



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ

«Нарисна геометрія та технічне креслення»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр
 Спеціальність 208 Агроінженерія
 Освітня програма «_____»
 Рік навчання 1, семестр 1
 Форма навчання денна (денна, заочна)
 Кількість кредитів ЄКТС 5
 Мова викладання українська (українська, англійська, німецька)

Лектор курсу
 Контактна інформація
 лектора (e-mail)
 Сторінка курсу в eLearn

_Грищенко Ірина Юріївна_____
 _hryshchenko@nubip.edu.ua_____

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Нарисна геометрія та технічне креслення – одна із учбових дисциплін, що складає собою основу для підготовки інженерів.

Метою дисципліни є одержання студентами теоретичних знань з основ інженерної графіки, оволодіння навичками просторового мислення, набуття практичних навиків по створенню і опрацюванню технічних креслень форм та деталей при вирішенні різнопланових інженерних задач сільськогосподарського машинобудування. Технічне креслення – мова інженера.

Вивчення дисципліни «Нарисна геометрія та технічне креслення» дозволить: розробляти кресленики деталей с.г. призначення, читати складальні креслення, оперувати відповідними поняттями; знати і користуватися державними стандартами в області проектної документації; використовувати сучасне як апаратне забезпечення ПК, так і відповідні графічні системи; володіти навичками роботи з графічною системою, розробляти конструкторську документацію за допомогою сучасних графічних систем.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/лабора- торні/ самостійні)	Результати навчання	Завдання	Оцін- юван- ня
1 семестр				
Модуль 1				
Тема1. Вступ. Метод проекціювання – центральне та ортогональне. Комплексне креслення точки	2/4/3	Знати методи проекціювання. Вміти виконувати комплексне креслення геометричних тіл.	Виконання: Лаб. роб.1 Комплексне креслення геометричних тіл. Сам. роб.1 Підготовка формату до виконання креслення та комплексне креслення геометричних тіл.	5+5= 10
Тема 2. Аксонометричні проекції. ПІ та ПД.	2/2/3	Знати аксонометричні проекції. ПІ та ПД. Вміти виконувати	Виконання: Лаб. роб.2 Аксонометричне зображення	7+8= 15

		аксонометричне зображення геометричних тіл.	геометричних тіл. Сам. роб.2 Побудова аксонометричного зображення геометричних тіл.	
Тема 3 Прямі та площини в просторі.	2/4/6	Знати положення прямих та площин в просторі. Вміти виконувати комплексне креслення прямих та площин.	Виконання: Лаб. роб.3 Комплексне креслення прямих та площин. Сам. роб.3 Побудова прямих та площин.	5+5= 10
Тема 4. Переріз геометричних тіл площиною. Розгортка	2/2/6	Знати про порядок виконання перерізу геометричних тіл та розгортки. Вміти виконувати комплексне креслення геометричного тіла з перерізом. Виконання розгортки.	Виконання: Лаб. роб.4 Побудова перерізу геометричних тіл площиною. Розгортка Сам. роб.4 Побудова перерізу геометричних тіл площиною. Розгортка	7+8= 15
Тема 5. Зображення – вигляди, розрізи, перерізи.	2/4/6	Знати визначення та застосування виглядів, розрізів, перерізів. Вміти виконувати вигляди, розрізи, перерізи моделей.	Виконання: Лаб. роб.5 Побудова простих та складних розрізів моделей Сам. роб.5 Побудова простих та складних розрізів моделей.	5+5= 10
Тема 6. Послідовність побудови ескізу деталі.	2/4/6	Знати поняття та застосування ескізу деталі Вміти виконувати ескіз деталі з натури.	Виконання: Лаб. роб.6 Побудова ескізу деталі. Сам. роб.6 Побудова ескізу деталі.	5+5= 10
Контроль з першого модуля		Перевірка здобутих навичок з дисципліни по першому модулю.	Виконання: Контр. роб. 1 Тест 1	20+10 =30
Всього за перший модуль	12/20/30			100
Модуль 2				
Тема 7. Інтерфейс графічного редактору КОМПАС	2/2/5	Знати інтерфейс графічного редактору КОМПАС 2D та 3D. Вміти користуватися командами побудови, редагування геометричних	Виконання: Лаб.роб.7 Графічний редактор КОМПАС. Примітиви та їх редагування в 2D графіці. Сам.роб.8. Побудова креслення плоскої деталі з елементами спряження, нанесення	4+4= 8

