільшене на одну годину в залежності від розкладу занять.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

1. Мета вивчення: (ОК2) глибоке засвоєння знань щодо правового регулювання відносин, що мають місце під час виникнення, використання та охорони об'єктів права інтелектуальної власності.

2. Завдання: (ОК2) формування у студентів фахових знань щодо загальних положень права інтелектуальної власності, її інститутів, понять та видів об'єктів і суб'єктів права інтелектуальної власності, підстав виникнення, умов і порядку використання її результатів, порядку та способів захисту порушених прав.

3. Програмні компетентності. Дисципліна має допомогти сформувати у студентів такі компетентності:

ЗК1 – здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК2 – здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК3 – здатність планувати та управляти часом.

ЗК4 – навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК5 – здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК6 – здатність бути критичним і самокритичним.

ЗК7 – здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК8 – здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК9 – здатність працювати автономно.

ЗК10 – здатність розробляти та управляти проектами.

ЗК11 – прихильність безпеці.

ЗК12 – здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК13 – визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

ФК1 – здатність до усної та письмової комунікації іноземною мовою.

ФК2 – базові знання фундаментальних наук в обсязі, необхідному для освоєння загально професійних дисциплін.

ФК3 – вміння виявляти, аналізувати та вирішувати проблеми у професійній сфері.

ФК4 – здатність проведення досліджень на відповідному рівні.

ФК7 – готовність використати сучасні досягнення науки і передових технологій.

ФК14 – здатність до самостійної науково-дослідної діяльності (аналіз, співставлення, систематизація, абстрагування, моделювання, перевірка достовірності даних, прийняття рішень та ін.), готовність генерувати та використовувати нові ідеї.

4. Програмні результати навчання.

В результаті вивчення дисципліни студенти мають досягти такі програмні результати навчання:

ПРН1 – уміти грамотно висловлюватися в усній та писемній формі;

ПРН2 – здатність використовувати мову професійного спілкування;

ПРН3 – системно мислити та застосовувати творчі здібності до формування принципово нових ідей;
ПРН4 – вміти аргументувати свої думки;
ПРН5 – вміти аналізувати матеріал і робити висновки;
ПРН6 – пошук інформації в різних джерелах для розв’язання задач спеціальності;
ПРН7 – здатність продемонструвати розуміння впливу рішень у суспільному і соціальному контексті;
ПРН8 – розуміти й інтерпретувати вивчене;
ПРН9 – використовувати вивчений матеріал у нових ситуаціях;
ПРН10 – участь у розробці та обґрунтуванні наукових проектів і програм;
ПРН11 – аналіз та оцінка проектів;
ПРН12 – урахування українського і закордонного досвіду при проектуванні;
ПРН16 – використовувати знання сутності, принципів, методів, особливостей наукового пізнання для вивчення і розв’язання проблем забезпечення інформаційної безпеки та захисту інформації;

5. Міждисциплінарні зв’язки. Дисципліна є обов’язковим компонентом освітньої програми і базується на знаннях, отриманих під час вивчення дисциплін у циклі загальної і професійної підготовки, передбачених навчальним планом спеціальності. Матеріал, засвоєний під час вивчення цієї дисципліни, є базою для дисципліни (ОК6) «Науково-педагогічне стажування».

3. Програма навчальної дисципліни

Модуль 1.

Змістовний модуль 1. Основи наукової діяльності

Тема 1. Правові основи наукової діяльності та системи захисту інтелектуальної власності в Україні і світі.

Предмет, мета вивчення і задачі дисципліни. Структура та зміст дисципліни і методичні рекомендації щодо її вивчення. Місце дисципліни у навчальному процесі. Вимоги до знань та вмінь тих, хто навчається. Характеристика рекомендованих під час вивчення дисципліни джерел інформації. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність».

Тема 2. Наука та наукові дослідження. Методології теоретичних та експериментальних досліджень

Поняття: наука та її мета, проблема, абстракції, категорії, принципи (постулати), аксіоми, наукові закони, теорії, істина, структура умовиводу, наукова інтуїція, дослідження. Науковий напрямок. Формування (формулювання) мети і завдань дослідження. Науковий аналіз в дослідженні. Методи наукових досліджень. Способи наукового аналізу. Фактори, що впливають на наукове дослідження.

Методи теоретичних досліджень: дедукції, індукції, аналізу, синтезу, ранжирування, абстрагування, формалізації, імовірнісний – статистичний, системного аналізу, формальна логіка, аналогія, кореляційного аналізу.

Методи експериментальних досліджень. Основна мета експерименту. Характеристика інформаційного забезпечення наукових досліджень. Поняття про первинну та вторинну інформацію. Принципи збору інформаційного матеріалу.

