



## Навчальна дисципліна

### *Історія створення та вдосконалення авіаційних ГТД, перспективи їх розвитку та сучасні концепції щодо розробки та застосування*

**Спеціальності:** усі спеціальності університету

|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                  |                                                            |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------------------------------------------------|
| Рівень вищої освіти                                 | перший (бакалаврський)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                                                            |
| Статус дисципліни                                   | вибіркова                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                  |                                                            |
| Обсяг дисципліни                                    | 150 годин/ 5 кредитів ЄКТС                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                  |                                                            |
| Мова викладання                                     | українська, англійська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                                                            |
| Що буде вивчатися (предмет вивчення)                | У результаті вивчення навчальної дисципліни студенти матимуть змогу вивчати та розширити свої знання щодо історії винаходів стосовно появи газотурбінних двигунів їх принципів дії, гілок розвитку газотурбобудування, особливостей схем та конструкцій суто ГТД і їх складових. Студент буде ознайомлений з видатними особистостями, що були піонерами галузі, з тими, хто залишив після себе спадок на ниві ГТД. Особливу увагу буде приділено сучасним тенденціям проектування та використання ГТД                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                            |
| Чому це цікаво/треба вивчати (мета)                 | Конкурентоздатність сучасного фахівця сьогодні складається з його професійних знань і знань, що пов'язані з суміжними сферами діяльності, у володінні сучасними інструментами, що дають можливість втілити задуми в життя. Історія створення та вдосконалення авіаційних ГТД, перспективи їх розвитку та сучасні концепції щодо розробки та застосування – це курс, що ознайомить студента з усім, що пов'язане з рушійною силою літаків, вертольотів та інших машин з ГТД та ЕУ. Студенти ознайомляться з проблемами, що виникали у людства в процесі прагнення літати, з людьми, що так, чи інакше причетні до процесу створення ГТД. Здобувача буде ознайомлено з проблемами, що постали перед розробниками і виробниками ГТД на сучасному етапі розвитку, перспективами та напрямками розвитку<br><b>Завдання курсу:</b> вивчення історії виникнення ГТД, особистостей, що вклали вагомий внесок в розвиток галузі, принципів дії, особливостей конструкцій ГТД і їх складових, шляхів розвитку, сучасних концепцій розвитку |                  |                                                            |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями | Вивчення дисципліни розширює світогляд, забезпечує можливість працювати в установах, пов'язаних з двигуно та літакобудуванням                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |                                                            |
| Пререквізити                                        | Немає                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                            |
| Кореквізити                                         | Немає                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                  |                                                            |
| Організація навчання                                | <b>Види занять:</b> проведення аудиторних лекцій, практичних занять, індивідуальні консультації (при необхідності), самостійна робота студентів.<br><b>Форми здобуття освіти:</b> денна, дистанційна<br><b>Форми контролю:</b> проведення контролю виконання практичних завдань, письмового модульного контролю, фінальний контроль – у вигляді іспиту                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                  |                                                            |
| Кафедра                                             | 203                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                                                            |
| Факультет                                           | Авіаційних двигунів                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |                                                            |
| Викладачі                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ПІБ              | <b>Чигрин<br/>Валентин Семенович</b>                       |
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Посада           | професор кафедри 203                                       |
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Вчене звання     | доцент                                                     |
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Науковий ступінь | к.т.н.                                                     |
|                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | e-mail           | <a href="mailto:v.chigrin@khai.edu">v.chigrin@khai.edu</a> |

|                                                |                                                                                  |                  |                                                              |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------|
|                                                |  | ПІБ              | <b>Гаркуша<br/>Олександр Іванович</b>                        |
|                                                |                                                                                  | Посада           | професор кафедри 203                                         |
|                                                |                                                                                  | Вчене звання     | доцент                                                       |
|                                                |                                                                                  | Науковий ступінь | к.т.н.                                                       |
|                                                |                                                                                  | e-mail           | <a href="mailto:o.garkusha@khai.edu">o.garkusha@khai.edu</a> |
| <b>Посилання на електронні матеріали курсу</b> |                                                                                  |                  |                                                              |
| <b>Посилання на робочу програму (силабус)</b>  |                                                                                  |                  |                                                              |