

ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКООПСПІАКИ
«ПОЛТАВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ І ТОРГІВЛІ»

Навчально-науковий інститут денної освіти
Кафедра технологій харчових виробництв і ресторанного господарства

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

«Інженерна та комп'ютерна графіка»

на 2021-2022 навчальний рік

| | |
|--------------------------------|---|
| Курс та семестр вивчення | 1 курс, 2 семестр |
| Освітня програма/спеціалізація | «Харчові технології та інженерія», «Ресторанні технології», «Харчові технології» |
| Спеціальність | 181 «Харчові технології» |
| Галузь знань | 18 Виробництво та технології |
| Ступінь вищої освіти | молодший , бакалавр |

ПІБ НПП, який веде дану дисципліну,
науковий ступінь і вчене звання,
посада

Бичков Ярослав Михайлович

К.Т.Н.

доцент кафедри готельно-ресторанної та курортної справи

| | |
|------------------------------|--|
| Контактний телефон | +38-095-567-95-75 |
| Електронна адреса | tobor.puet@gmail.com |
| Розклад навчальних занять | http://schedule.puet.edu.ua/ |
| Консультації | очна пн.-пт. з 15.00-17.00 он-лайн: електронною поштою, пн.-пт. з 10.00-17.00 |
| Сторінка дистанційного курсу | https://el.puet.edu.ua/ |

Опис навчальної дисципліни

| | |
|---|---|
| Мета вивчення навчальної дисципліни | Набуття навиків геометричного моделювання об'єктів та процесів, виконання і читання різноманітних креслень технічного призначення |
| Тривалість | 5 кредитів ЄКТС/150 годин (лекції 20 год., практичні заняття 40 год., самостійна робота 90 год.) |
| Форми та методи навчання | Лекції та практичні заняття в аудиторії, самостійна робота поза розкладом. Словесні (пояснення, розповідь, інструктування, коментування, роз'яснення); наочні (спостереження, ілюстрування); практичні (графічні вправи, побудова моделей, лабораторні роботи). |
| Система поточного та підсумкового контролю | Поточний контроль: відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; тестування; поточна модульна робота Підсумковий контроль: залік (ПМК) |
| Базові знання | Наявність широких знань з математики та геометрії, володіти навичками об'єктно-орієнтованого програмування, мати досвід використання пакетів прикладних програм та інструментів програмування. |
| Мова викладання | Українська |

Перелік компетентностей, які забезпечує дана навчальна дисципліна, програмні результати навчання

| Компетентності, якими повинен оволодіти студент | Програмні результати навчання |
|--|---|
| ФК 2. Здатність управляти технологічними процесами з використанням технічного, інформаційного та програмного забезпечення. | ПРН 3. Уміти застосовувати інформаційні комунікаційні технології для інформаційно забезпечення професійної діяльності проведення досліджень прикладного характеру |

Тематичний план навчальної дисципліни

| Назва теми | Види робіт | Завдання самостійної роботи у розрізі тем |
|---|---|---|
| Модуль 1. Нарисна геометрія | | |
| Тема 1. Знайомство із системою Компас – 3D | Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи | Ознайомитись з державними стандартами на складання та зміст креслень. Вивчити креслярські шрифти та написи на кресленнях і лінії креслень. Розуміти положення точки в просторі відносно площини проєкцій. Вміти визначати натуральну величину відрізка. |
| Тема 2. Зображення геометричних об'єктів в ортогональних проєкціях | Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи | Вивчити етапи побудови правильних багатокутників. Знати головні ліній площин. Розглянути побудову лінії перетину двох площин. |
| Тема 3. Аксонометричні проєкції | Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи | Вивчити способи перетворення проєкцій, заміни площин проєкцій, обертання, плоскопаралельного переміщення. |
| Тема 4. Перетин поверхонь площинами | Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи | Вивчити поверхні другого порядку, лінійчасті поверхні, розгортки геометричних тіл, аксонометричні зображення геометричних тіл. |
| Тема 5. Зображення: види, перерізи, одинарне і подвійне проникання | Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; поточна модульна робота | Ознайомитись із особливостями перетину многогранників, тіл обертання |
| Модуль 2. Проєкційне креслення | | |
| Тема 6. Види і комплекти конструкторської документації | Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи | Прості розрізи, складні розрізи |
| Тема 7. Ескізи і робочі креслення деталей | Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи | Вивчити позначення різьби, зварних з'єднань, паяних та клейових з'єднань на кресленнях |
| Тема 8. Конструктивні елементи складаних одиниць. Рознімі і нерознімі з'єднання | Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи | Вивчити правила нанесення розмірів на кресленні, оформлення складальних креслень, деталювання складальних креслень. |

| | | |
|---|---|---|
| Тема 9. Виконання робочих креслень в системі Компас – 3D | Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи | Вивчити склад, види та масштаби будівельних креслень |
| Тема 10. Виконання будівельних креслень в системі Компас – 3D | Відвідування занять; захист домашнього завдання; обговорення матеріалу занять; виконання навчальних завдань; завдання самостійної роботи; поточна модульна робота | Вивчити правила нанесення координатних осей та розмірів. Креслення інженерного обладнання |

