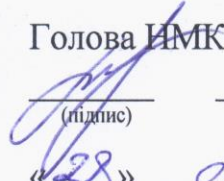


Міністерство освіти і науки України  
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського  
«Харківський авіаційний інститут»

Кафедра «Теоретичної механіки, машинознавства  
та роботомеханічних систем» (№ 202)  
(назва кафедри)

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Голова ІМК

  
(підпис)

Шевцова М. А.  
(ініціали та прізвище)

«28» 08 2019 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА ОБОВ'ЯЗКОВОЇ  
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Наукова інженерна розробка та інтелектуальна власність  
(назва навчальної дисципліни)

Галузі знань: 13 «Механічна інженерія», 14 «Електрична інженерія»  
(шифр і найменування галузі знань)

Спеціальності: 131 «Прикладна механіка», 133 «Галузеве  
машинобудування», 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка», 142  
«Енергетичне машинобудування», 144 «Теплоенергетика»  
(код та найменування спеціальності)

Освітня програма: «Роботомеханічні системи та комплекси», «Інженерія  
логістичних систем», «Комп'ютерний інжиніринг», «Газотурбінні установки і  
компресорні станції», «Авіаційні двигуни та енергетичні установки»  
«Теплофізика», «Енергетичний менеджмент»  
(найменування освітньої програми)

**Форма навчання: денна**

**Рівень вищої освіти: другий (магістерський)**

**Харків 2019 рік**

Робоча програма Наукова інженерна розробка та інтелектуальна власність  
(назва дисципліни)

для студентів за спеціальністю 131 «Прикладна механіка», 133 «Галузеве машинобудування», 134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка», 142 «Енергетичне машинобудування», 144 «Теплофізика»

освітньою програмою «Роботомеханічні системи та комплекси», «Інженерія логістичних систем», «Комп'ютерний інжиніринг», «Теплофізика», «Енергетичний менеджмент», «Авіаційні двигуни та енергетичні установки», «Газотурбінні установки і компресорні станції»


«23» липня 2019 р, – 11 с.

Розробники: Широкий Ю.В., доцент кафедри теоретичної механіки, машинознавства та роботомеханічних систем, к.т.н., доцент

(прізвище та ініціали, посада, наукова ступінь та вчене звання)

  
(підпис)

Князев М. К., професор кафедри технологій виробництва авіаційних двигунів, к. т. н., доцент

  
(підпис)

Робочу програму розглянуто на засіданні кафедри 202 теоретичної механіки, машинознавства та роботомеханічних систем

(назва кафедри)

Протокол № 11 від «25» 06 2019 р.

Завідувач кафедри д. т. н., професор

(науковий ступінь та вчене звання)

  
(підпис)

О. О. Баранов

(ініціали та прізвище)

Робочу програму розглянуто на засіданні кафедри 204 технологій виробництва авіаційних двигунів

Протокол № 11 від «03» 07 2019 р.

Завідувач кафедри д. т. н., професор



А. І. Долматов

## 1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни (денна форма навчання)
Кількість кредитів 4	<p><b>Галузі знань:</b> <u>13 «Механічна інженерія»</u>, <u>14 «Електрична інженерія»</u> (шифр та найменування)</p> <p><b>Спеціальності:</b> <u>131 «Прикладна механіка»</u>, <u>133 «Галузеве машинобудування»</u>, <u>134 «Авіаційна та ракетно-космічна техніка»</u>, <u>142 «Енергетичне машинобудування»</u>, <u>144 «Теплоенергетика»</u> (код та найменування)</p> <p><b>Освітня програма:</b> <u>«Роботомеханічні системи та комплекси»</u>, <u>«Інженерія логістичних систем»</u>, <u>«Комп'ютерний інжиніринг»</u>, <u>«Газотурбінні установки і компресорні станції»</u>, <u>«Авіаційні двигуни та енергетичні установки»</u>, <u>«Теплофізика»</u>, <u>«Енергетичний менеджмент»</u> (найменування)</p> <p><b>Рівень вищої освіти:</b> другий (магістерський)</p>	Цикл загальної підготовки
Кількість модулів 1		<b>Навчальний рік</b>
Кількість змістовних модулів 2		2019/2020
Індивідуальне завдання розрахункова робота		<b>Семестр</b>
Загальна кількість годин – 120		9-й
Кількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 3,5		<b>Лекції<sup>1)</sup></b>
		32 годин
		<b>Практичні, семінарські<sup>1)</sup></b>
	16 годин	
	<b>Лабораторні<sup>1)</sup></b>	
	–	
	<b>Самостійна робота</b>	
	72 годин	
	<b>Вид контролю</b>	
	модульний контроль залік	

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

<sup>1)</sup> Аудиторне навантаження може бути зменшене або збільшене на одну годину в залежності від розкладу занять.

## 2. Мета та завдання навчальної дисципліни

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

**Завдання:** 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.

**Міждисциплінарні зв'язки:** психологія і педагогіка вищої школи?, переддипломна практика, дипломне проектування.

**Результати навчання:** У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен освоїти наступні компетенції:

**Загальні компетенції:** здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел; здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями; здатність генерувати нові ідеї (креативність); здатність приймати обґрунтовані рішення; здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності); здатність працювати в команді, приймати рішення, у тому числі в екстремальній ситуації, та нести за них відповідальність; здатність робити довгострокове планування та розробляти стратегію професійної діяльності; здатність вести професійну, у тому числі науково-дослідну діяльність у міжнародному середовищі; здатність розробляти та управляти проектами; здатність виявляти ініціативу та підприємливість.

**Фахові компетенції:** здатність продемонструвати всебічні знання в галузі авіаційної та ракетно-космічної техніки та перспективи її розвитку; здатність продемонструвати передові знання в авіаційній та ракетно-космічній техніці; здатність застосовувати свої знання і розуміння для визначення, формулювання і вирішення складних інженерних завдань з використанням спеціальних і загальнонавчаних методів; здатність до систематичного вивчення та аналізу науково-технічної інформації, вітчизняного і закордонного досвіду з досягнень в галузі авіаційної та ракетно-космічної техніки; здатність аналізувати необхідну інформацію, технічні дані, показники та результати роботи, систематизувати їх і узагальнювати з метою покращення технологічних характеристик деталей авіаційної та ракетно-космічної техніки і технологічного обладнання, створення нових технологій і модернізації виробництва; здатність проводити аналіз конкурентних розробок та здійснювати техніко-економічне обґрунтування, організувати та виконувати наукові дослідження, пов'язані з розробленням та впровадженням інноваційних проектів і програм в галузі авіаційної та ракетно-космічної техніки; здатність здійснювати патентні дослідження, готувати заявки на винаходи й промислові зразки, організувати роботи зі здійснення авторського нагляду при виготовленні, монтажу, налагодженні, випробуваннях і здачі в експлуатацію об'єктів і виробів авіаційної та ракетно-космічної техніки; здатність готувати науково-технічні публікації та звіти за результатами виконаних досліджень з публічним захистом.

### **3. Програма навчальної дисципліни**

#### **Модуль 1**

#### **Змістовний модуль 1**

### **Загальні положення права інтелектуальної власності. Захист та охорона права інтелектуальної власності**

#### **Тема 1. Джерела, суб'єкти та об'єкти права інтелектуальної власності**

Історія становлення та розвитку правової охорони результатів інтелектуальної власності. Сучасне поняття права інтелектуальної власності.

Джерела права інтелектуальної власності та їх систематизація. Нормативно-правові акти як джерела права інтелектуальної власності. Підзаконні нормативно-правові акти в системі джерел права інтелектуальної власності. Набуття прав володіння та їх охорона. Правове становище роботодавців як суб'єктів права інтелектуальної власності.

#### **Тема 2. Захист та охорона права інтелектуальної власності**

Порушення права інтелектуальної власності та його наслідки. Поняття правового захисту інтелектуальної власності. Форми захисту прав інтелектуальної власності. Захист права інтелектуальної власності судом. Позасудові форми захисту прав інтелектуальної власності.

Реєстрація прав на об'єкти інтелектуальної власності. Державний контроль у сфері інтелектуальної власності. Повноваження державних органів у сфері інтелектуальної власності. Охорона прав інтелектуальної власності нормами адміністративного та кримінального права.

#### **Тема 3. Авторське право та суміжні права. Комерціалізація об'єктів інтелектуальної власності**

Поняття та ознаки авторського права. Авторське право в об'єктивному та суб'єктивному розумінні. Загальна характеристика джерел авторського права. Об'єкти авторського права. Поняття та ознаки суміжних прав. Види суміжних прав. Об'єкти суміжних прав – виконання, фонограми, відеограми, програми (передачі) організацій мовлення. Суб'єкти суміжних прав. Передача права на використання об'єкта інтелектуальної власності за ліцензійним договором. Передача права на використання об'єкта.

#### **Тема 4. Охорона прав на об'єкти патентного права (промислова власність)**

Поняття та ознаки права промислової власності. Джерела права промислової власності та їх загальна характеристика. Правові засади державного регулювання промислової власності в Україні. Набуття та зміст права промислової власності.

#### **Тема 5. Винахід як об'єкт права промислової власності**

Поняття та ознаки винаходу як об'єкта права промислової власності. Критерії патентоспроможності. Суб'єкти винахідницьких правовідносин, їх права та обов'язки. Підстави виникнення, зміни та припинення винахідницьких правовідносин. Види винаходів. Придатність винаходу для набуття права інтелектуальної власності на нього. Формула винаходу та її правове значення.

## **Тема 6. Правова охорона промислової власності**

Правова охорона винаходів. Правова охорона корисних моделей. Правова охорона промислових зразків. Тенденції в області охорони майнових прав на промислову власність.

## **Змістовний модуль 2**

### **Наукові дослідження та інженерні розробки**

#### **Тема 7. Наукові дослідження та інженерні розробки**

Роль та місце сучасних інформаційних джерел у наукових та інженерних дослідженнях і творчості. Наукові видання та їх місце у формуванні інженерного світогляду. Патентні дослідження та їх роль у наукових дослідженнях та новітніх інженерних розробках. Науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи (НДДКР).

#### **Тема 8. Розробка конструкторської і технологічної документації**

Життєвий цикл виробу: вічко (спіраль) якості.

ЄСКД: стадії розробки конструкторської документації та етапи виконання робіт за стандартом. **Патентний формуляр.** Основні положення. Порядок складання та оформлення. Патентні дослідження. Основні положення та порядок проведення.

ЄСТПВ: етапи розробки технологічних процесів.

#### **Тема 9. Трансферт технологій**

Технологія. Форми передавання технологій. Прямий і непрямий путь трансферту технологій. Правова охорона технологій. Угоди «під ключ» і угоди «під готову продукцію». Ліцензійні угоди. Промислова кооперація. Сумісні підприємства. Лізинг. Фінансування трансферту технологій.

#### **Тема 10. Юридичний порядок передавання технологій**

Поняття ліцензійного договору. Особливості ліцензійної угоди. Види ліцензій. Передавання «ноу-хау». Інжиніринг. Франчайзинг: визначення, переваги, об'єкт і сторони договору, обмеження конкуренції.

#### **Тема 11. Захист від недобросовісної конкуренції**

Конкуренція. Недобросовісна конкуренція: неправомірне використання ділової репутації; створення перепон в процесі конкуренції; неправомірний збір, розкриття і використання комерційної тайни

### **Модульний контроль**

#### 4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин				
	денна форма				
	усього	у тому числі			
л		п	лаб.	с.р.	
<b>Модуль 1</b>					
<b>Змістовний модуль 1. Загальні положення права інтелектуальної власності. Захист та охорона права інтелектуальної власності</b>					
Тема 1. Джерела, суб'єкти та об'єкти права інтелектуальної власності	6	2	–	–	4
Тема 2. Захист та охорона права інтелектуальної власності	6	2	–	–	4
Тема 3. Авторське право та суміжні права. Комерціалізація об'єктів інтелектуальної власності	8	2	–	–	6
Тема 4. Охорона прав на об'єкти патентного права (промислова власність)	8	4	–	–	4
Тема 5. Винахід як об'єкт права промислової власності	26	4	12	–	10
Тема 6. Правова охорона промислової власності	6	2	–	–	4
<b>Разом за змістовним модулем 1</b>	<b>60</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>–</b>	<b>32</b>
<b>Змістовний модуль 2. Наукові дослідження та інженерні розробки</b>					
Тема 7. Наукові дослідження та інженерні розробки	18	4	4	–	10
Тема 8. Розробка конструкторської і технологічної документації	13	3	–	–	10
Тема 9. Трансферт технологій	11	3	–	–	8
Тема 10. Юридичний порядок передавання технологій	9	3	–	–	6
Тема 11. Захист від недобросовісної конкуренції	9	3	–	–	6
<b>Разом за змістовним модулем 2</b>	<b>60</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>–</b>	<b>40</b>
<b>Усього годин</b>	<b>120</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>–</b>	<b>72</b>

## 5. Теми семінарських занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1		

## 6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кільк. год.
1	Формулювання назви винаходу. Визначення області техніки, до якої він віднесений	2
2	Визначення критеріїв патентоспроможності. Проведення патентного пошуку	2
3	Складання формули винаходу (корисної моделі)	2
4	Розробка опису винаходу	2
5	Розробка графічних матеріалів і реферату	2
6	Оформлення заявки на патент	2
7	Написання та оформлення наукових статей та тез доповідей	4
	<b>Разом</b>	<b>16</b>

## 7. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1		

## 8. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Джерела, суб'єкти та об'єкти права інтелектуальної власності	4
2	Захист та охорона права інтелектуальної власності	4
3	Авторське право та суміжні права. Комерціалізація об'єктів інтелектуальної власності	6
4	Охорона прав на об'єкти патентного права (промислова власність)	4
5	Винахід як об'єкт права промислової власності	10
6	Правова охорона промислової власності	4
7	Наукові дослідження та інженерні розробки	10
8	Розробка конструкторської і технологічної документації	10
9	Трансферт технологій	8
10	Юридичний порядок передавання технологій	6
11	Захист від недобросовісної конкуренції	6
	<b>Разом</b>	<b>72</b>



## 9. Індивідуальні завдання

Розрахункова робота (РР) включає розробку Заявки на патент (корисну модель): коди МПК, назва, область застосування, опис аналогів, опис і критика прототипу, мета винаходу, опис винаходу, графічні матеріали, формула і реферат винаходу. Загальний обсяг складає 6–10 сторінок формату А4.

## 10. Методи навчання

Проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальних консультацій (при необхідності), самостійна робота студентів за матеріалами, опублікованими кафедрою (методичні посібники).

## 11. Методи контролю

Проведення поточного контролю, письмового модульного контролю, фінальний контроль у вигляді заліку.

## 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
<b>Змістовний модуль 1</b>			
Робота на лекціях	0..1	8	8
Виконання та захист практичних робіт	3	4	11
Модульний контроль	10...20	1	20
<b>Змістовний модуль 2</b>			
Робота на лекціях	0...1	8	8
Виконання та захист практичних робіт	3	3	9
Модульний контроль	10...15	1	20
Виконання та захист РР	16...20	1	24
<b>Всього за семестр</b>			<b>60...100</b>

Семестровий контроль (залік) проводиться у разі відмови студента від балів поточного тестування та за наявності допуску до іспиту/заліку. При складанні семестрового заліку студент має можливість отримати максимум 100 балів.

Білет для заліку складається з двох теоретичних запитань

### 12.2. Якісні критерії оцінювання

Необхідний обсяг знань для одержання позитивної оцінки:

Здати модульний контроль.

Необхідний обсяг умінь для одержання позитивної оцінки:

Зробити патентний пошук за темою досліджень.

### 12.3 Критерії оцінювання роботи студента протягом семестру

**Задовільно (60–74).** Мати мінімум знань та умінь. Виконати розрахункову роботу. Мати уяву про методологію наукового пізнання, загальні поняття математичного моделювання процесів у машинобудуванні, статистичну обробку результатів вимірювань, основні законодавчі акти у сфері інтелектуальної власності, структуру опису на винахід.

**Добре (75–89).** Твердо знати мінімум знань, виконати та захистити розрахункову роботу. Показати вміння виконувати патентний пошук. Знати основні законодавчі акти України у сфері інтелектуальної власності, загальні поняття математичного моделювання процесів у машинобудуванні, статистичну обробку результатів вимірювань. Зробити патентний пошук та підготувати тези на наукову конференцію.

**Відмінно (90–100).** Повно знати усі теми дисципліни. Орієнтуватися у підручниках та посібниках. Показати вміння виконувати інформаційний пошук за науковими темами. Знати основні міжнародні та Українські законодавчі акти у сфері інтелектуальної власності. Робити статистичну обробку результатів вимірювань. Зробити патентний пошук та підготувати Заявку на патент (корисну модель).

