

Міністерство освіти і науки України
Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова
Інженерно-педагогічний факультет



Корець Олександр Миколайович
кандидат педагогічних наук, доцент
кафедри інформаційних систем і
технологій Національного педагогічного
університету імені М.П. Драгоманова

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Гідравліка, пневматика, термодинаміка»

I. Основна мета дисципліни	Формування у студентів цілісного уявлення про основи гідравліки, пневматики та термодинаміки, а також про типові гідравлічні машини, компресори та теплові двигуни.
II. Місце навчальної дисципліни в програмі підготовки фахівців	Спеціальність 015 Професійна освіта Спеціалізація 015.16 Сфера обслуговування Освітня програма Професійна освіта. Готельно-ресторанна справа ПП 2.07 Цикл професійної підготовки (науково-предметна підготовка)
III. Програмні результати навчання	ПР04. Знати основи психології, педагогіки, а також основи фундаментальних і прикладних наук на рівні, необхідному для досягнення інших результатів навчання, передбачених цим стандартом та освітньою програмою.
IV. Короткий зміст дисципліни	<i>МОДУЛЬ I. Гідравліка та пневматика</i> Тема 1.1. Основи гідростатики Тема 1.2. Основи гідродинаміки Тема 1.3. Гідравлічні машини Тема 1.4. Пневматика <i>МОДУЛЬ II. Молекулярна фізика.</i> Тема 2.5. Основи термодинаміки Тема 2.6. Основи теплопередачі Тема 2.7. Теплогенератори парові та теплові двигуни Тема 2.8. Основні енергетики
V. Назва кафедри та викладацький склад, який буде забезпечувати викладання дисципліни	Кафедра загальнотехнічних дисциплін та охорони праці Інженерно-педагогічного факультету НПУ імені М.П. Драгоманова Корець Олександр Миколайович кандидат педагогічних наук, доцент
VI. Обсяги навчального навантаження та терміни викладання дисципліни	На вивчення дисципліни відводиться 90 годин (3 кредити ЄКТС), з яких: лекційних – 18 год., лабораторних – 16 год., самостійної роботи – 56 год. Дисципліна викладається у 3 семестрі.
VII. Основні інформаційні джерела для вивчення дисципліни	1. Гідравліка, пневматика, термодинаміка : навч. посіб. для студентів спеціальності 015-професійна освіта / М. С. Корець. Київ : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2020. 319 с. 2. Корець М. С. Машинознавство. Основи гідравліки та теплотехніки. Гідравлічні машини та теплові двигуни (навч. посіб. для вищ. навч. закладів освіти). К.: Знання України, 2001. 48 с. 3. Корець М. С. Лабораторний практикум з машинознавства. Основи гідравліки. Гідравлічні машини. Основи термодинаміки і теплопередача. Теплові двигуни. навч. посіб. К.: НПУ, 1999. 274 с.

VIII. Система оцінювання	Поточний контроль: оцінювання звітів лабораторних робіт, тестування. Підсумковий контроль: екзамен у 3 семестрі.
IX. Мова викладання	Українська

За шкалою університету	Визначення	Критерії оцінювання
35-30	Відмінно	ставиться за повне та міцне знання матеріалу в заданому обсязі. Під час усної відповіді мова студента має бути логічно виваженою, правильною. До того ж студент повинен виявляти творчу самостійність, вільне володіння науковим апаратом, знання спеціальної літератури, власні переконання та уміння їх захищати, високу комунікативну культуру, уміння робити практичні висновки, творчо та креативно мислити.
30-20	Добре	ставиться за міцні знання навчального матеріалу але дещо в обмеженому і звуженому прояві тих якостей, які служать критерієм відмінної відмітки, немає тієї свободи викладу матеріалу, як у першому випадку, допускаються незначні помилки (не більше 1-2). При побудові відповіді студент повинен проявляти творчу самостійність, використовувати науковий апарат, знати спеціальну літературу тощо.
20-10	Задовільно	ставиться за знання матеріалу, за виконання поставленого завдання. У цьому випадку студент може й не виявляти самостійності суджень. Відчувається, що він дещо просто “вивчив”. Однак загалом студент знає матеріал, хоча й з помітними помилками, вадами засвоєння, але такими, що не перешкоджатимуть його майбутній практичній діяльності. Студент повинен мати певне уявлення про практичне застосування знань, може знайти нові приклади або умови їх застосування на практиці. Знає спеціальну літературу, але, можливо, не всю і не може дати достатньої критичної оцінки. Володіє необхідними уміннями. Можливі недоліки в аспекті комунікативної культури.
10-1	Незадовільно	ставиться за незнання матеріалу, велику кількість помилок у мовленні. Відповідь невірна. Уміннями і навичками студент володіє. Інформаційних джерел зовсім не знає.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
80-89	B	добре	
70-79	C		
65-69	D	задовільно	
60-64	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни