


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АвіАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
Факультет аеронавігації, електроніки та телекомунікацій
Кафедра аеронавігаційних систем

ЗАТВЕРДЖУЮ
Голова приймальної комісії

 М. Луцький

« 23 » 03 2021 р.



Система менеджменту якості

ПРОГРАМА

фахового вступного випробування

за освітньо-професійною програмою підготовки фахівців з вищою освітою
освітнього ступеня «Магістр»

Галузь знань 27 «Транспорт»

Спеціальність 272 «Авіаційний транспорт»


ОП «Обслуговування повітряного руху»

Програму рекомендовано

кафедрою аеронавігаційних систем

Протокол № 3 від 2 березня 2021 року

СМЯ НАУ ПФВ 22.01.01 – 01 – 2021

	Система менеджменту якості ПРОГРАМА фахового вступного випробування за освітньою програмою підготовки фахівців освітнього ступеня «Магістр»	Шифр документа	СМЯ НАУ ПФВ 22.01.01 – 01 – 2021
		стор. 2 з 31	

ВСТУП

Мета фахового вступного випробування — визначення рівня знань за напрямами професійної діяльності та формування контингенту студентів, найбільш здібних до успішного опанування дисциплін відповідних освітніх програм. Вступник повинен продемонструвати фундаментальні, професійно-орієнтовні знання та уміння, здатність вирішувати типові професійні завдання, передбачені програмою вступу.

Фахове вступне випробування проходить у комбінованій формі (письмова, тестові завдання та виконання практичного завдання на тренажері).

Фахове вступне випробування проходить упродовж **2-х** академічних годин.

Організація фахового вступного випробування здійснюється відповідно до Положення про приймальну комісію Національного авіаційного університету.

Перелік тестових питань з дисциплін, які виносяться на фахове вступне випробування за освітньою програмою підготовки фахівців освітнього ступеня «Магістр»

Управління повітряним рухом


1. Розрахунковий час прибуття під час виконання польотів за приладами це час:
2. Вкажіть індекс черговості повідомлень, яким потрібен спеціальний порядок обробки.
3. Вкажіть правильне позначення польоту, що виконується за ПВП, повітряне перевезення нерегулярне у плані польоту.
4. Вкажіть трилітерний індекс коли адресатом є військова служба / організація.
5. Повідомлення щодо зміни передається в тому випадку, коли змінюється:
6. У разі планування виконання польоту за ПВП у неконтрольованому повітряному просторі замість рівня польоту в *FPL* використовується абревіатура
7. Вкажіть трилітерний індекс коли адресатом є центр, відповідальний за РП, та повідомлення стосується польоту за ПВП.
8. Дайте визначення терміну «**Розрахунковий закінчений час**».
9. Коли про час затримки відомо повідомлення *DLA* передається:
10. Вкажіть індекс черговості повідомлень, які передаються в першу чергу.
11. Основні дані плану польоту, необхідні для УПР, повинні надаватися першому за маршрутом РДЦ:



12. Для надання даних в *FPL* про політ ПС на абсолютній висоті (в сотнях футів) використовується літера:
13. З якої кількості знаків складається індекс адресата?
14. Основні дані плану польоту, необхідні для УПР, повинні надаватися другому та наступному за маршрутом РДЦ:
15. При яких змінах *EOBT* наданий *FPL* відмінюється (відправляється повідомлення *CNL*):
16. Вкажіть трилітерний індекс коли адресатом є ПС, яке перебуває в польоті.
17. Плани польотів щодо рейсів, на які можуть бути розповсюджені заходи ОППР, надаються:
18. Вкажіть правильне позначення польоту, що виконується за ППП, повітряне перевезення регулярно у плані польоту.
19. Вкажіть трилітерний індекс коли повідомлення адресується центру, відповідальному за РПІ, та повідомлення стосується польоту за ППП.
20. Основні дані плану польоту, необхідні для дотримання правил керування потоком, передаються:
21. *ARR* – це повідомлення щодо:
22. Вкажіть трилітерний індекс коли повідомлення адресується є ЦПІ.
23. Повідомленню про відмову радіозв'язку присвоєно індекс черговості:
24. Розрахунковий час прибуття під час виконання польотів за ПВП це час:
25. Вкажіть трилітерний індекс коли повідомлення адресується АДВ.
26. Яке значення має індекс «*AFIL*» у полі «**Аеродром вильоту**» поданого *FPL*.
27. Повідомлення про Повторюваний план польоту (*RPL*) відправляє:
28. Вкажіть трилітерний індекс коли повідомлення адресується *ARO*.
29. Розрахунковий час прибирання колодок це час
30. Дайте визначення терміну «**СЛЮТ**».
31. Вкажіть індекс черговості повідомлень, які стосуються роботи аеронавігаційних засобів.
32. Повідомлення *DLA* або *CHG* надаються при зміні *EOBT*:
33. Вкажіть категорію до якої відносяться повідомлення щодо анулювання планів польоту?
34. Лінії шляху вважають одного напрямку, якщо кутова різниця між ними становить:
35. Кут розходження радіанів для визначення мінімуму бічного ешелонування буде менший в умовах використання:
36. У поздовжньому напрямку діють такі види ешелонування:
37. Мінімум вертикального ешелонування нижчий від *FL 290* становить:
38. Між ПС, що виконують політ по лініях шляху, що перетинаються мінімуми поздовжнього ешелонування, що ґрунтується на часі становить:




39. У разі використання *NDB* мінімум бічного ешелонування забезпечується, якщо ПС перебувають на радіалах, що розходяться під кутом, не меншим за:
40. Ешелонування це інтервал між:
41. Вкажіть мінімум повздовжнього ешелонування, що базується на часі, між ПС що виконують політ на попутних треках та дійсна швидкість ПС, що прямує попереду, перевищує на 90 км/год дійсну швидкість ПС, що прямує позаду.
42. Вкажіть мінімум повздовжнього ешелонування між турбореактивними ПС, які виконують політ на одному треку на одному рівні, якщо ПС, яке прямує попереду, рухається на 0,02 М швидше за ПС, яке прямує позаду.
43. Яка відстань має бути між суміжними зонами очікування, щоб між ПС не забезпечувався мінімум вертикального ешелонування?
44. Вкажіть мінімум повздовжнього ешелонування, що базується на часі, між ПС що виконують політ на попутних треках та дійсна швидкість ПС, що прямує попереду, перевищує на 50 км/год дійсну швидкість ПС, що прямує позаду.
45. Орган ОНР може не застосовувати ешелонування, пов'язаного з турбулентністю у сліді, між ПС, що виконують польоти за ППП, якщо.
46. ПС, що вилітають та повинні виконувати політ на треках, які розходяться під кутом 50° , негайно після зльоту забезпечуються часовим інтервалом тривалістю:
47. У якому випадку мінімум ешелонування, пов'язаний з турбулентністю у сліді, становить 1 хвилину?
48. Вкажіть мінімум ешелонування, пов'язаний з турбулентністю у сліді, між легким ПС, яке прибуває за середнім ПС (у хвилинах).
49. Екіпаж ПС, якому надано дозвіл виконувати політ з витримуванням самостійного ешелонування забезпечує:
50. Хто може зменшити мінімуми ешелонування?
51. На який час має затриматися виліт ПС, щоб відповідний орган ОНР проінформував про це експлуатантів ПС або їх офіційних представників.
52. Укажіть мінімум горизонтального ешелонування за системами спостереження ОНР між ПС, що перебувають на одному напрямку КРМ *ILS*, під час залежних паралельних заходжень на посадку.
53. Режим «С» вторинного оглядового радіолокатора – передбачає одержання інформації про:
54. Режим «А» вторинного оглядового радіолокатора – передбачає одержання інформації про:
55. Інформація у формулярі супроводження повинна мати щонайменше дані про:

	<p>Система менеджменту якості ПРОГРАМА фахового вступного випробування за освітньою програмою підготовки фахівців освітнього ступеня «Магістр»</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ ПКВ 22.01.01 – 01 –2021
		стор. 5 з 31	


