

## АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

| Назва показників       | Характеристика  |
|------------------------|---|
| Повна назва дисципліни | Основи моделювання процесів обробки тиском  |
| Викладацький склад     | Губський Сергій Олександрович   |
| Спеціальність          | 131 Прикладна механіка  |
| Освітня програма       | ПРИКЛАДНА МЕХАНІКА  |
| Кількість годин        | 90  |
| Кредити ECTS           | 3   |
| Опис                   | <p>В рамках курсу розглядаються застосування основ геометричного 3D-моделювання в обробці тиском.</p> <p>Метою викладання навчальної дисципліни «Основи моделювання процесів обробки тиском» полягає у тому, щоб дати студентам поняття про основи роботи в системі автоматизованого проектування SolidWorks, алгоритми створення параметричних 3D – моделей деталей різної складності, складальних одиниць; алгоритми створення конфігурацій, алгоритми автоматичного створення 2D – креслень за стандартами ДСТУ ISO в системі ЄСКД; основи розрахунку на міцність методом «кінцевих елементів», основи розрахунку теплопровідності, теплопередачі, основи роботи з додатками PhotoView 360, алгоритми підготовка деталей для друку на 3D принтері, створення 3D- візуалізації.</p> <p>Результати навчання полягають у наступному:</p> <p>Мати знання в галузі основ геометричного 3D-моделювання в обробці тиском.</p> <p>Виконувати геометричне моделювання деталей, механізмів і конструкцій у вигляді просторових моделей і проєкційних зображень та оформлювати результат у виді технічних і робочих креслень.</p> <p>Знати і розуміти основи інформаційних технологій, програмування, практично використовувати прикладне програмне забезпечення для виконання інженерних розрахунків, обробки інформації та результатів експериментальних досліджень.</p> <p>Студент повинен розуміти основні терміни та поняття, що використовуються у інформаційних технологіях, знати основні кроки для розробки креслень, вміти моделювати тривимірні деталі, створювати з них збірки.</p> <p>Методи навчання:</p> <p>Для вивчення дисципліни «Основи моделювання процесів обробки тиском» застосовуються такі види учбових занять: лекції, лабораторні та практичні заняття, самостійна робота.</p> |
| Тип дисципліни         | Вибіркова   |
| Підсумковий контроль   | Залік у 1 семестрі  |