Загальна схема наукового дослідження. Класифікація та основні етапи науково-дослідних робіт. Вибір теми наукових досліджень. Вивчення та аналіз літературних джерел за темою досліджень. Композиція наукової праці. Визначення об'єкта, предмета і мети наукового дослідження.

Змістовний модуль 2. Захист інтелектуальної власності

Тема 3. Авторське право інтелектуальної власності

Вивчається правові основи забезпечення захисту ІВ в Україні. Види правових актів, їх визначення. Історія авторського права. Класифікація об'єктів інтелектуальної власності. Регулювання права інтелектуальної власності – WIPO та національні органи. Права, що охороняються авторським правом - майнові і немайнові права. Охорона похідних творів. Програми для ЕОМ і мультимедійна продукція. Товарні знаки і патенти. Договори про охорону об'єктів інтелектуальної власності. Договори про реєстрацію об'єктів інтелектуальної власності. Договори про класифікацію об'єктів інтелектуальної власності.

Форми реєстраційних документів на об'єкти інтелектуальної власності. Свідоцтво на знак для товарів і послуг. Реєстрація торгової марки. Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір. Реєстрація програм для ЕОМ, сайтів та інше. Патент на промисловий зразок, корисну модель, винахід. Офіційні публікації - бюлетені та бази даних.

Товарні знаки та їх неправомірне використання. Призначення та види товарних знаків. Ознайомлення та вивчення МКТУ відповідно до товарних знаків. Підготовка до реєстрації товарного знаку. Пошук даних про відомі товарні знаки та торгові марки. Недобросовісна конкуренція з використанням товарних знаків, правове визначення.

Нормативні документи та порядок реєстрації творів і програм для ЕОМ. Ознайомлення та вивчення форм документів Міністерства економічного розвитку та торгівлі для реєстрації авторського права. Види творів та особливості їх реєстрації. Реєстрація літературних, службових, творів та програм для ЕОМ.

Міжнародна система захисту об'єктів патентного права. Основні цілі, напрями та принципи державної політики у сфері захисту об'єктів патентного права. Патенти в Україні. Міжнародна патентна класифікація. Укрпатент – функції та ресурси. Цілі та порядок пошуку патентної інформації. Патентування корисних моделей та винаходів в Україні та

міжнародні заявки. Особливості складання формули винаходу та корисної моделі.

Передача прав інтелектуальної власності. Вивчається порядок передачі виняткових і невиключних прав на використання інтелектуальної власності. Складання та порядок реєстрації договорів. Правові дії щодо припинення порушення договорів. Порушення авторських прав в кіберпросторі. «Піратство» в Інтернет і способи боротьби з ним.

Модульний контроль.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви модулів і тем	Кількість годин				
	усього	у тому числі			
		л	п	лаб	с.р.
1	2	3	4	5	6
Модуль 1					
Змістовний модуль 1. Основи наукової діяльності					
1. Тема 1. Правові основи наукової діяльності та системи захисту інтелектуальної власності в Україні і світі	4	2	-	-	2
2. Тема 2. Наука та наукові дослідження. Методології теоретичних та експериментальних досліджень Модульний контроль	44	10	6	-	28
Разом за змістовним модулем 1	48	12	6	-	30
Змістовний модуль 2. Захист інтелектуальної власності					
Тема 3. Авторське право інтелектуальної власності Модульний контроль	72	20	10		42
Разом за змістовним модулем 2	72	20	10		42
Усього годин	120	32	16		72

5. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		Денна форма навчання
1		
	Разом	

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		Денна форма навчання
1	Тема 2. Наука та наукові дослідження. Методології теоретичних та експериментальних досліджень	6
2	Тема 3. Авторське право інтелектуальної власності	10
	Разом	16

7. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1		
	Разом	

8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Правові основи наукової діяльності та системи захисту інтелектуальної власності в Україні і світі	2
2	Тема 2. Наука та наукові дослідження. Методології теоретичних та експериментальних досліджень	28
3	Тема 3. Авторське право інтелектуальної власності	42
	Разом	72

9. Індивідуальні завдання

Не передбачено навчальним планом

10. Методи навчання

Проведення аудиторних лекцій, практичних занять, консультацій, а також самостійна робота студентів за відповідними матеріалами (п.10,11).

11. Методи контролю

Проведення поточного контролю, письмового модульного контролю, підсумковий контроль у вигляді іспиту.

12. Критерії оцінювання та розподіл балів, які отримують студенти

12.1. Розподіл балів, які отримують студенти (кількісні критерії оцінювання)

Складові навчальної роботи	Бали за одне заняття (завдання)	Кількість занять (завдань)	Сумарна кількість балів
Змістовний модуль 1			
Робота на лекціях	0...2	8	0...16
Виконання і захист	0...2	8	0...16

лабораторних (практичних) робіт			
Модульний контроль	0...18	1	0...18
Змістовний модуль 2			
Робота на лекціях	0...2	8	0...16
Виконання і захист лабораторних (практичних) робіт	0...2	8	0...16
Модульний контроль	0...18	1	0...18
Усього за семестр			60...100

Семестровий контроль у вигляді іспиту проводиться у разі відмови студента від балів поточного тестування й за наявності допуску до іспиту. Під час складання семестрового іспиту студент має можливість отримати максимум 100 балів.

