

Дисципліна «Прикладне комп'ютерне проектування»

Колеснік Іван Васильович

ivankolesnik@khntusg.info

Кандидат технічних наук, асистент кафедри Трактори і автомобілі. Викладач з 4 - річним досвідом, автор більше 30-ти наукових та навчально-методичних праць.

«Прикладне комп'ютерне проектування» є вибірковою дисципліною професійного та практичного циклу підготовки студентів першого(бакалаврського) рівня вищої освіти, спеціальності 101 Екологія.

Метою дисципліни є формування у студентів знань що стосуються розробки штампів, пресформ, УП для верстатів з ЧПУ, а також для вирішення завдань в спеціалізованих областях проектування і для інженерного аналізу використовуються додаткові модулі Creo Parametric, що працюють з ним в тандемі. Також є інтерфейси для обміну даними з програмними продуктами інших виробників.

Завданням дисципліни є підготовка фахівця здатного розробляти та впроваджувати технологічні процеси, технологічне устаткування і технологічне оснащення, засоби автоматизації та механізації при виробництві, експлуатації, ремонті та обслуговуванні дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.

У результаті вивчення дисципліни здобувачі зможуть використовувати сучасні програмні засоби для розробки проектно-конструкторської та технологічної документації зі створення, експлуатації, ремонту та обслуговування дорожніх транспортних засобів автомобільного транспорту, їх систем та елементів.

Загальний обсяг дисципліни – 90 годин, з них 30 годин аудиторних занять (15 годин лекцій і 15 годин практичних занять) та 60 годин самостійної роботи.

Попередній календар курсу

Ти ж	Тема
1	Вступ та ознайомлення з: проектування твердо тільних і поверхневих моделей; проектування сімейств деталей; проектування деталей з листового матеріалу; засоби інженерного аналізу; моделювання складальних конструкцій; проектування зварних конструкцій; створення 3D-креслень; створення інтерактивних посібників і плакатів.
2	Інтерфейс користувача: створення нової деталі; створення витягування; видалення матеріалу; створення заокруглень; створення опорних конструкторських елементів; створення ескізів; створення витягувань за допомогою ескізів; дзеркальне відображення витягування; створення отворів; створення заокруглень; створення обертання; створення масивів; завершення поршня.
3	Створення складних деталей за допомогою шаблонів: вибір поточної робочої папки; створення масивів; створення фасок; створення отворів і створення масивів отворів.
4	Збірка поршня: створення збірки Solid Works; Збірка колінчастого вала.
5	Аналіз руху.
6	Креслення деталі поршня. Креслення збірки колінчастого вала.
7	Види поршня в розрізі. Виносні види. Анотація креслень.

Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою. Підсумковим контролем є залік.