	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ **ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОДА** **ВИЩЕ ПРОФЕСІЙНЕ УЧИЛИЩЕ №13 М. ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА**	
		Розглянуто та схвалено на засіданні циклової (методичної) комісії автомобільного напряму протокол № 1 від від 02.09.2026р.

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ВЗАЄМОЗАМІННІСТЬ, СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТА ТЕХНІЧНІ ВИМІРЮВАННЯ

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Спеціальність	J8 Автомобільний транспорт	
Галузь знань	J Транспорт та послуги	
Освітньо-професійна програма	Транспорт та послуги	
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр	
Статус дисципліни	обов'язкова	
Мова викладання	українська	
Рік навчання	другий	
Інформаційний обсяг	2 кредити / 60 годин, з них:	1-й семестр
	лекційних	35
	практичних	6
	лабораторних	4
	самостійної роботи	15
Вид контролю	Залік	
Викладач	Стефанюк Любов Михайлівна, спеціаліст вищої категорії	
E-mail викладача	lyubovstefanyuk5@gmail.com	
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://vpu13.if.ua/	
Консультація, відпрацювання н/б та негативних оцінок	Вівторок 15.15 -16.30	

ПРЕДМЕТОМ вивчення навчальної дисципліни вивчення навчальної дисципліни є вивчення нормативно-технічної документації та інших початкових положень, виконання яких при конструюванні, виробництві та експлуатації виробів забезпечує гарантовану працездатність, а також взаємозамінність деталей, складальних одиниць і вузлів..

МЕТА викладання дисципліни:

вивчення вимог до характеру типових з'єднань і розрахункового обґрунтовування точності їх виконання на основі експлуатаційного призначення механізму з урахуванням міжнародних систем допусків і посадок, метрологічне забезпечення якості продукції. які є теоретичною основою підготовки фахівців в галузі автомобільного транспорту.

ЗАВДАННЯ дисципліни:

здобуття умінь і навичок, які дозволяють використовувати стандарти, аналізувати вплив основних параметрів з'єднань на функціональні показники виробів та їх частин, призначати допуски та посадки на з'єднання під час оформлення креслень, розвивати у студентів здібності творчого професійного мислення, формування вмінь і навичок самостійної праці.

ПРЕРЕКВІЗИТИ: знання та вміння, отримані при вивченні предметів: математика, технічне креслення та інженерна графіка.

КОМПЕТЕНТНОСТІ, які мають бути сформовані:

ЗАГАЛЬНІ: ЗК3. Здатність використовувати професійні знання в практичній діяльності, оцінювати якість виконаних робіт та забезпечувати її відповідність установленим вимогам. ЗК4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
СПЕЦІАЛЬНІ: СК4. Здатність застосовувати знання основних принципів і методів вимірювання ключових технологічних параметрів, необхідних для технічного обслуговування автомобілів. СК10. Здатність застосовувати професійні знання та практичні навички у сферах конструювання, технології, матеріалознавства й обладнання для виконання технічних та економічних розрахунків.

ПРОГРАМНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ:

РН 2 Використовувати теоретичні знання та практичні вміння, необхідні для виконання спеціалізованих завдань у галузі автомобільного транспорту. РН6 Використовувати у професійній діяльності знання основ загальнопрофесійних дисциплін, зокрема: взаємозамінності, стандартизації та технічних вимірювань, технології конструкційних матеріалів та матеріалознавства, технічної механіки, електротехніки та електроніки. РН 8 Знати і використовувати вимоги нормативних документів, що регулюють діяльність у сфері автомобільного транспорту.

ПОЛІТИКА КУРСУ

Відповідальність викладача:	**Відповідальність студента:**
- забезпечення викладання дисципліни відповідно до навчального плану, програми дисципліни; - оцінювання навчальних досягнень студента відповідно до критеріїв; - дотримання норм педагогічної етики; - доступність для комунікації у робочий час визначеними у силабусі засобами.	- обов'язкове відвідування занять; - участь в обговоренні теоретичних питань, виконання письмових завдань; - своєчасне виконання лабораторних робіт та здача звітів, захист робіт; - відпрацювання пропущених аудиторних занять; - виконання завдань, винесених на самостійне вивчення; - дотримання норм ділової етики у спілкуванні з викладачем, іншими студентами.
ПЛАГІАТ, АКАДЕМІЧНА ДОБРОЧЕСНІСТЬ Дотримання вимог **Положення про академічну доброчесність у ВПУ №13**	

ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

	Кількість годин					
	денна форма					
	Усього	у тому числі				
		Л	ПЗ	ЛР	СРУ	К*
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1						
Змістовий модуль 1. Основи стандартизації, сертифікації та якість продукції. Допуски та посадки гладких циліндричних поверхонь						
Тема 1. Основні положення стандартизації	2	2				
Тема 2. Якість продукції. Сертифікація	1	1				
Тема 3. Основні відомості про взаємозамінність	4	1			3	
Тема 4. Основні поняття про допуски і посадки	7	6			1	
Тема 5. Система допусків і посадок гладких циліндричних з'єднань	10	6	2		2	
Модульний контроль	1		1			1
Разом за змістовим модулем 1	**25**	**18**	**3**		**4**	