56. Перевірка інформації про рівень на підставі даних про барометричну абсолютну висоту, яка відображається на дисплеї повітряної обстановки, повинна проводитися:
57. У випадках, коли інформація про рівень на підставі даних про барометричну абсолютну висоту відрізняється від інформації, отриманої від екіпажу ПС на 200 футів або більше, диспетчер повинен:
58. На яку відстань (в метрах) має віддалитися ПС від рівня польоту, щоб вважалось, що таке ПС перетнуло цей рівень польоту?
59. Допустиме значення для визначення точності інформації про рівень на підставі даних про барометричну абсолютну висоту, яка відображається на дисплеї повітряної обстановки, має становити:
60. У разі використання *SSR* ПС може бути ідентифіковано одним з таких методів:
61. У разі використання *PSR* ПС може бути ідентифіковано одним з таких методів:
62. Під час ОНР з використанням систем спостереження ОНР слід передавати екіпажу ПС інформацію про його місцезнаходження в таких випадках:
63. Диспетчер УНР інформує екіпаж ПС про його місцеперебування вказуючи:
64. Наведення з використанням систем спостереження ОНР забезпечується шляхом надання вказівки екіпажу ПС:
65. У яких випадках, під час наведення, ПС, що виконують контрольовані польоти, можуть виводитися до неконтрольованого повітряного простору?
66. Збіг або накладання країв відображень місцезнаходження ПС:
67. Мінімуми горизонтального ешелонування не застосовуються між ПК, що:
68. Вкажіть мінімум горизонтального ешелонування, з використанням систем спостереження ОНР, під час вильоту легкого ПС за середнім ПС (в морських милях).
69. За яких умов, в межах *ТМА*, застосовується мінімум ешелонування 4,6 км?
70. Вкажіть мінімум горизонтального ешелонування, на основі використання радіо-локаційних систем, у разі перетинання рівня на попутних треках у межах *ТМА* з використанням АС КНР (в морських милях).
71. В якому із перерахованих випадків буде найменший інтервал для перетинання попутного зайнятого рівня?
72. Вкажіть мінімум горизонтального ешелонування, на основі використання радіо-локаційних систем, у разі перетинання рівня на зустрічних треках у межах *СТА* (у км).
73. За яких умов, в межах *СТА*, застосовується мінімум ешелонування 9,3 км?
74. Керування швидкістю не застосовується щодо ПС, які:
75. До якого значення (у кілометрах), в межах *ТМА*, може бути зменшений мінімум горизонтального ешелонування на основі використання радіолокаційних систем?




76. *SMR* можна й потрібно використовувати як:
77. Повітряне судно витримує ешелон польоту 320 та його швидкість 890 км/год, на яку величину йому можна змінити швидкість?
78. Коригування швидкості на ешелоні польоту 240 слід здійснювати у величинах, приладової швидкості (*IAS*), кратними км/год.
79. На рівнях польоту нижче 7600 м (*FL 250*) коригування швидкості слід здійснювати величинами:
80. На рівнях 7600 м (*FL 250*) або вище коригування швидкості слід здійснювати у величинах, кратних Маха
81. Для витримування бажаного інтервалу під час застосування методів керування швидкістю всім ПС, яких це стосується, необхідно призначати:
82. До якого значення може бути зменшена швидкість ПС для турбореактивних ПС на початковому етапі зниження без погодженням з екіпажем ПС;
83. На рівнях польоту нижче 7600 м (*FL 250*) коригування швидкості слід здійснювати величинами *IAS* кратними км/год:
84. Керування швидкістю не слід застосовувати щодо ПС, які перебувають на кінцевому етапі заходження на посадку, після проходження точки, віддаленої від порога ЗПС на:
85. Нижче 4550 м (*FL 150*) для турбореактивних ПС може застосовуватися зменшення швидкості тільки до км.
86. *STCA* повинна бути розроблена для функціонування протягом короткого терміну, там, де можливо, забезпечувати час попередження потенційно-конфліктної ситуації:
87. До ПС, що перебувають на проміжному та кінцевому етапах заходження на посадку, слід застосовувати зміни швидкості, які не перевищують . . вузлів *IAS*.
88. Інформація про рух не повинна містити:
89. Дозвіл на посадку або будь-який альтернативний дозвіл повинен передаватися екіпажу ПС до того, як відстань між ним і точкою приземлення становитиме км.
90. Під час заходження на посадку за допомогою радіолокатора точного заходження на посадку інформацію про відстань від точки приземлення потрібно передавати через кожні:
91. Який формат для заповнення *RPL* використовується для ПС, не затверджених до польотів з *RVSM*?
92. Вкажіть мінімум вертикального ешелонування у повітряному просторі з *RVSM*, між ПС, затвердженими до польотів з *RVSM*.
93. Органи ОПР забезпечують мінімум вертикального ешелонування у 600 м (2000 футів) між:
94. Інформацію про наявність обладнання, залежно від статусу затвердження до польотів з *RVSM*, усі експлуатанти ПС, які надають *RPL*, включають до

	Система менеджменту якості ПРОГРАМА фахового вступного випробування за освітньою програмою підготовки фахівців освітнього ступеня «Магістр»	Шифр документа	СМЯ НАУ ПКВ 22.01.01 – 01 –2021
		стор. 7 з 31	

- пункту:
95. Державним ПС дозволяється виконувати польоти в повітряному просторі з *RVSM*:
 96. В повітряному просторі з *RVSM* групі польоти:
 97. Вважається, що ПС перетнуло рівень польоту в повітряному просторі з *RVSM*, коли інформація про його висоту польоту свідчить про те, що воно віддалилося від рівня польоту більше ніж на . . . м.
 98. Усі плани польотів, які надаються для виконання польотів з подальшим перетином кордонів повітряного простору з *RVSM*, мають включати:
 99. Вкажіть англійською мовою аббревіатуру «Операційний повітряний рух».
 100. У випадках, коли окремо узятє ПС доповідає про сильну турбулентність, що не дозволяє зайняти *CFL*, диспетчер:
 101. Експлуатанти державних ПС мають вставляти літеру «М» у поле 8 плану польоту *ICAO*, якщо ПС:
 102. За умови наявності дозволу на використання повітряного простору України але відсутності рейсу в поточному плані польотів диспетчер *ARO* зобов'язаний:
 103. Диспетчер *GND* зобов'язаний передати ПС на зв'язок диспетчеру *TWR*:
 104. Диспетчер *ARO* має право:
 105. Повідомлення про прибуття ПК повинне бути передане протягом . . . хв після посадки ПК.
 106. Диспетчер *TWR* зобов'язаний дати команду на звільнення ЗПС від технічних і других засобів при вильоті:
 107. Диспетчер *ARO* несе відповідальність:
 108. На робочому місці диспетчер *ARO* зобов'язаний уточнити:
 109. Рейс може бути виконаний якщо:
 110. Після посадки ПС диспетчер *TWR* зобов'язаний:
 111. Зліт та посадка ПС на ЗПС дозволяється при наявності на поверхні покриття води товщиною:
 112. В який термін диспетчер повинен повідомити ПС щодо зміни ЗПС:
 113. До прольоту ПС точки прийняття контролю диспетчер повинен проаналізувати наступну інформацію про рух ПС:
 114. Від яких параметрів залежить $S_{зв}$ під час розрахунку ПКС на зустрічних треках?
 115. Яке ПС має перевагу виконувати політ на крейсерському рівні польоту?
 116. За якою формулою розраховується відстань, яку пройдуть обидва ПС за час зниження ($S_{збл}$) під час польотів на попутних курсах:
 117. У разі виконання польоту на зустрічних курсах і сумарній швидкості ПС 1300 км/год виправлення $S_{зв}$ має становити . . . км.
 118. В режимі *A/C* існує . . . кодів *ВОРЛ*.

	Система менеджменту якості ПРОГРАМА фахового вступного випробування за освітньою програмою підготовки фахівців освітнього ступеня «Магістр»	Шифр документа	СМЯ НАУ ПКВ 22.01.01 – 01 –2021
		стор. 8 з 31	

119. Який код ВОРЛ виділений для використання при актах незаконного втручання?
120. У разі виконання польоту на зустрічних курсах і сумарній швидкості ПС 800 км/год виправлення $S_{зв}$ має становити:
121. У разі виконання польоту на попутних курсах і різниці швидкостей ПС 400 км/год виправлення $S_{зв}$ має становити:
122. Який код ВОРЛ виділений в якості коду загального призначення для внутрішніх цілей будь-якої держави?
123. Який код ВОРЛ призначений для використання по ініціативі пілота за відсутності будь-яких вказівок з боку органів ОПП?
124. Який код ВОРЛ виділений для використання при відмові радіозв'язку?
125. Який код ВОРЛ призначений для польотів, що виконуються без диспетчерського обслуговування?
126. Який код ВОРЛ виділений для використання в аварійних ситуаціях?
127. Який код ВОРЛ використовується для наземного контролю за прийомач-відповідачем?
128. Повторне призначення одного й того ж коду ВОРЛ здійснюється:
129. Призначення кодів ВОРЛ у разі вильоту ПС здійснюється:
130. Слабке обледеніння це - відкладенні льоду на передній кромці крила:
131. Політ під потужно-купчастими і купчасто-дощовими хмарами дозволяється:
132. Помірна турбулентність - приріст перевантаження:
133. До польотів в особливих умовах не відносяться польоти в:
134. Виникнення електризації найбільше ймовірно в шарі опадів:
135. Яким ПС дозволяється виконувати польоти над водною поверхнею без обмежень?
136. На якій відстані зобов'язаний обходити екіпаж вертикальні вихрі (смерчі), пов'язані з купчасто-дощовими хмарами, які виявлені візуально?
137. Сильне обледеніння це - відкладенні льоду на передній кромці крила:
138. Політ над верхньою границею потужних-купчастих і купчасто-дощових хмар дозволяється виконувати з перевищенням над ними:
139. Система проти обледеніння має бути включена:
140. Сильний зсув вітру це зміна напрямку й (або) швидкості вітру в просторі:
141. Політ під потужно-купчастими і купчасто-дощовими хмарами дозволяється, якщо висота польоту ПС над рельєфом місцевості:
142. При виявленні в польоті потужних-купчастих і купчасто-дощових хмар бортовими РЛС дозволяється обходити ці хмари на відстані:
143. Політ під потужно-купчастими і купчасто-дощовими хмарами дозволяється, якщо висота польоту ПС над рельєфом місцевості:
144. Сильна турбулентність в посадковій конфігурації - приріст перевантаження:

	<p>Система менеджменту якості ПРОГРАМА фахового вступного випробування за освітньою програмою підготовки фахівців освітнього ступеня «Магістр»</p>	Шифр документа	СМЯ НАУ ПКВ 22.01.01 – 01 –2021
		стор. 9 з 31	

145. Зміна висот польоту в зонах підвищеної електризації необхідно виконувати з:
146. При візуальному виявленні в польоті купчасто-дощових хмар, що примикають до грозових вогнищ, дозволяється обходити їх на відстані не менше км.
147. Рішення про аварійний злив палива приймається:
148. Політ під потужно-купчастими і купчасто-дощовими хмарами дозволяється, якщо вертикальна відстань від ПК до нижньої границі хмар не менше . . . м.
149. Помірне обледеніння це - відкладенні льоду на передній кромці крила . . . мм/хв.
150. Перетинання фронтальної хмарності по бортовому радіолокатору з окремими грозовими вогнищами може виконуватися в тому місці де відстань між границями відміток на екрані не менше . . . км.
151. Після виходу із шару хмар (до входу в інший шар) в зонах підвищеної електризації варто зробити горизонтальну площадку тривалістю . . . сек.
152. Помірна турбулентність в посадковій конфігурації - приріст перевантаження $\pm . . g$.
153. Для польотів без радіозв'язку, при прямованні на запасний а/д встановлені наступні спеціальні ешелони польоту:
154. Через який час (у хвилинах) органом ОНР дозволяється проліт повітряним простором, в якому здійснювалося зливання палива, іншими ПС?
155. Вкажіть методи вирішення конфліктних ситуацій під час польотів на попутних треках.
156. Вкажіть методи вирішення конфліктних ситуацій під час польотів на зустрічних треках.
157. Вкажіть методи вирішення конфліктних ситуацій під час польотів на треках що перетинаються.
158. Вкажіть порядок розрахунку відстані між ПС в момент перетинання зустрічного рівня польоту.
159. Вкажіть порядок розрахунку відстані між ПС в момент перетинання попутного рівня польоту.
160. Наведіть інформацію, яку має передати диспетчер екіпажу ПС під час перетинання зайнятого рівня.

Організація повітряного руху


1. Аеродром спільного базування – аеродром на якому:
2. Рішення про заборону подальшого польоту і посадки цивільного ПС - порушника приймає:
3. Польоти ПС над населеними пунктами на надзвуковій швидкості виконуються на висотах не нижче ніж . . . метрів.



4. Польоти державних ПС належать до операційного повітряного руху, якщо вони виконуються:
5. В яких випадках не подаються заявки на виконання польоту та використання повітряного простору України:
6. Демонстраційні польоти над населеними пунктами виконуються за наявності дозволу:
7. Під час перевірки чергових сил з протиповітряної оборони Збройних Сил та їх бойової готовності подається сигнал
8. Дозвіл на виконання внутрішніх та міжнародних польотів державних ПС України та іноземних держав видається:
9. Дайте визначення терміна «аеродром *AFIS*».
10. Контрольований аеродром – це аеродром, на якому забезпечується:
11. Для забезпечення захисту ПС, які прибувають або вилітають з неконтрольованих аеродромів, на яких не надається *AFIS*, установлюються:
12. Аеродром спільного використання – аеродром на якому:
13. Дайте визначення терміна «руління».
14. Укажіть англійську аббревіатуру терміна «аеродромна зона польотної інформації».
15. Дайте визначення терміна «поріг ЗПС»:
16. Для забезпечення аеродромного диспетчерського обслуговування ПС, які прибувають на контрольовані аеродроми або вилітають з контрольованих аеродромів, установлюються:
17. Укажіть види обслуговування, які надають на аеродромах *AFIS*.
18. Який рух вважається «основним місцевим рухом»?
19. Яке значення має світловий сигнал з АДВ «білі спалахи»?
20. Яке значення має світловий сигнал з АДВ «червоні спалахи»?
21. Яке значення має світловий сигнал з АДВ «зелені спалахи»?
22. Які з перерахованих ПС мають перевагу, під час зльоту, над ПС, що мають обмежений запас палива на політ?
23. Повітряному судну, яке виконує заходження на посадку, інформація про те, що ЗПС вільна, не повинна надаватися доти, доки:
24. Диспетчер може дозволити виконання спеціального польоту за ПВП для входження у *CTR* з метою посадки, якщо видимість біля землі становить:
25. Скорочені мінімуми ешелонування на ЗПС застосовуються тільки вдень – у період, який починається через хвилин після сходу сонця.
26. Наземні аеронавігаційні вогні слід використовувати вдень, якщо метеорологічна видимість становить:
27. Наземні аеронавігаційні вогні мають бути ввімкнені:
28. Додаткове регулювання інтенсивності вогнів проводиться за:
29. Вогні системи візуальної індикації глісади вмикаються у денний час, коли використовується відповідна ЗПС:




30. Які аеродроми не можуть бути визначені як аеродроми *AFIS*:
31. Автоматичний запис мовної інформації органу *AFIS* має виконуватися:
32. До важливої інформації про стан аеродрому належить інформація, яка сто-сується:
33. Що повинно враховуватися АДВ під час визначення робочої ЗПС?
34. Вкажіть максимальну швидкість вертольоту (у кілометрах), за якої йому може бути дозволено руління у повітрі.
35. До якої категорії відносяться ПС, що знаходяться в діапазоні швидкостей заходу на посадку менше 169 км/год (91 вузол)?
36. До якої категорії відносяться ПС, що знаходяться в діапазоні швидкостей заходу на посадку 307 км/год (166 вузлів) або більше, але менше 391 км/год (211 вузлів)?
37. До якої категорії відносяться ПС, що знаходяться в діапазоні швидкостей заходу на посадку 169 км/год (91 вузол) або більше, але менше 224 км/год (121 вузол)?
38. До якої категорії відносяться ПС, що знаходяться в діапазоні швидкостей заходу на посадку 224 км/год (121 вузол) або більше, але менше 261 км/год (141 вузол)?
39. До якої категорії відносяться ПС, що знаходяться в діапазоні швидкостей заходу на посадку 261 км/год (141 вузол) або більше, але менше 307 км/год (166 вузлів)?
40. На борту ПК мають бути групові плавзасоби (надувні рятувальні плоти й аварійні запаси до них), якщо тривалість польоту від берега перевищує . . хв.
41. Які з перелічених ПС мають найвищий пріоритет під час заходження на посадку?
42. Як змінюються посадкові мінімуми під час виконання одночасних паралельних заходжень на посадку за ППП на дві паралельні ЗПС, кожна з яких обладнана для заходження на посадку за приладами:
43. Незалежні вильоти за ППП можуть виконуватися з паралельних ЗПС, якщо треки вильоту безпосередньо після зльоту розходяться:
44. Укажіть мінімальну ширину *NTZ* (в метрах).
45. Майже паралельними вважаються ЗПС, які не перетинаються і кут сходження/ розходження між продовженнями осьових ліній яких становить:
46. Наведіть мінімум горизонтального ешелонування за системами спостереження ОПР між ПК, що перебувають на сусідніх напрямках курсових радіомаяків *ILS*, під час залежних паралельних заходжень на посадку.
47. Під час виконання роздільних паралельних операцій, якщо оглядовий радіолокатор відповідає нормам, установленим для конкретного типу заходження на посадку, можуть виконуватися такі види заходжень на посадку:
48. Паралельні ЗПС можуть використовуватися для незалежних вильотів таким чином:

