



Назва дисципліни

## Основні методи адитивного виробництва

Minor «Перспективні технології в авіабудуванні»

Спеціальності: усі спеціальності

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |                                                              |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------|
| Рівень вищої освіти                                                  | перший (бакалаврський)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |                                                              |
| Статус дисципліни                                                    | вибіркова (Minor. Дисципліна 3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |                                                              |
| Обсяг дисципліни                                                     | 150 годин/ 5 кредитів ЄКТС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                                                              |
| Мова викладання                                                      | українська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                                                              |
| Що буде вивчатися (предмет вивчення)                                 | Основні поняття та визначення адитивних технологій (АТ). Структура, види АТ. Переваги і недоліки застосування даних технологій. Їх перспективи розвитку. Поняття з технологічності виробу і деталі. Матеріали, які використовуються в АТ. Основи технології виробництва (3D друку): моделювання методом пошарового наплавлення FDM і лазерна стереолітографія SLA, селективне лазерне плавлення SLM, пряме лазерне спікання металів DMLS                                                                                |                  |                                                              |
| Чому це цікаво/треба вивчати (мета)                                  | Вивчення дисципліни надають студентам знань про сутність технологічних процесів виготовлення деталей літака та вертольоту інноваційними методами виробництва та вмінь із застосування адитивних технологій у різних галузях знань                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |                                                              |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності) | Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.<br>Здатність розробляти і реалізовувати технологічні процеси виробництва елементів та об'єктів авіаційної техніки.<br>Здатність обирати методи розрахунків, проектування та виробництва з урахуванням особливостей різних видів авіаційної техніки.<br>Здатність використання новітніх інтегрованих комп'ютерних технологій при створенні (виробництві) авіаційної техніки                                                                              |                  |                                                              |
| Пререквізити                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |                                                              |
| Кореквізити                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |                                                              |
| Організація навчання                                                 | Види занять: лекції, лабораторні, самостійні<br>Форми здобуття освіти: очна / заочна<br>Форми контролю: модульний контроль, іспит                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |                                                              |
| Кафедра                                                              | Технології виробництва літальних апаратів                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |                                                              |
| Факультет                                                            | Літакобудування                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |                                                              |
| Викладач                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ПІБ              | <b>Майорова Катерина Володимирівна</b>                       |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Посада           | завідувачка кафедри                                          |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Вчене звання     |                                                              |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Науковий ступінь | к.т.н.                                                       |
|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | e-mail           | <a href="mailto:k.majorova@khai.edu">k.majorova@khai.edu</a> |
| Посилання на електронні матеріали курсу                              | 1. Сучасні методи координатних вимірювань в авіа- та ракетобудуванні [Електронний ресурс]: навч. посіб. / І. В. Бичков, К. В. Майорова, І. О. Воронько, С. Ю. Миронова, Ю. В. Д'яченко, О. В. Романцов, А. С. Морголенко, Г. С. Селезньова. – Харків: Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2019. – 96 с.<br><a href="http://library.khai.edu/library/fulltexts/metod/Suchasni_Metodi_Koordinatnih.pdf">http://library.khai.edu/library/fulltexts/metod/Suchasni_Metodi_Koordinatnih.pdf</a> |                  |                                                              |
| Посилання на робочу програму (силабус)                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |                                                              |