Змістовий модуль 2. Допуски та посадки деталей, що мають складний профіль						
Тема 6. Нормування шорсткості поверхонь	2	1			1	
Тема 7. Точність форми і розташування поверхонь	2	1			1	
Тема 8. Система допусків і посадок щодо підшипників кочення	3	2			1	
Тема 9. Система допусків і посадок на кутові розміри і на розміри деталей конічних з'єднань	3	2			1	
Тема 10. Розмірні ланцюги	2	1			1	
Тема 11. Допуски і посадки різьбових з'єднань	3	2			1	
Тема 12. Взаємозамінність шпонкових і шліцьових з'єднань	5	2	2		1	
Тема 13. Допуски і посадки зубчастих передач	3	2			1	
Модульний контроль	1		1			1
Разом за змістовим модулем 2	**24**	**13**	**3**		**8**	
Змістовий модуль 3. Технічні вимірювання						
Тема 14. Метрологія і технічні вимірювання	9	2		4	2	
Тема 15. Калібри	2	2			1	
Разом за змістовим модулем 3	**11**	**4**		**4**	**3**	
Разом за модулем 1	**60**	**35**	**6**	**4**	**15**	

ЗАСОБИ ТА ФОРМИ КОНТРОЛЮ

Вид контролю	Тематичний контроль
Поточний	фронтальне, групове, індивідуальне, комбіноване опитування, перевірка виконання письмових робіт
Періодичний (тематичний)	Поетапний підсумок виконання практичних та лабораторних робіт, інших індивідуальних видів робіт, тестування та письмової контрольної роботи
Підсумковий	Залік (на вибір викладача): -за результатами тематичного оцінювання як середньоарифметична оцінка; -залікові питання та завдання

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою		Оцінка за 12-бальною шкалою
		для заліку	для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	
90 – 100	**A**	зараховано	5 (відмінно)	10 – 12 балів
82-89	**B**		4 (добре)	7 – 9 балів
74-81	**C**			
64-73	**D**		3 (задовільно)	4 – 6 балів
60-63	**E**			
35-59	**FX**	не зараховано з можливістю повторного складання	незадовільно з можливістю повторного складання	1 – 3 бали
0-34	**F**	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	

КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

Оцінювання результатів навчальної діяльності студентів здійснюється за 12-бальною шкалою.

Теоретичний матеріал та практичні роботи	Лабораторні роботи	Самостійна робота
ВІДМІННО		
Студент вільно володіє програмовим матеріалом. Самостійно характеризує різноманітні явища, факти, теорії. Використовує знання і вміння у нестандартних ситуаціях. Вміє знаходити та опрацьовувати інформацію (нові факти, явища, ідеї) з різноманітних джерел, поглиблює набуті на заняттях знання. Виконує творчі роботи (самостійно або у складі групи). За підсумками тестування правильно відповідає на 90-100% запитань	Виконує всі вимоги, передбачені для достатнього рівня, виконує роботу згідно з інструкцією, робить аналіз результатів та формує ґрунтовні висновки. Виконує додаткові індивідуальні завдання. Дотримується вимог безпеки	Виконано 100 % обсягу
ДОБРЕ		
Студент вільно володіє вивченим навчальним матеріалом у стандартних ситуаціях. Уміє пояснювати явища, виправляти допущені неточності, аналізувати, узагальнювати знання, систематизувати їх зі сторонньою допомогою (викладача, одногрупників), робити висновки. За підсумками тестування правильно відповідає на 70-89% запитань	Самостійно монтує необхідне обладнання, виконує роботу в повному обсязі з дотриманням необхідної послідовності проведення дослідів та вимірювань. У звіті правильно і акуратно виконує записи, таблиці, схеми, графіки, розрахунки, самостійно робить висновок	Виконано не менше 90 % обсягу
ЗАДОВІЛЬНО		
Студент відтворює значну частину навчального матеріалу. За допомогою викладача відтворює навчальний матеріал. Знає позначення та одиниці окремих фізичних величин; записує основні формули, рівняння. Самостійно проводить найпростіші розрахунки. За підсумками тестування правильно відповідає на 50-69% запитань	Виконує роботу за зразком (інструкцією) або з допомогою викладача, результат роботи учня дає можливість зробити правильні висновки або їх частину, під час виконання роботи допускає помилки	Виконано не менше 70 % обсягу
НЕЗАДОВІЛЬНО		
Студент володіє навчальним матеріалом на рівні розпізнавання явищ та об'єктів, описує явища або їх частини без пояснень відповідних причин. Розпізнає позначення окремих фізичних величин. Відповідає на запитання, що потребують однослівної відповіді або відповіді «так» чи «ні». Не може розв'язувати найпростіші задачі. За допомогою викладача проводить найпростіші розрахунки. За підсумками тестування правильно відповідає на 0-49 % запитань	Демонструє вміння користуватися окремими приладами, може скласти схему досліду лише з допомогою викладача, виконує частину роботи, порушує послідовність виконання роботи, відображену в інструкції, не робить самостійно висновки за отриманими результатами	Виконано менше 50 % обсягу

Рекомендовані джерела інформації

Базові

1. Железна А.М., Кирилович В.А. Основи взаємозамінності, стандартизації та технічних вимірювань – К.: Кондор, 2009

2. Набродов В.З. Допуски, посадки та технічні вимірювання. – К.: Літера ЛТД, 2019. – 224 с.

3. Базієвський С.Д., Дмитришин В.Ф. Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання. К.: Слово, 2004. -504 с.

4. Дудніков А.А. Основи стандартизації, допуски, посадки і технічні вимірювання: підручник. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 212 с.

5. Взаємозамінність та технічні вимірювання : підруч. для вищ. і серед. техн. навч. закл. /А. П. Кудрін, В. В. Лубяний, В. Д. Хижко. – К. : Астра Пол, 2005. – 208 с

Допоміжні:

1. Ю.Є. Кирилюк «**Допуски і посадки» -** довідник

Інформаційні ресурси

1. http://ukrtechlibrary.wordpress.com - українська технічна література.