	Система менеджменту якості ПРОГРАМА фахового вступного випробування за освітньою програмою підготовки фахівців освітнього ступеня «Магістр»	Шифр документа	СМЯ НАУ ПКВ 22.01.01 – 01 –2021
		стор. 12 з 31	

49. Вкажіть англійську аббревіатуру «Нетрансгресійна зона».
50. У напрямку розходження двох майже паралельних ЗПС не можуть виконуватися:
51. Розміри *NOZ* і *NTZ* визначаються:
52. Незалежні паралельні заходження на посадку на паралельні ЗПС можуть виконуватися, якщо треки процедур у разі невдалого заходження на посадку відхилюються один від одного:
53. Органи ОПП дозволяють вхід у повітряний простір з *RVSM* тільки ПС:
54. Повітряному судну, якому необхідний дозвіл на польоти в повітряному просторі з *RVSM*, повинен витримувати:
55. Усі експлуатанти державних ПС, не затверджених до польотів з *RVSM*, мають вставляти фразу:
56. У повітряному просторі з *RVSM* дозволяться виконувати польоти:
57. У РПП нижче від *FL275* для маршрутів ОПП встановлено ширину коридору:
58. В функції диспетчера процедурного контролю входить:
59. Диспетчер КПП виконує свої обов'язки на секторах УПП:
60. Скорочений *VSM 300* м застосовують між ешелонами польоту:

Аеронавігаційне обслуговування


1. Наведіть принципи призначення крейсерських рівнів польоту.
2. У разі польотів ПС на одному ешелоні по одній і тій же лінії шляху мінімуми поздовжнього ешелонування, що ґрунтується на часі, становлять . . . хвилин.
3. Лінія шляху з магнітним шляховим кутом 150° відносно лінії шляху з магнітним шляховим кутом 055° вважається:
4. У разі використання *VOR* мінімум бічного ешелонування забезпечується, якщо ПС перебувають на радіалах, що розходяться під кутом, не меншим за:
5. Лінії шляху вважаються протилежного напрямку, якщо кутова різниця між ними становить:
6. Між ПС, що виконують політ по одній і тій самій лінії шляху на одному ешелоні, мінімум поздовжнього ешелонування у разі використання *DME*, що ґрунтується на відстані, становить:
7. Мінімум нерадіолокаційного поздовжнього ешелонування для посадки на одну ЗПС середнього ПС після важкого ПС становить . . . хвилин.
8. Дайте визначення терміну «загальний повітряний рух».
9. У перехідному повітряному просторі дозволяється виконувати польоти:
10. Усі експлуатанти ПС, затверджених до польотів з *RVSM*, у поле 10 плану польоту *ICAO* мають вставляти літеру:
11. Державне повітряне судно це:
12. Операційний повітряний рух це:

	Система менеджменту якості ПРОГРАМА фахового вступного випробування за освітньою програмою підготовки фахівців освітнього ступеня «Магістр»	Шифр документа	СМЯ НАУ ПКВ 22.01.01 – 01 –2021
		стор. 13 з 31	


13. Вертикальний інтервал в заборонених зонах, зонах обмеження польотів або небезпечних зонах становить метрів
14. Впровадження таблиці ешелонів *RVSM* веде до зворотної зміни напрямку польоту відносно таблиці ешелонів без *RVSM* на *FL*:
15. Якщо під час виконання польоту в повітряному просторі з *RVSM* диспетчер одержує інформацію від пілота про те, що характеристики роботи устаткування не відповідають рівневі *RVSM MASPS* він повинен:
16. Який орган може видати дозвіл на затвердження ПС до польотів в повітряному просторі з *RVSM*:
17. За яких умов керівник польотів має право прийняти рішення про припинення польотів з використанням *RVSM*:
18. Диспетчер може призначити ПС, що не затверджене до польотів з *RVSM*, *FL* вище повітряного простору з *RVSM* в випадку якщо:
19. Які ПС мають пріоритети у витримуванні рівня польоту.
20. Вкажіть польоти із найвищим пріоритетом використання повітряного простору.
21. Ким встановлюється заборона на використання повітряного простору на постійній основі?
22. Аеродром спільного використання - аеродром на якому:
23. Рішення про заборону подальшого польоту і посадки державного ПС - порушника приймає:
24. Вкажіть польоти із найвищим пріоритетом використання повітряного простору.
25. До порушень порядку використання повітряного простору, що підлягають розслідуванню, належить:
26. Вкажіть підставу, на якій видається дозвіл на перетинання державного кордону цивільним ПС, що прямують транзитом через повітряний простір України.
27. У виняткових випадках у разі виявлення у повітряному просторі нерозпізнаних цілей для з'ясування обстановки подається сигнал:
28. Польоти державних ПС належать до загального повітряного руху, якщо вони виконуються:
29. Дозвіл на виконання внутрішніх нерегулярних польотів у контрольованому повітряному просторі ОПР видається:
30. Який орган може видати дозвіл на перетинання державного кордону поза повітряними коридорами?
31. Вкажіть ширину прибережних морських вод, що належать до територіального моря України (в морських милях).
32. Встановлені процедури стосовно застосування скорочених мінімумів ешелонування мають бути опубліковані у:




33. До якого значення (у кілометрах), в межах *СТА*, може бути зменшений мінімум горизонтального ешелонування на основі використання радіолокаційних систем?
34. Якщо передбачається, що тривалість затримки ПС, яке вилітає, перевищить на 15 хвилин *ЕОВТ*, диспетчер АДВ повинен:
35. У будь-яких випадках ПС не дозволяється вирулювати на робочу ЗПС для очікування, доки ПС, яке виконує посадку:
36. Вказівку щодо зміни частоти радіозв'язку не слід надавати вертольотам, якими керує один пілот і які:
37. Вкажіть аеродроми, на яких усі транспортні засоби, що використовуються у зоні маневрування, повинні мати змогу підтримувати двосторонній радіозв'язок з АДВ.
38. Умовами низької видимості вважаються умови:
39. Абсолютна висота – відстань по вертикалі від:
40. Органи ОНР у повітряному просторі класу В забезпечують ешелонування ПС, що виконують польоти:
41. На якій відстані від центру аеродрому в напрямках, звідки виконуються заходження на посадку за приладами устанавлюються бічні межі *СТР*?
42. При польоті за ПВП командир ПС відповідає за:
43. За якими правилами дозволяються у повітряному просторі класу А:
44. Яка інформація не включається в повідомлення *АТІS*:
45. Коли для злету та посадки використовуються різні ЗПС, в повідомленнях *АТІS* необхідно вказувати:
46. Повідомлення *АТІS* необхідне для того, щоб забезпечити пілота в повній мірі інформацією про:
47. Радіомовні передачі *АТІS* не ведуться на мовному каналі:
48. Якщо радіомовні передачі *АТІS* ведуться кількома мовами, то:
49. випадках, якщо це практично можливо, тривалість радіомовної передачі повідомлення *АТІS* не повинна перевищувати секунд.
50. Радіомовні передачі *VOLMET* повинні оновлюватися:
51. У разі, якщо забезпечуються радіомовні передачі типу *VOLMET* кількість аеродромів, метеорологічна інформація яких підлягає включенню до передач *VOLMET*, не повинна перевищувати:
52. Зміна рівня польоту під час польотів за ППП здійснюється:
53. Повітряний простір ОНР України класифікується і позначається латинськими літерами:
54. У разі виконання польоту за ППП нижче 3050 метрів над *MSL* (в частині повітряного простору класів *D, E, F*) уводяться обмеження приладної швидкості не більше ніж км/год.
55. При польотах за ПВП відповідні органи ОНР відповідають за:

	Система менеджменту якості ПРОГРАМА фахового вступного випробування за освітньою програмою підготовки фахівців освітнього ступеня «Магістр»	Шифр документа	СМЯ НАУ ПКВ 22.01.01 – 01 –2021
		стор. 15 з 31	