		примітивів.	штриховки.	
Тема 8. Побудова 3D моделі в КОМПАС 3D	2/2/5	Знати алгоритм побудови 3D моделі в КОМПАС 3D. Вміти будувати 3D модель в КОМПАС 3D.	Виконання: Лаб. роб.8. Послідовність побудови 3D моделей в КОМПАС 3D за ескізом деталі. Сам. роб. 8. Побудувати 3D модель в КОМПАС 3D за ескізом деталі.	4+4=8
Тема 9. Асоціативне креслення з побудованої 3D моделі.	2/4/5	Знати алгоритм побудови асоціативного креслення з побудованої 3D моделі. Вміти побудувати асоціативне креслення з побудованої 3D моделі.	Виконання: Лаб. роб 9. Побудова асоціативного (робочого) креслення з 3D моделі деталі. Сам.роб. 9. Побудова асоціативного (робочого) креслення з 3D моделі деталі.	4+4=8
Тема 10. Прості та складні розрізи, перерізи в графічному редакторі.	2/2/5	Знати алгоритм побудови простих та складних розрізів, перерізів в графічному редакторі КОМПАС 3D. Вміти побудувати прості та складні розрізи, перерізи в графічному редакторі КОМПАС 3D.	Виконання: Лаб.роб.10. Порядок побудови розрізів та перерізів на асоціативному кресленні 3D моделі деталі. Сам.роб.10. Побудова розрізів та перерізів на асоціативному кресленні 3D моделі деталі.	4+4=8
Тема 11. З'єднання 3D моделей деталей в єдиний елемент – складальна одиниця.	2/4/5	Знати алгоритм побудови з'єднання 3D моделей деталей в єдиний елемент – складальна одиниця. Вміти побудувати з'єднання 3D моделей деталей в єдиний елемент – складальна одиниця.	Виконання: Лаб.роб.11. З'єднання 3D моделей деталей в єдиний елемент – складальна одиниця. Сам.роб.11. З'єднання 3D моделей деталей в єдиний елемент – складальна одиниця.	4+4=8
Тема 12. Побудова асоціативного складального креслення зі зборки 3D деталей.	2/2/5	Знати алгоритм побудови асоціативного складального креслення зі зборки 3D деталей.	Виконання: Лаб.роб.12. Побудова асоціативного складального креслення зі зборки	4+4=8

		Вміти будувати асоціативне складальнео креслення зі зборки 3D деталей.	3D деталей. Сам.роб.12. Побудова асоціативного складального креслення зі зборки 3D деталей.	
Тема 13. Класифікація з'єднань. Зварні з'єднання.	2/4/5	Знати класифікацію з'єднань. Нероз'ємні з'єднання. Вміти побудувати креслення зварного з'єднання.	Виконання: Лаб.роб.13 Креслення та позначення зварного з'єднання в КОМПАС 3D. Сам.роб.13 Креслення та позначення зварного з'єднання в КОМПАС 3D	4+4=8
Тема 14. Різьба та різьбові з'єднання.	2/2/5	Знати класифікацію різьби та різьбових виробів. Вміти побудувати креслення різьбового з'єднання	Виконати: Лаб.роб.14 Креслення різьбового з'єднання в КОМПАС 3D Сам.роб.14. Креслення різьбового з'єднання в КОМПАС 3D.	4+4=8
Тема 15. Виконання та читання схем.	2/2/5	Знати послідовність виконання схем. Вміти будувати кінематичні, гідравлічні схеми	Виконання: Лаб.роб.15. Виконання гідравлічних схем в КОМПАС 3D. Сам.роб.15. Виконання гідравлічних схем в КОМПАС 3D.	3+3=6
Контроль з другого модуля		Перевірка здобутих навичок з дисципліни по другому модулю.	Виконання: Контр. роб. 2 Тест 2	20+10=30
Всього за другий модуль	18/25/45			100
Всього за семестр				(100+100)/2 *0,7=70
Екзамен	2	Перевірка здобутих навичок з дисципліни за семестр	Виконання: Білет Тест 3	20+10=30
Всього за курс				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i>	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<i>Політика щодо академічної доброчесності:</i>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<i>Політика щодо відвідування:</i>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано