

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

Кафедра психології (№ 704)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Керівник проектної групи

М. Жидко М. Є. Жидко
(підпис) (ініціали та прізвище)

«31» серпня 2021 р.

**РОБОЧА ПРОГРАМА ОБОВ'ЯЗКОВОЇ
НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Авіаційно-космічна психологія

(назва навчальної дисципліни)

Галузь знань: 05 Соціальні та поведінкові науки

(шифр і найменування галузі знань)

Спеціальність: 053 Психологія

(код та найменування спеціальності)

Освітня програма: Психологія

(найменування освітньої програми)

Форма навчання: денна

Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)

Харків 2021 рік

Робоча програма Авіаційно-космічна психологія

(назва дисципліни)

для студентів за спеціальністю 053 Психологія

освітньою програмою Психологія

«31» серпня 2021 р., 12 с.

Розробник: Тиньков О. М., доцент каф. 704, к. психол. н., доц.

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


(підпис)

Робочу програму розглянуто на засіданні кафедри 704
психології

(назва кафедри)

Протокол № 1 від «30» серпня 2021 року

Завідувач кафедри к. психол. н., доц.

(науковий ступінь та вчене звання)



(підпис)

Ю. І. Гулій

(ініціали та прізвище)

Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, рівень вищої освіти	Характеристика навчальної дисципліни (денна форма навчання)	
Кількість кредитів – 4.5	Галузь знань <u>05 «Соціально-політичні науки»</u> (шифр і назва)	Обов’язкова	
Модулів – 2		Рік підготовки:	
Індивідуальне завдання _____	0.53 <u>«Психологія»</u> (код і назва)	2021/2022	
		Семестр	
		8-й	
Загальна кількість годин – 48/135	Спеціальність: психологія	Лекції	
Кількість тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи студента – 4		24 год.	
		Практичні	
	24 год.		
	Лабораторні		
	Самостійна робота		
	87 год.		
	Індивідуальна робота		
	Вид контролю		
Іспит			

Співвідношення кількості годин аудиторних занять до самостійної роботи становить – 0,64.

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

1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальною дисципліни “Авіаційно-космічна психологія” є формування компетенцій, які спрямовані на поглиблення теоретичних уявлень визначення психофізіологічних особливостей функціонального стану людини при управлінні літальними апаратами для забезпечення надійності і безпеки польотів.

Завдання:

Основні завдання вивчення дисципліни пов’язані з формуванням наступних загальних та професійних компетенцій:

1. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях
2. В процесі вивчення дисципліни досліджується предмет і завдання авіаційнокосмічної психології.
3. Динаміка функціонального стану при виконанні трудової діяльності в авіації і космонавтиці.
4. Процеси сприйняття і уваги в діяльності польоту.
5. Здатність до засвоєння структури умінь і навиків що забезпечують рішення професійних завдань в звичайних і екстремальних умовах.
6. Здатність до засвоєння і формування льотних навиків.
7. Здатність розв’язувати структури трудових установок і мотивів трудової діяльності, закономірностей формування і перебудови цієї структури в авіації і космонавтиці.
8. Здатність розв’язувати емоційно-вольову напругу у польоті.
9. Здатність до засвоєння взаємозв’язок індивідуальних властивостей особи і психічних станів як чинників успішності і безпеки праці у галузі.

Результати навчання:

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми здобувачі вищої освіти повинні досягти таких результатів навчання:

а) знання:

Визначати і прогнозувати психічні стани людини при виконанні трудової діяльності в системі «людина-літальний апарат»,

б) уміння:

1. Проводити психофізіологічні дослідження з метою вивчення і раціоналізації трудової діяльності в авіації і космонавтиці.
2. Визначати структуру професійних якостей льотчиків і космонавтів.
3. Проводити психологічний аналіз помилок в трудовій діяльності пілотів і космонавтів.

в) комунікація:

Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.

г) автономія та відповідальність:

Особісна автономія як чинник розвитку відповідальності у формуванні професіонала

Міждисциплінарні зв'язки: з інженерною психологією, ергономікою, фізіологією та психологією праці мати уявлення про специфіку і особливості психічних процесів людини в авіакосмічній галузі і використовувати його в практичній діяльності і забезпечення безпеки польотів.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль №1

Тема 1. Предмет і завдання авіаційної психології. Психологічні особливості польоту.

Загальні умови льотної діяльності. Особливості професійної діяльності в умовах польоту. Чинник льотної праці і психологічні реакції людини на політ.

Тема 2. Процеси сприйняття у польоті.

Характеристика сприйняття і його вибірковість. Сприйняття простору, часу, руху.

Індивідуальні особливості сприйняття.

Тема 3. Увага в діяльності пілота.

Характеристика уваги при експлуатації літального апарату. Особливості уваги і формування якостей уваги необхідних пілотові.

Тема 4. Космічна психологія.

Психологія людини в космосі. Космічна групова психологія. Синдром космічної адаптації.

Тема 5. Питання психофізіології праці космонавтів.

Характеристика праці космонавта. Режим праці і відпочинку. Рухова активність космонавта. Психологічні і соціологічні аспекти космічних польотів.

Змістовний модуль №2

Тема 6. Ілюзії і уявлення у польоті.

Характеристика ілюзій що виникають у польоті. Особливості льотних ілюзій.

Профілактика ілюзій що виникають у польоті. Види уявлень у польоті.

Тема 7. Формування льотних навиків.

Особливості льотних навиків і процес їх формування. Психомоторні процеси у польоті.

Тема 8. Працездатність, стомлення і перевтома льотного складу.

Льотна працездатність. Стомлення, перевтома і неврози льотного складу.

Профілактика льотної перевтоми.

Тема 9. Емоційно-вольова напруга у польоті.

Емоції в льотній діяльності. Індивідуальні особливості емоцій. Характеристика вольових процесів в авіакосмічній діяльності.

Тема 10. Проблема особи в авіації і космонавтиці.

Особа, структура особи і льотні здібності. Психологічний відбір і психологічна експертиза льотного складу. Особистий чинник як причина льотних подій. Профілактика льотних подій.

4. Структура робочої програми

Назви модулів і тем	Кількість годин					
	Денна форма					
	Усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	ср
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1.						
Тема 1. Предмет і завдання авіаційної психології. Психологічні особливості польоту	12	2	2	-	-	8
Тема 2. Процеси сприйняття у польоті	10	2	2	-	-	6
Тема 3. Увага в діяльності польоту	12	2	4	-	-	6
Тема 4. Космічна психологія	12	4	-	-	-	8
Тема 5. Питання психофізіології праці космонавтів	14	2	4	-	-	8
Разом за модулем 1	60	12	12	-	-	36
Модуль 2.						
Тема 6. Ілюзія і уявлення у польоті	12	2	2	-	-	8

Тема 7. Формування льотних навиків	12	2	2	-	-	8
Тема 8. Працездатність, стомлення і перевтома льотного складу	10	2	2	-	-	6
Тема 9. Емоційно-вольова напруга у польоті	10	2	2	-	-	6
Тема 10. Проблема особистості в авіації і космонавтиці.	31	4	4	-	-	23
Разом за модулем 2	75	12	12	-	-	51
Усього годин	135	24	24	-	-	87

5. Семинарські заняття

Не передбачено навчальним планом

6. Теми практичних занять

Тема	Кількість годин
Тема 1. Предмет і завдання авіаційної психології. Психологічні особливості польоту	2
Тема 2. Процеси сприйняття у польоті	2
Тема 3. Увага в діяльності польоту	4
Тема 4. Космічна психологія	0
Тема 5. Питання психофізіології праці космонавтів	4
Тема 6. Ілюзія і уявлення у польоті	2
Тема 7. Формування льотних навиків	2
Тема 8. Працездатність, стомлення і перевтома льотного складу	2
Тема 9. Емоційно-вольова напруга у польоті	2
Тема 10. Проблема особистості в авіації і космонавтиці.	4
Разом	24

7. Теми лабораторних занять

Не передбачено навчальним планом.

8. Самостійна робота

Назва теми	Кількість годин
Тема 1. Предмет і завдання авіаційної психології. Психологічні особливості польоту	8
Тема 2. Процеси сприйняття у польоті	6
Тема 3. Увага в діяльності польоту	6
Тема 4. Космічна психологія	8
Тема 5. Питання психофізіології праці космонавтів	8
Тема 6. Ілюзія і уявлення у польоті	8
Тема 7. Формування льотних навиків	8
Тема 8. Працездатність, стомлення і перевтома льотного складу	6
Тема 9. Емоційно-вольова напруга у польоті	6
Тема 10. Проблема особистості в авіації і космонавтиці.	23
Разом	87

9. Індивідуальні завдання

Виконання рефератів на визначені теми.

10. Методи навчання

Програмою передбачено наступні методи навчання:

1) лекції, спрямовані на засвоєння предмета і завдання авіаційної психології, психологічні особливості польоту, процеси сприйняття у польоті, сприйняття простору, часу, руху, формування якостей уваги необхідних пілоту, космічна групова психологія, синдром космічної адаптації, питання

психофізіології праць космонавтів, рухова активність космонавтів, психологічні і соціологічні аспекти космічних польотів.

2) лабораторні роботи, не передбачено навчальним планом.

3) самостійна робота, психомоторні процеси у польоті, працездатність у польоті, стомлення і перевтома, профілактика льотної перевтоми, характеристика вольових процесів в авіаційній діяльності, яка передбачає підготовку студентів щодо об'єктивних закономірностей життєдіяльності пілотів та космонавтів.

4) консультація – форма індивідуальної роботи студента із викладачем, спрямована на вирішення труднощів, які виникли під час вивчення лекційного матеріалу та самостійної роботи, або за наявності бажання студента отримати більш поглиблене знання стосовно предмету навчальної дисципліни.

5) модульна робота – виконується письмово під час аудиторної роботи та уявляє собою відповідь на три питання, які стосуються матеріалу змістовних модулів.

11. Методи контролю

У якості поточного контролю передбачено оцінювання роботи на семінарських (практичних) та заняттях, лабораторні роботи, модульні контролі роботи та оцінювання виконання самостійної роботи.

Модульні контрольні роботи включають в себе питання, що дозволяють оцінити ступінь засвоєння студентом лекційного матеріалу, питань, винесених для самостійного вивчення. Модульна контрольна робота складається з 3 питань, які спрямовані на контроль відповідного матеріалу, знань та навичок.

Семестровий підсумковий контроль. Студент допускається до семестрового контролю з навчальної дисципліни, якщо він виконав умови допуску, визначені даною робочою навчальною програмою.

Семестровий підсумковий контроль з навчальної дисципліни проводиться у формі іспиту. До іспиту допускаються студенти, що набрали на протязі семестру не менш як по 20 балів за кожну з написаних модульних контрольних робіт.

Іспит проводиться у письмовій формі. Перші два завдання – питання з тематики змістових модулів. Останні завдання являють собою практичне завдання, яке дозволяє оцінити здібності застосовувати набуті теоретичні знання.

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
Змістовий модуль 1			
Робота на лекціях	0 – 2	7	7 – 14
Виступ із доповіддю	7 – 14	2	7 – 14
Модульний контроль	15 – 20	1	15 – 20
Змістовий модуль 2			
Робота на лекціях	0 – 2	8	8 – 16
Виступ із доповіддю	8 – 16	2	8 – 16
Модульний контроль	15 – 20	1	15 – 20
Усього за семестр			60 - 100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсовому проекту (роботи), практики	для заліку
90 - 100	A	відмінно	зараховано
83 - 89	B	добре	
75 – 82	C		
68 -74	D	задовільно	
60 – 67	E		
01 – 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	незараховано з можливістю повторного складання

12.2 Якісні критерії оцінювання:

Необхідний обсяг знань для одержання позитивної оцінки: .проблема особистості в авіації, структура особистості і льотні здібності, психологічний відбір і психологічна експертиза льотного складу,особистий чинник як причина льотних подій, профілактика льотних подій, особливості сприйняття.

12.3 Критерії оцінювання роботи студента протягом семестру:

Задовільно (60-74) При виконанні модульних контрольних робіт без принципових помилок виконано не менш ніж 50% від загальної кількості питань. Знати зміст основних понять навчальної дисципліни. Вміти за зразком наводити приклади втілення теоретичних знань в практичну площину при виконанні практичних завдань. Вміти за допомогою викладача (додаткові запитання, уточнюючи запитання, допомога у формулюванні думки та т. ін.) розв'язувати задачі прикладного характеру.

Добре (75-89). При виконанні модульних контрольних робіт без принципових помилок виконано не менш ніж 75% від загальної кількості питань. Вміти пояснювати зміст основних понять навчальної дисципліни. Вміти логічно, обґрунтовано пояснювати наявність зв'язку між ними (припустимі несуттєві помилки, які виправляються через додаткові уточнення з боку викладача). Вміти самостійно наводити приклади втілення теоретичних знань в практичну площину при виконанні практичних завдань. Вміти без суттєвої допомоги викладача розв'язувати задачі прикладного характеру.

Відмінно (90-100). При виконанні модульних робіт без принципових помилок виконано менш 95% від загальної кількості питань. Досконально знати теоретичний матеріал навчальної дисципліни та вміти застосувати його при розв'язанні практичних завдань. Зміст доповіді є самостійним, творчим, поєднує теоретичний характер нового знання з його практичним застосуванням; його презентація повною мірою відповідає вимогам щодо використання наочного матеріалу.

13. Методичне забезпечення

1. Алякринский Б С. Основы авиационной психологии. М: 1985 -315с
2. Садиков Г.Н. Психологическое содержание человеческого фактора в авиации. ,Гуманітарний часопис – Харків, 2014 № 4 .
3. Копилов В.О. Садиков Г.М. Філенко І.О. Психологічна підтримка надійності льотної діяльності. Гуманітарний часопис – Харків, 2013 № 4.

14. Рекомендована література Базова

1. Евстигнеев Д.А. Авиационная психология: учебник в 2 т Т .1 Ульяновск , УВАУГА 2012-280с.
2. Евстигнеев Д А Авиационная психология: учебник в 2 т Т. 2 Ульяновск, УВАУГА 2012 -221 с.
2. Копилов В. О. ,Садиков Г.М., Філенко І.О. Психологічна підтримка надійності льотної діяльності. Гуманітарний часопис – Харків, 2013 № 4 -10 с.
3. Садиков Г.М. Психологическое содержание человеческого фактора в авиации. ,Гуманітарний часопис – Харків, 2014 № 4 , -8с.
4. Садиков Г. М. Авиационная акмеология – перспектива развития авиационной психологии. Гуманітарний часопис, Харків, 2015 №3/4 -6с.
5. Лысаков Н.Д, Лысакова Е.Н.,Шарагин В.И. Человеческий фактор в авиации: Психологический отбор / Психология обучения. М. 2013 № 8,- 36 с.

6. Козлов В.В. Методология медико-психологического анализа авиационных событий. Проблема безопасности полетов. 2012, № 6, с. 60-69

7. Гандер Д.В. Актуальные вопросы психологии обучения операторов летной деятельности. Психология обучения 2012, №6, с.60-69.

Допоміжна

1. Денисов В.Г., Онищенко В.Г., Скрынец А.В. Авиационно-инженерная психология. М.:1976 - 216с.

2. Хачатурянц Л.С., Грымак Л.П., Грунов С.В. Экспериментальная психофизиология в космических исследованиях. М.:Наука.-1970.-334с.

3. Парин В.В., Космолинский Ф.П., Душков Б.А. Космическая биология и медицина. М.: 1975.- 223с

4. Гандер Д.В. Актуальные вопросы психологии обучения операторов летной деятельности. Психология обучения 2012, №6, с.60-69.

15. Інформаційні ресурс

1. Бібліотека університету - http://library.khai.edu/library/page_lib.php
2. Електронна бібліотека кафедри психології
3. Електронна адреса кафедри психології - khai.psyho@gmail.com