Інформаційні джерела

1. Ванін В.В., Ковальов С.М. Інженерна та комп'ютерна графіка / За ред. В.С. Михайленка. – К.: Каравела, 3-тє вид., 2004. – 344 с.
2. Ванін В.В., Перевертун В.В., Надкернична Т.М., Власик Г.Г. Інженерна графіка – К.: Видавнича група ВНУ, 2009. – 400 с: іл
3. КОМПАС-3D. Руководство пользователя. АО АСКОН., 2011. – 2223 с.
4. Інженерна та комп'ютерна графіка: навч. посібник / Б.Д. Коваленко, Р.А. Ткачук, В.Г. Серпученко. – К.: Каравела, 2008.
5. Інженерна графіка. В.Е.Михайленко, В.В. Ванін, С.М.Ковальов, К., Каравела, 2004. – 200 с.
6. Концевич В. Г. Особенности работы в системах 2,5-мерного и трехмерного черчения : учебн. пособ. / В. Г. Концевич. – Сумы : СУМГУ, 2005. – 59 с. 7. Левыкин И. В. Компьютерная графика : учебн. пособ. / И. В. Левыкин, А. Н. Барков. – Х. : Изд. ХГЭУ, 2002. – 92 с.

Програмне забезпечення навчальної дисципліни

- Система автоматизованого проектування Компас 3D, Sweet Home.

Політика вивчення навчальної дисципліни та оцінювання

- Політика щодо відвідування занять: студенти повинні бути присутніми на кожному занятті, кожне наступне заняття пов'язане із попереднім. В разі відсутності з поважних причин, допускається самостійне виконання завдання в терміни не пізніше ніж до наступного за розкладом заняття.
 - Політика щодо академічної доброчесності: забороняється використовувати мобільні пристрої під час виконання практичних завдань та модульних робіт. Кожен студент отримує власне завдання та виконує його самостійно. Не дозволяється консультування під час виконання практичних завдань із іншими студентами, лише з викладачем. □
- Політика зарахування результатів неформальної освіти: <http://puet.edu.ua/uk/publicna-informaciya>

Оцінювання

Підсумкова оцінка за вивчення навчальної дисципліни розраховується через поточне оцінювання

| Види робіт | Максимальна кількість балів |
|---|-----------------------------|
| Модуль 1 (теми 1-5): відвідування занять (10 балів); виконання навчальних завдань (15 балів); завдання самостійної роботи (15 балів); поточна модульна робота (10 балів) | 50 |
| Модуль 1 (теми 6-10): відвідування занять (10 балів); виконання навчальних завдань (15 балів); завдання самостійної роботи (15 балів); поточна модульна робота (10 балів) | 50 |
| Разом | 100 |

Шкала оцінювання здобувачів вищої освіти за результатами вивчення навчальної дисципліни

| Сума балів за всі види навчальної діяльності | Оцінка за шкалою ЄКТС | Оцінка за національною шкалою |
|--|-----------------------|-------------------------------|
| 90-100 | A | Відмінно |
| 82-89 | B | Дуже добре |

| | | |
|-------|----|---|
| 74-81 | C | Добре |
| 64-73 | D | Задовільно |
| 60-63 | E | Задовільно достатньо |
| 35-59 | FX | Незадовільно з можливістю повторного складання |
| 0-34 | F | Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням навчальної дисципліни |

Додаткова інформація

1. З метою покращення психологічної підтримки учасників освітнього процесу в Полтавському університеті економіки і торгівлі створено психологічну службу, яка здійснює свою діяльність щодо забезпечення соціального супроводу та психологічного забезпечення навчально-виховного процесу серед педагогічних і науково-педагогічних працівників, студентів і аспірантів.

Послуги цієї служби безкоштовні. Ви можете дізнатися більше про службу психологічної підтримки за посиланням: <http://puet.edu.ua/uk/psihologichna-pidtrimka-v-puet>

2. З метою поліпшення студентського життя або у випадку проблем чи питань, порад чи реальної допомоги стосовно навчального процесу можна абсолютно конфіденційно звернутися до студентського омбудсмена <http://puet.edu.ua/uk/studentskiy-ombudsmen>

3. Визнання результатів навчання, отриманих унаслідок неформальної освіти та здобутих в інших ЗВО, відбувається на основі політики зарахування результатів неформальної освіти: http://puet.edu.ua/sites/default/files/polozhennya_pro_zarahuvannya_rezultativ_neformalnoyi_osvity_0.pdf