56. Повітряний простір ОПП класифікується і позначається латинськими літерами:
57. Для забезпечення аеродромного диспетчерського обслуговування ПК, які прибувають на контрольовані аеродроми або вилітають з контрольованих аеродромів, устанавлюються:
58. Орган ОПП зміну значення тиску доводить до відома екіпажів ПС:
59. Відносна висота – відстань по вертикалі від:
60. За який час (у хвиликах) до входження у диспетчерську зону контрольованого аеродрому командир ПС має отримати дозвіл на входження?
61. Вкажіть вертикальні межі класу *C* в повітряному просторі України.
62. Крейсерський рівень – рівень (ешелон, висота), який підтримується ПС:
63. При польотах за ПВП обходити перешкоди, що спостерігаються за курсом ПС, слід, як правило, з правого боку на відстані від перешкод не менше метрів
64. При виконанні польоту за ППП командир ПС відповідає за:
65. Вкажіть вертикальні межі класу *D* в повітряному просторі України.
66. Які польоти заборонені у перехідному шарі:
67. При польотах за ППП відповідні органи ОПП відповідають за:
68. При погіршенні метеорологічних умов до значень, що не відповідають вимогам для польоту за ПВП, командир ПС зобов'язаний:
69. Дані тиску *QFE* повідомляються органом ОПП:
70. У разі польоту абсолютній висоті переходу або нижче у межах *FIR* екіпаж ПС встановлює шкалу барометричного висотоміру за:
71. Відповідний орган ОПП якнайшвидше інформується про переглянутий розрахунковий час якщо він відрізняється від фактичного часу більше ніж на хвилини.
72. Які з перерахованих задач не відносяться до задач ОПП?
73. Диспетчерським обслуговуванням забезпечуються:
74. Диспетчерські дозволи, що видаються диспетчерськими органами, забезпечують ешелонування:
75. На секторах ОПП *TMA* при польотах нижче ешелону переходу застосовується і контролюється:
76. Після видачі значення *QNH* диспетчер повинен:
77. Стадія тривоги оголошується у випадку, коли ПК, якому було надано дозвіл на посадку, не здійснив її протягом:
78. Стадія непевності оголошується у випадку, коли протягом хвилин не було жодного донесення з борту ПК.
79. Стадія лиха не оголошується у випадках коли:
80. Встановлено такі аварійні стадії:
81. Коли має організуватися прослуховування частоти 121,5 Мгц органами ОПП?

	Система менеджменту якості ПРОГРАМА фахового вступного випробування за освітньою програмою підготовки фахівців освітнього ступеня «Магістр»	Шифр документа	СМЯ НАУ ПКВ 22.01.01 – 01 –2021
		стор. 16 з 31	

82. Дайте визначення терміну «**Ешелон переходу**».
83. Вкажіть абсолютну висоту переходу в повітряному просторі України (в метрах).
84. Дайте визначення терміну «**Повітряний рух**».
85. Буксирування ПС іншого ПС або будь-якого предмета:
86. При якій видимості біля землі забороняється посадка ПК під час польотів за ПВП на аеродромі, який розташований в межах диспетчерської зони?
87. При якій висоті нижньої межі хмар забороняється вхід ПС, який виконує політ за ПВП, в зону руху аеродрому який розташований в межах диспетчерської зони?
88. Вкажіть видимість (в кілометрах), за якої дозволяється виконання польотів в класі *C* за ПВП на ешелоні польоту 150.
89. Вкажіть видимість (в кілометрах), за якої дозволяється виконання польотів в класі *D* за ПВП на абсолютній висоті польоту 2450.
90. Польоти за ПВП в період між заходом та сходом сонця:
91. Польоти за ПВП не виконуються:
92. За умови наявності дозволу на використання повітряного простору України але відсутності рейсу в поточному плані польотів диспетчер *ARO* зобов'язаний:
93. Диспетчер *GND* зобов'язаний передати ПС на зв'язок диспетчеру *TWR*:
94. Диспетчер *ARO* має право:
95. Повідомлення про прибуття ПС повинне бути передане протягом . . . хв після посадки ПС.
96. Диспетчер *TWR* зобов'язаний дати команду на звільнення ЗПС від технічних і других засобів при вильоті:
97. Диспетчер *ARO* несе відповідальність:
98. На робочому місці диспетчер *ARO* зобов'язаний уточнити:
99. Рейс може бути виконаний якщо:
100. Після посадки ПС диспетчер *TWR* зобов'язаний:
101. Зліт та посадка ПС на ЗПС дозволяється при наявності на поверхні покриття води товщиною:
102. В який термін диспетчер повинен повідомити ПС щодо зміни ЗПС:
103. Сигнал небезпеки не включається у випадках:
104. У випадку виникнення аварійної ситуації з ПК, що знаходиться під контролем АДВ, диспетчер АДВ зобов'язаний повідомляють про це:
105. Відповідальність за початок застосування аварійних процедур покладається на:
106. Радіозв'язок вважається втраченим, якщо протягом . . . хвилин при використанні наявних каналів радіозв'язку на кількарізкові виклики по кожному з них екіпаж (диспетчер) не відповідає.

	Система менеджменту якості ПРОГРАМА фахового вступного випробування за освітньою програмою підготовки фахівців освітнього ступеня «Магістр»	Шифр документа	СМЯ НАУ ПКВ 22.01.01 – 01 –2021
		стор. 17 з 31	

107. У разі знеструмлення ПС в польоті, при неможливості використати резервні джерела електроживлення командир зобов'язаний:
108. На яких висотах, у разі відмови двигуна на ПС, командир зобов'язаний негайно виконати вимушену посадку перед собою?
109. Пошук потерпілого ПС може бути припинений в випадку, коли:
110. Сигнал тривоги поданий за допомогою радіотелефонного зв'язку:
111. Пошуково-рятувальну операцію може припинити:
112. Орієнтування вважається повністю втраченим, якщо:
113. Злив палива рекомендується виконувати не нижче:
114. Під час польотів по маршруту командирові ПС надається право продовжити політ до аеродрому призначення у випадку відмови двигуна:
115. Про введення режиму радіомовчання диспетчер попереджає суміжні пункти УПР:
116. З яких видів складається комбіноване ешелонування?
117. Комбіноване ешелонування застосовують:
118. Дайте визначення терміна «особлива ситуація».
119. Дайте визначення терміну «інцидент».
120. Коли має організуватися прослуховування частоти 121,5 Мгц органами ОНР?

Процедури та фразеологія радіообміну

1. Правила ведення радіотелефонного зв'язку призначено для:
2. Якщо авіаційну станцію одночасно викликають декілька бортових станцій, рішення щодо порядку встановлення зв'язку з ПС приймає:
3. Радіотелефонним позивним ПС не можуть бути:
4. На якій частоті здійснюється радіотелефонний зв'язок «повітря-повітря» між екіпажами ПС на каналі «інтерпайлот»?
5. Якщо під час передачі допускається помилка, використовується фраза . . .
6. В яких випадках ПС використовує власний скорочений позивний?
7. Яку фразу використовує диспетчер під час передачі інформації екіпажу ПС про конфліктуюче ПС, що рухається з більшою швидкістю?
8. Швидкість мовлення екіпажами ПС, органами ОНР або іншим відповідним наземним персоналом не повинна перевищувати слів за хвилину.
9. *Height* це:
10. Як передається авіаційною станцією код ВОРЛ 2400?
11. Чи може змінюватися позивний ПК під час польоту?
12. Наведіть скорочену форму позивного *URLAP*.
13. Яку фразу використовує диспетчер під час передачі інформації екіпажу ПС про конфліктуюче ПК, що рухається в попутному напрямку?
14. *Altitude* це:



15. Якщо при перевірці правильності повторення виявились неточні елементи, потрібно використати такий вираз:
16. Після виклику авіаційної станції, що приймає повідомлення, повинно минути принаймні . . . с. перед тим, як буде виконаний другий виклик.
17. Бортовою станцією обов'язково повторюються:
18. Під час проведення перевірок за шкалою чутності «3» – це . . .
19. Там, де рознос частот між каналами ДВЧ зв'язку становить 25 кГц, для позначення несучої частоти передачі використовуються тільки перші . . . цифр.
20. Яке значення має слово **DISREGARD**?
21. Яку фразу використовує диспетчер під час передачі інформації екіпажу ПС про конфліктуюче ПС, що рухається в зустрічному напрямку?
22. Позивний, що відповідає реєстраційним знакам ПК може скорочуватися наступним чином:
23. Там, де рознос частот між каналами ДВЧ зв'язку становить 25 кГц, після коми передається не більше . . . значущих цифр.
24. Дайте визначення терміна «**Бортова станція**».
25. Вкажіть позивний який не має скороченої форми.
26. Яку фразу використовує диспетчер під час передачі інформації екіпажу ПС про конфліктуюче ПС, що здійснює обгін?
27. Там, де рознос частот між каналами ДВЧ зв'язку становить 8,33 кГц, для позначення каналу передачі використовуються . . . цифр.
28. Дайте визначення терміна «**Авіаційна станція**».
29. Яке значення має слово **APPROVED**?
30. Там, де рознос частот між каналами ДВЧ зв'язку становить 8,33 кГц, після коми використовуються . . . цифри.
31. Диспетчер під час УПР постійно прослухує наступні частоти:
32. Вкажіть правильний варіант команди на зниження до ешелону польоту 180.
33. Нормативні положення щодо ведення радіотелефонного зв'язку викладені у документі *ICAO*:
34. Яке значення має фраза «**SQUAWK STAND BY**»?
35. Вкажіть позивний органу видачі дозволів.
36. Для запиту ввімкнути режим передачі барометричної висоти використовується фраза:
37. Для запиту тимчасово призупинити використання прийомовідповідача використовується фраза:
38. Екіпаж ПС доповідає про прослуховуванні відповідної радіомовної передачі диспетчеру
39. Сигнал лиха поданий за допомогою радіотелефонного зв'язку:
40. У випадку введення режиму радіомовчання екіпажі ПС зобов'язані:



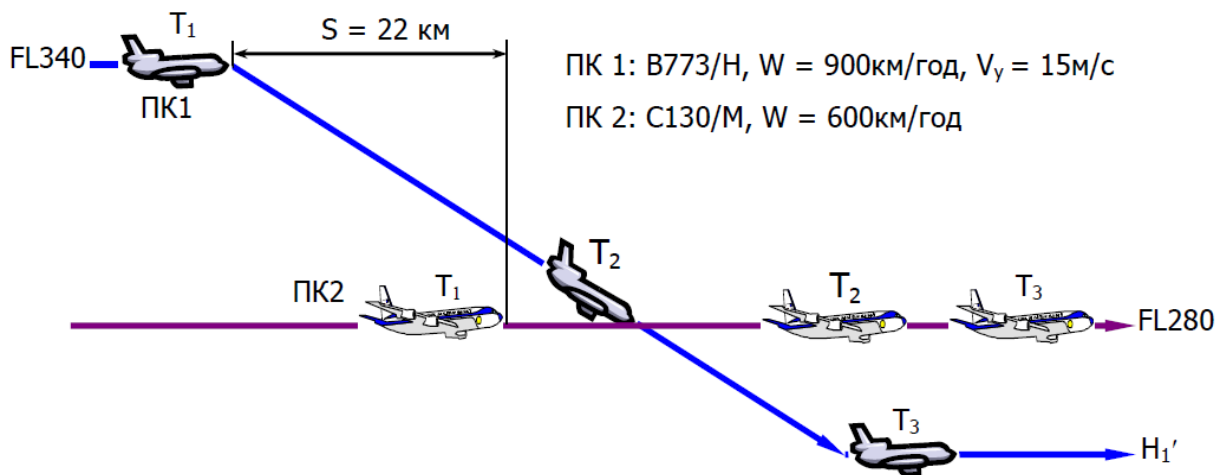
**Приклад завдання на тренажері,
 яке виносяться на фахове вступне випробування**

КАРТА		ІНФОРМАЦІЯ	ВСТУПНИК ПОВИНЕН ...		
КАРТА # 2 ➤ ПОД ➤ Назви ➤ ПОД ➤ Маршрути ➤ Коридори	Вітер 160/100 2 витягнуті заборонені зони захід від ATS2, вузький прохід між ATS4 та ATS5	Наводити одночасно 5 ПС уздовж попередньо-описаних маршрутів, без виходу за межі цих маршрутів (на ПЮ має бути відсутнє позначення межі маршруту)	ВХІД	ПЛАН	ВИХІД
		Розрахувати курс для нового треку та відстань до наступної точки маршруту			
	Тривалість: 25 хв.	Використовувати стандартну фразеологію Застосовувати умови виходу стосовно бічного та повздовжніх інтервалів та рівень, який заданий вправою Прийняти до уваги взаємозв'язок між height та altitude, flight level (QFE, QNH, стандартний тиск) Прийняти до уваги взаємозв'язок між ешелонам переходу, висотою переходу та перехідним шаром Безперервне прослуховувати частоту сектору Надати відповідні диспетчерські інструкції Застосувати вертикальні та радіолокаційні інтервали			
		ВМ689/B734 з'являється NE від RJF на FL260. Виконайте наведення ПС між військовими зонами. Вийдіть на центральну вісь маршруту ATS5 до DEM. Після перетину над RJF, набірайте FL350, щоб перетнути DEM на FL340 з курсом 250. Перетніть DESIG на FL350.			
		CSA997/B752 з'являється на схід від GOTAN на FL360. Виконайте наведення ПС, щоб бути на центральній вісі маршруту ATS1 до REMOK, пройдіть над GAP, над REMOK з курсом 305. Перетніть REMOK на FL250.			
		DEBMW/FA20 за власними засобами слідуйте за маршрутом GOTAN-РЕТОК-SIL на FL400. Перетніть РЕТОК на FL370 та SIL на FL310.			
		LTU583/B744 за власними засобами слідуйте за маршрутом SIL-РЕТОК-GOTAN-SELMA на FL370. Знижуйтесь до FL250, щоб перетнути РЕТОК на FL330 та GOTAN на FL290. (+5хв.)			
		DAN458/B733 з'являється SE від RAMIR на FL360. Виконайте наведення між DELAT та РЕТОК, щоб перетнути траверз DELAT на FL310. Вийдіть на центральну вісь маршруту ATS 5 до DEM. Перетніть DEM з курсом 250 та на FL250. (+5хв.)			
		UZB231/A310 з'являється E від GOTAN на FL260. Виконайте наведення його на RAMIR, набірайте FL310, щоб пройти над DEM на FL310 з курсом 130. (+5хв.)			



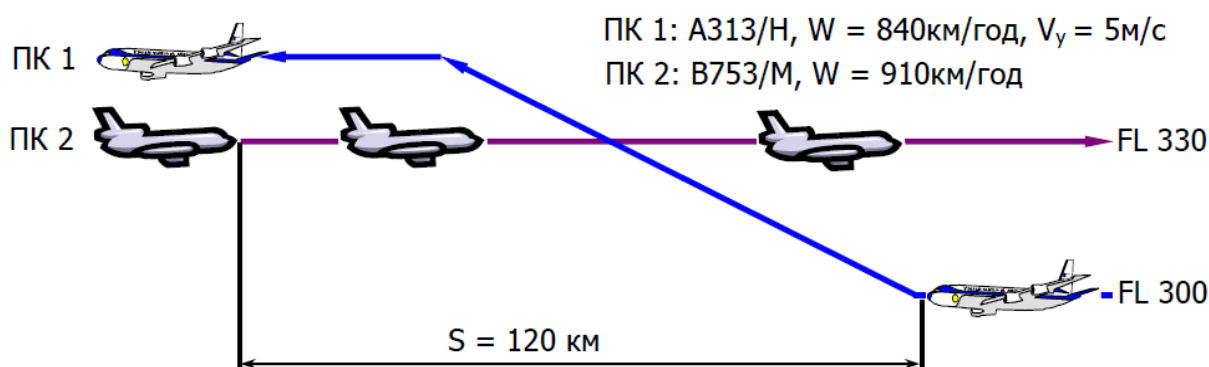
Приклади практичних завдань, які виносяться на фахове вступне випробування

Завдання 1.



Визначте: час зниження, потрібний для перетинання зайнятого рівня польоту; відстань, яку пройдуть обидва ПК за час зниження; відстань, що залишиться між ПК у момент перетинання зайнятого рівня. Чи є дана ситуація конфліктною? Опишіть вирішення даної ситуації. Наведіть фразеологію радіообміну, яка використовується в даній ситуації.

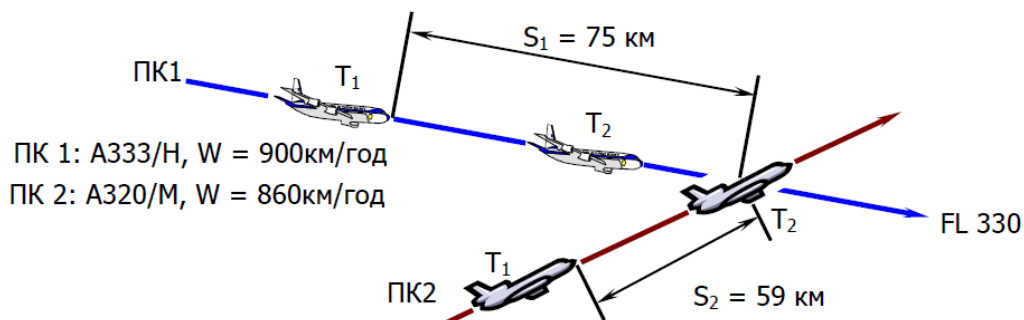
Завдання 2.




Визначте: час набирання висоти, потрібний для перетинання зайнятого рівня польоту; відстань, яку пройдуть обидва ПК за час набирання висоти; відстань, що залишиться між ПК у момент перетинання зайнятого рівня; різницю у висоті між ПК у момент розходження. Чи є дана ситуація конфліктною? Опишіть вирішення даної ситуації. Наведіть фразеологію радіообміну, яка використовується в даній ситуації.



Завдання 3.



Визначте: фактичний часовий інтервал розходження ПК; лінійний інтервал розходження ПК; необхідну зміну швидкості (швидкостей) ПК. Чи є дана ситуація потенційно конфліктною? Чи є дана ситуація конфліктною? Опишіть вирішення даної ситуації. Наведіть фразеологію радіообміну, яка використовується в даній ситуації.


	Система менеджменту якості ПРОГРАМА фахового вступного випробування за освітньою програмою підготовки фахівців освітнього ступеня «Магістр»	Шифр документа	СМЯ НАУ ПКВ 22.01.01 – 01 –2021
		стор. 22 з 31	

Список літератури

для самостійної підготовки вступника до фахового вступного випробування

Основна література

1. *Ризики зіткнення та ешелонування повітряних кораблів: навч. посіб. / В.П. Харченко, О. Є. Луппо, Г. Ф. Аргунов, С. А.Закора. — К.: Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2011. — 340 с.*
2. *Харченко В.П. Аеронавігація: навч. посіб./В.П. Харченко,Ю. В. Зайцев. — К.: Книжкове вид-во НАУ, 2008. — 272 с.*
3. *Харченко В.П. Конфліктні ситуації в системі управління повітряним рухом: навч. посіб. / В.П. Харченко, Г. Ф. Аргунов. – К.: книжкове вид-во НАУ, 2010. – 172 с*
4. *Про затвердження Положення про використання повітряного простору України: Постанова Кабінету міністрів України від 29.03.2002 р N 401 //ОБУ. — 2002 р. — № 14, – С. 85. Стаття 727.*
5. *Про затвердження Правил польотів повітряних суден та обслуговування повітряного руху в класифікованому повітряному просторі України: Наказ Мінтрансу України від 16.04.2003р., № 293 (зареєстровано в Мін'юсті України 05.05.2003р. за № 346/7667)// ОБУ. — 2003. — №20. – С. 486. Стаття 896.*
6. *Про затвердження Правил польотів цивільних повітряних суден у повітряному просторі України: Наказ Міністерства інфраструктури України від 28.10.2011 р N 478. (зареєстровано в Мін'юсті України 21.11.2011р. за № 1327/20065)//ОБУ. — 2011 р. — № 95, – С. 129. Стаття 3471.*
7. *Про затвердження Правил виконання польотів та обслуговування повітряного руху в повітряному просторі України зі скороченим мінімумом вертикального ешелонування: Наказ Мінтрансу України від 11.01.2002 №9 (зі змінами, внесеними згідно з Наказом Міністерства транспорту N 23 від 21.01.2004) (зареєстровано в Мін'юсті України 18.01.2002 р. за № 41/6329)// ОБУ, — 2002. — №4 – С.54. Стаття 147.*
8. *Про затвердження Правил обслуговування повітряного руху на цивільних аеродромах України: Наказ Мінтрансу України від 23.06.2010 р. № 383// ОБУ, — 2010. — № 84 – С.235. Стаття 2984.*
9. *Про затвердження Правил обслуговування повітряного руху з використанням систем спостереження: Наказ Міністерства інфраструктури України від 07.11.2011 р N 521. //ОБУ. — 2011 р. — № 96, – С. 194. Стаття 3512.*
10. *Про затвердження Правил ешелонування під час обслуговування повітряного руху: Наказ Мінтрансу України від 29.09.2010р., № 714 (зареєстровано в Мін'юсті України 05.11.2010р. за № 1045/18340)// ОБУ. — 2010. — №89. – С. 38. Стаття 3165.*

	Система менеджменту якості ПРОГРАМА фахового вступного випробування за освітньою програмою підготовки фахівців освітнього ступеня «Магістр»	Шифр документа	СМЯ НАУ ПКВ 22.01.01 – 01 –2021
		стор. 23 з 31	

11. *Про введення в дію системи вертикального ешелонування ІКАО*: Наказ Мінітрансу та Міноборони №441/241 від 13.07.2001 //ОБУ,— 2001. — №32 – С.367. Стаття 1511.
12. *Про затвердження Правил ведення радіотелефонного зв'язку та фразеології радіообміну в повітряному просторі України*: Наказ Мінітрансу України від 10.06.2004р., № 486)// ОБУ. — 2004. — №28, том 2. – С. 482. Стаття 1918.
13. *Про затвердження Правил надання повідомлень щодо обслуговування повітряного руху*: Наказ Міністерства інфраструктури України від 28.05.2012р., № 277//ОБУ. — 2012. — №49. – С. 96. Стаття 1932.
14. *Doc 4444-АТМ/501*. Организация воздушного движения Правила аэронавигационного обслуживания: — 15-е изд. — Монреаль: ICAO, 2007. Включая поправки 1 – 5. — С.428.
15. *Doc 9432-AN/925*. Руководство по радиотелефонной связи: — 4-е изд. — Монреаль: ICAO, 2007. — С.134.

Додаткова література

1. *Англо-російсько-український тлумачний словник до МЕГАмодульного навчального комплексу «Аеронавігація»* / Уклад.: В. П. Бабак, В. П. Харченко, Ю. В. Зайцев. — К.: Книжкове вид-во НАУ, 2007. — 328 с.
2. *Повітряний кодекс України*: Введено в дію постановою Верховної Ради від 19.05.2011 р N 3393-VI. //ОБУ. — 2011 р. — № 46, – С. 27. Стаття 1881.
3. *Сертифікаційні вимоги до цивільних аеродромів України*: Наказ Державіа-служби України від 17.03.06 р., № 201.
4. *Приложение 11* к Конвенции о международной гражданской авиации. Обслуживание воздушного движения. — 13-е изд. — Монреаль: ICAO, 2001. — С.114.
5. *Приложение 14* к Конвенции о международной гражданской авиации. Аэродромы. Том 1. Проектирование и эксплуатация аэродромов. — 5-е изд. — Монреаль: ICAO, 2009. — С.360.
6. *Doc 9157-АТМ/901*. Руководство по проектированию аэродромов. Часть 4. Визуальные средства: — 4-е изд. — Монреаль: ICAO, 2004. — С.218.
7. *Doc 9426-AN/924*. Руководство по планированию обслуживания воздушного движения: — 2-е изд. — Монреаль: ICAO, 2002. — С.522.
8. *Doc 9713*. Словарь по международной гражданской авиации: — 3-е изд. — Монреаль: ICAO, 2007. — С.810.

Програму розробили:

Доцент кафедри АНС _____ Г.Ф. Аргунов

Доцент кафедри АНС _____ О.Є. Луппо



Система менеджменту якості
ПРОГРАМА фахового вступного випробування за освітньою програмою підготовки фахівців освітнього ступеня «Магістр»

Шифр документа

СМЯ НАУ ПКВ
22.01.01 – 01 – 2021

стор. 24 з 31

**Міністерство освіти і науки України
Національний авіаційний університет**

**Факультет авіонавігації, електроніки та телекомунікацій
Кафедра: Авіонавігаційних систем**

ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан факультету

_____ С. Завгородній

Освітній ступень «Магістр»

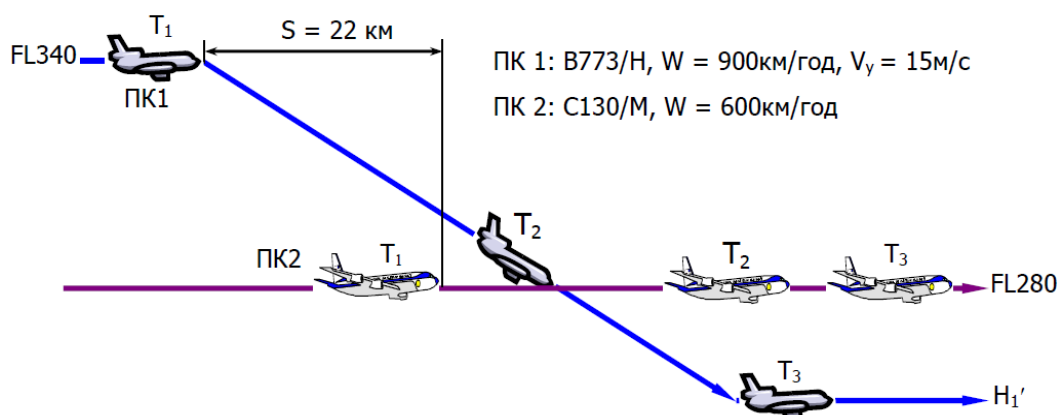
Спеціальність «Авіаційний транспорт»

ОПП «Обслуговування повітряного руху»

Фахове вступне випробування

Білет № __

1. Теоретична частина (виконання тестових завдань).
2. Практична частина.
3. Тренажерна вправа.




Визначте: час зниження, потрібний для перетинання зайнятого рівня польоту; відстань, яку пройдуть обидва ПК за час зниження; відстань, що залишиться між ПК у момент перетинання зайнятого рівня. Чи є дана ситуація конфліктною? Опишіть вирішення даної ситуації. Наведіть фразеологію радіообміну, яка використовується в даній ситуації.

Затверджено на засіданні кафедри авіонавігаційних систем.

Протокол № 3 від «02» березня 2021 р.

Завідувач кафедри АНС _____ (Ларін В.Ю.)

	Система менеджменту якості ПРОГРАМА фахового вступного випробування за освітньою програмою підготовки фахівців освітнього ступеня «Магістр»	Шифр документа	СМЯ НАУ ПКВ 22.01.01 – 01 –2021
		стор. 25 з 31	

РЕЙТИНГОВІ ОЦІНКИ

Виконання окремих завдань фахового вступного випробування

Вид навчальної роботи	Максимальна величина рейтингової оцінки (бали)
Виконання завдання № 1 (теоретична частина)	60
Виконання завдання № 2 (тренажерна вправа)	100
Виконання завдання № 3 (практична частина)	40
Усього:	200

Завдання 1. Теоретична частина (виконання тестових завдань)

Оцінка за кожен вірну відповідь на тестове запитання – 1 бал.

Завдання 2. Тренажерна вправа


Критерії оцінювання:

- витримання маршруту, висоти та швидкості польоту;
- відсутність потрабляння в заборонені зони;
- витримання часових інтервалів виконання вправи

Завдання 3. Практична частина

Критерії оцінювання:

- правильність виконання розрахунків;
- правильність та повнота обґрунтування прийнятого рішення по вирішенню конфліктної ситуації;
- фразеологія ведення радіозв'язку в процесі вирішення конфліктної ситуації

	Система менеджменту якості ПРОГРАМА фахового вступного випробування за освітньою програмою підготовки фахівців освітнього ступеня «Магістр»	Шифр документа	СМЯ НАУ ПКВ 22.01.01 – 01 –2021
		стор. 26 з 31	

Значення рейтингових оцінок в балах за виконання завдань вступних випробувань та їх критерії

Оцінка в балах за виконання окремих завдань			Оцінка в балах за виконання окремих завдань
54 - 60	90 - 100	36 - 40	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)
42 - 53	70 - 59	28 - 35	Добре (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)
30 - 41	50 - 69	20 - 27	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків. В цілому задовольняє мінімальним критеріям)
Менше 30	Менше 50	Менше 20	Виконання не задовольняє мінімальним критеріям

Відповідність рейтингових оцінок у балах оцінкам за національною шкалою та шкалою ECTS

Оцінка в балах		Пояснення	
100-200	180-200	Відмінно (відмінне виконання лише з незначною кількістю помилок)	Вступне випробування складено
	140-179	Добре (в загальному вірне виконання з певною кількістю суттєвих помилок)	
	100-139	Задовільно (непогано, але зі значною кількістю недоліків. В цілому задовольняє мінімальним критеріям)	
0-99		Вступне випробування не склав	



Система менеджменту якості
ПРОГРАМА фахового вступного випробування за освітньою програмою підготовки фахівців освітнього ступеня «Магістр»

Шифр
документа

СМЯ НАУ ПКВ
22.01.01 – 01 –2021

стор. 27 з 31

Визначення ОІР вступника на навчання за освітньо-професійною програмою підготовки фахівців з вищою освітою ОС «Магістр»

№ пор.	Назва рейтингу	Кількість балів (max)	Порядок визначення рейтингу
1.	Академічний рейтинг (АР)	10	Визначається за оцінками підсумкової зведеної відомості або Додатку до диплому бакалавра (спеціаліста) за 100-бальною шкалою із подальшим переведенням у 10-бальну шкалу
2.	Фаховий рейтинг (ФР)	200	Визначається за 200-бальною шкалою за підсумками фахового вступного випробування
3.	Рейтинг творчих та професійних досягнень (РТПД)	10	Визначається за 10-бальною шкалою за оцінкою творчих та професійних досягнень
4.	Рейтинг з іноземної мови (РІМ)	200	Визначається за 200-бальною шкалою за підсумками вступного екзамену з іноземної мови
5.	Особистий інтегральний рейтинг вступника (ОІР)	420	ОІР = АР + ФР + РТПД + РІМ



Система менеджменту якості
ПРОГРАМА фахового вступного випробування за освітньою програмою підготовки фахівців освітнього ступеня «Магістр»

Шифр
документа

СМЯ НАУ ПКВ
22.01.01 – 01 –2021

стор. 28 з 31

**Міністерство освіти і науки України
Національний авіаційний університет**

**АРКУШ ВІДПОВІДІ
НА ФАХОВОМУ ВСТУПНОМУ ВИПРОБУВАННІ**

Освітній ступень _____
(магістр)

Спеціальність _____
(назва)

Освітньо-професійна програма _____
(назва)

Прізвище, ім'я, по батькові вступника _____

Факультет _____
повна назва факультету

Випускова кафедра _____
повна назва кафедри

Дата вступного випробування «__» _____ 20__ року

Номер білета фахового вступного випробування _____

1. Теоретична частина

Кількість питань – 60

Вірних відповідей –

Балів –

2. Тренажерна вправа: кількість балів –

3. Практична частина: кількість балів –



Система менеджменту якості
ПРОГРАМА фахового вступного випробування за освітньою програмою підготовки фахівців освітнього ступеня «Магістр»

Шифр
документа

СМЯ НАУ ПКВ
22.01.01 – 01 –2021

стор. 29 з 31

Підпис вступника _____

Кількість балів _____
(цифрами і словами)

Екзаменатори

_____	_____
підпис	прізвище, ініціали
_____	_____
підпис	прізвище, ініціали
_____	_____
підпис	прізвище, ініціали

Примітка:

1 Форму призначено для підготовки вступника до письмової відповіді, документування її змісту та результатів тестування. Заповнюється особисто вступником.



Система менеджменту якості
ПРОГРАМА фахового вступного випробування за освітньою програмою підготовки фахівців освітнього ступеня «Магістр»

Шифр
документа

СМЯ НАУ ПКВ
22.01.01 – 01 –2021

стор. 31 з 31

(Ф 03.02 – 03)

АРКУШ ОБЛІКУ ЗМІН

№ зміни	№ листа (сторінки)				Підпис особи, яка внесла зміну	Дата внесення зміни	Дата введення зміни
	Зміненого	Заміненого	Нового	Анульованого			

(Ф 03.02 – 04)

АРКУШ РЕЄСТРАЦІЇ РЕВІЗІЇ

№ пор.	Прізвище ім'я по-батькові	Дата ревізії	Підпис	Висновок щодо адекватності

(Ф 03.02 – 32)

УЗГОДЖЕННЯ ЗМІН

	Підпис	Ініціали, прізвище	Посада	Дата
Розробник				
Узгоджено				
Узгоджено				
Узгоджено				