Білет для іспиту складається з двох теоретичних та одного практичного запитань, максимальна кількість за кожне із запитань, складає 33 балу.

12.2. Якісні критерії оцінювання

Необхідний обсяг знань для одержання позитивної оцінки:

- знати правові основи наукової діяльності та системи захисту інтелектуальної власності в Україні і світі;
- знати базові поняття теоретичної та методичної основ наукової діяльності, методології теоретичних та експериментальних досліджень;
- знати методи теоретичних і експериментальних методів дослідження;
- мати поняття про: роль науки у суспільстві; систему знань; науково-технічний потенціал; класифікацію наук; категорійний апарат наукового дослідження; порядок вибіру теми наукового дослідження; основні стадії наукового дослідження; методика дослідження.

Необхідний обсяг вмінь для одержання позитивної оцінки:

- уміти проводити вибір теми наукового дослідження та її теоретичне обґрунтування, а також розробку методики виконання наукових досліджень;
- уміти проводити оформлення результатів наукових робіт та визначення їх ефективності;
- уміти використовувати нормативні документи, вітчизняних та міжнародних стандартів при розробці та захисті об'єктів інтелектуальної власності;
- уміти проводити підготовки документів заявок на реєстрацію інтелектуальної власності;
- мати навички організації роботи наукового колективу.

12.3 Критерії оцінювання роботи студента протягом семестру

Задовільно (60-74). Показати мінімум знань та умінь. Захистити не менше 80% від усіх завдань практичних занять. Уміти використовувати правові та нормативні документи, вітчизняних та міжнародних стандартів для проведення наукових робіт та робіт щодо захисту інтелектуальної власності.

Добре (75-89). Твердо знати необхідний обсяг знань для одержання позитивної оцінки, захистити не менше 90% завдань практичних занять. Уміти використовувати сучасні методи теоретичних та експериментальних досліджень для організації та проведення наукових робіт. Мати необхідний обсяг вмінь для одержання позитивної оцінки.

Відмінно (90-100). Здати всі контрольні точки з оцінкою «відмінно». Досконально знати всі теми та уміти їх застосовувати. Уміти виконувати інформаційне забезпечення наукових досліджень

Шкала оцінювання: бальна і традиційна

Сума балів	Оцінка за традиційною шкалою	
	Іспит, диференційований залік	Залік
90 – 100	Відмінно	Зараховано
75 – 89	Добре	
60 – 74	Задовільно	
0 – 59	Незадовільно	Не зараховано

13. Методичне забезпечення

14. Рекомендована література

Базова

1. Колесников О. В. Основи наукових досліджень. 2-ге вид. випр. та доп. Навч. посіб.– К.: Центр учбової літератури, 2011. – 144 с.
2. Пілюшенко В.Л., Шкрабак І.В., Славенко Е.І. Наукове дослідження: організація, методологія, інформаційне забезпечення: Навчальний посібник. – Київ: Лібра, 2004. – С. 83-106.
3. Стеченко Д.М., Чмир О.С. Методологія наукових досліджень: Підручник: - К.: Знання, 2005. – С. 63-76.
4. Макогон Ю.В., Пилипенко В.В. Основи наукових досліджень в економіці: Навч. посібник. – Донецьк: Альфа-прес, 2007.-С. 38-66.
5. Основи наукових досліджень :Конспект лекцій для студентів напряму підготовки «Менеджмент» / А.К. Бистрицька, Я.В.Догадайло. – Харків.:ХНАДУ, 2017.-74 с.
6. Основи наукових досліджень: Організація наукових досліджень: Конспект лекцій для студентів – магістрантів приладобудівного факультету / Уклад. Н.І. Бурау. – К.: НТУУ «КПІ», 2007. – 33 с.
7. Марцин В.С., Міценко Н.Г., Даниленко О.А. та ін. Основи наукових досліджень. Навчальний посібник / Л.: Ромус-Поліграф, 2002.- 128 с.

8. Матыс, В. Г. Основы научных исследований и инновационной деятельности. Тексты лекций для студентов специальности 1-48 01 04 «Технология электрохимических производств» / В. Г. Матыс, В. В. Жилинский. – Минск: БГТУ, 2016. – 143 с.
9. Марцин В.С., Міценко Н.Г., Даниленко О.А. та ін. Основи наукових досліджень Навчальний посібник / Л.: Ромус-Поліграф, 2002.- 128 с.

15. Інформаційні ресурси

1. Вікіпедія – свободна енциклопедія [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.ru.wikipedia.org/>.