#### 12.3. Шкала оцінювання: бальна і традиційна

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
90–100	A	зараховано
83–89	B	
75–82	C	
68–74	D	
60–67	E	
1–59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання

### 13. Методичне забезпечення

1. Сисоєв, Ю. О. Основи інтелектуальної власності: навч. посіб. / Ю. О. Сисоєв, Ю. В. Широкий. – Х. : Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харк. авіац. ін-т», 2013. – 76 с.
2. Основы научных исследований в области робототехнических систем и комплексов/ Г. И. Костюк, Н. В. Руденко, В. А. Фадеев. – Учеб. пособие. – Харьков: Нац. аерокосм. ун-т ім. М.Є. Жуковського «Харк. авіац. ін-т», 2007. – 221 с.
3. Орлов, С. В. Патентование [Текст] : учеб. пособие : в 2 ч. / С. В. Орлов. – Х. : Нац. аерокосм. ун-т ім. Н. Е. Жуковського «Харьковский авиационный ин-т», 2013. – Ч. 1. – 92 с.

## 14. Рекомендована література

### Базова

1. Потехіна, В. О. Інтелектуальна власність: Навч. посіб. [Текст] / В. О. Потехіна // За ред. Дахна І. І. – К.: Центр учбової літератури, 2008. – 413 с.
2. Право інтелектуальної власності: схеми та роз'яснення: Навчальний посібник [Текст] / О. В. Ієвіня, В. П. Мироненко, Н. В. Павловська, С. А. Пилипенко. – К.: КНТ, 2007. – 264 с.
3. Цибульов П. М. Введення до інтелектуальної власності [Текст] / П. М. Цибульов. – К.: Держ. інст. інтел. власн., 2008. – 124 с.

### Допоміжна

1. Дахно І. І. Право інтелектуальної власності: Навч. посібник. [Текст] / І. І. Дахно // Вид. 2-ге, перероб. і доп. – Київ, Центр навчальної літератури, 2006. – 278с.
2. Інтелектуальна власність: об'єкти, право, бухоблік, оподаткування, контроль, відповідальність, ліцензійне/неліцензійне ПЗ [Текст] / А. Іванченко, А. Свіріденко, И. Саміло, О. Уварова, В. Петругина. – Х.: Фактор, 2008. – 256 с.
3. Цибульов П. М. Основи інтелектуальної власності: Навчальний посібник [Текст] / П. М. Цибульов // К.: Ін-т інтел. власн. і права, 2003. – 172с.
4. Закон України “Про охорону прав на винаходи і корисні моделі” [від 15 грудня 1993 р. № 3687 із змін. і допов., внес. Законами Укроїни від 1 червня 2000 р. № 2921-III, 21 грудня 2000 р. № 2188-III, 10 січня 2002 р. № 2921-III]. Офіц. вид. – К.: Ін Юре. – 2002. – 47 с.
5. Закон України “Про охорону прав на промислові зразки” [від 5 грудня 1993 р. № 3688-XII із змін. і допов., внес. Законами України від 21 грудня 2000 р. № 2188-III, 10 січня 2002 р. № 2921-III]. Офіц. вид. – К.: Ін. Юре. – 2002. – 23 с.
6. Закон України “Про охорону прав на знаки для товарів та послуг” [від 15 грудня 1993 р. № 3688-XII із змін. і допов., внес. Законами України від 16 червня 1999 р. № 751-XIV, 21 грудня 2000 р. № 2188-III, від 15 листопада. 2001 р. № 2783-III, 10 січня 2002 р. № 2921-III]. Офіц. вид. – К.: Ін Юре. – 2002 р. – 23 с.
7. Україна. Закони. Законодавство України про охорону інтелектуальної власності: За станом на 20 жовтня. 2002 р. / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К.: Парлам. вид. – 2002. – 171с.
8. Законодавство України про інформацію: зб. законів: на 25 січня 2003 р. / Верховна Рада України. – Офіц. вид. – К.: Парлам. вид. – 2003 р. – 228 с.
9. ДСТУ 3574-97 «Патентний формуляр. Основні положення. Порядок складання та оформлення». Чинний від 01.01.1998. – 6 с.
10. Правила складання та подання заявки на видачу патенту України на винахід і корисну модель // Закон і бізнес. – № 7. – 1995. – С. 9-17.

## 15. Інформаційні ресурси

Сайт ХАИ: [www.khai.edu](http://www.khai.edu)