

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Донецький національний університет економіки і торгівлі
імені Михайла Туган-Барановського

ЗАТВЕРДЖЕНО

На засіданні кафедри загальноінженерних
дисциплін та обладнання

протокол № 2 від «02» вересня 20 19 р.

В.о. зав. кафедри


(підпис)

О.В. Омельченко

РОБОЧА ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ
«МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН»

Ступінь: магістр

Кількість кредитів ECTS 6

Розробник: Цвіркун Л.О.
к.п.н., старший викладач
кафедри загальноінженерних
дисциплін та обладнання

2019 – 2020 навчальний рік

1. Опис дисципліни

Найменування показників	Характеристика дисципліни
Обов'язкова (для студентів спеціальності "назва спеціальності") / вибіркова дисципліна	Обов'язкова для студентів спеціальності 133 «Галузеве машинобудування»
Семестр (осінній / весняний)	осінній
Кількість кредитів	6
Загальна кількість годин	180
Кількість модулів	1
Лекції, годин	39
Практичні / семінарські, годин	26
Лабораторні, годин	-
Самостійна робота, годин	115
Тижневих годин для денної форми навчання:	
аудиторних	5
самостійної роботи студента	6,5
Вид контролю	залік

2. Програма дисципліни

Ціль – формування системи знань основних положень і принципів методики викладання технічних дисциплін, практичних навичок у процесі підготовки та проведення лекційних та практичних занять із застосуванням сучасних інформаційних технологій.

Завдання: ознайомити студентів з методами, принципами, формами організації навчального процесу; навчити студентів застосовувати отримані практичні навички у процесі викладання технічних дисциплін.

Предмет: основні положення і принципи методики викладання технічних дисциплін.

Зміст дисципліни розкривається в темах:

Тема 1. Методика викладання технічних дисциплін як навчальний предмет.

Тема 2. Компетентнісний підхід в освітньому процесі.

Тема 3. Структура педагогічного процесу в вищому навчальному закладі.

Тема 4. Поняття методичного забезпечення учбового процесу. Нормативні документи з технічних дисциплін.

Тема 5. Психолого-педагогічні засади викладання технічних дисциплін.

Тема 6. Методичні аспекти розробки лекційного матеріалу.

Тема 7. Розробки та проведення лабораторних і практичних занять з технічних дисциплін.

Тема 8. Види контролю оцінювання знань, умінь і навичок з технічних дисциплін.

Тема 9. Модель формування професійної компетентності студентів у процесі навчання технічних дисциплін.

3. Структура дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин (денна форма навчання)				
	усього	у тому числі			
		лекц.	пр./сем.	лаб.	СРС
1	2	3	4	5	6
Змістовий модуль 1. Методологічні основи викладання технічних дисциплін					
Тема 1. Методика викладання технічних дисциплін як навчальний предмет.	18	4	2	-	12
Тема 2. Компетентнісний підхід в освітньому процесі.	20	4	4	-	12
Тема 3. Структура педагогічного процесу в вищому навчальному закладі.	18	4	2	-	12
Тема 4. Поняття методичного забезпечення учбового процесу. Нормативні документи з технічних дисциплін.	18	4	2	-	12
Тема 5. Психолого-педагогічні засади викладання технічних дисциплін.	18	4	4	-	10
Разом за змістовим модулем 1	92	20	14	-	58
Змістовий модуль 2. Організація процесу викладання технічних дисциплін					
Тема 6. Методичні аспекти розробки лекційного матеріалу.	20	4	2	-	14
Тема 7. Розробки та проведення лабораторних і практичних занять з технічних дисциплін.	22	4	4	-	14
Тема 8. Види контролю оцінювання знань, умінь і навичок з технічних дисциплін.	22	4	4	-	14
Тема 9. Модель формування професійної компетентності студентів у процесі навчання технічних дисциплін.	24	7	2	-	15
Разом за змістовим модулем 2	88	19	12	-	57
Усього годин	180	39	26	-	115

4. Теми семінарських/практичних/лабораторних занять

№ з/п	Тема практичного заняття	Кількість годин
1	Практичне заняття 1. Дидактика вищої школи, її завдання, методи.	2
2	Практичне заняття 2. Застосування компетентнісного підходу.	4
3	Практичне заняття 3. Методика викладання фахових дисциплін: нормативно-правові та організаційні аспекти	4
4	Практичне заняття 4. Застосування підходів та принципів навчання у процесі вивчення технічних дисциплін	2
5	Практичне заняття 5. Форми організації навчання у вищій школі.	2
6	Практичне заняття 6. Методика проведення лекційних занять	4
7	Практичне заняття 7. Особливості проведення практичних	4

	занять з технічних дисциплін	
8	Практичне заняття 8. Особливості діяльності, педагогічна культура викладача вищої школи	4
Всього		26

5. Індивідуальні завдання

Не заплановані навчальним планом.

6. Обсяги, зміст та засоби діагностики самостійної роботи

Вид практичних занять	Кількість годин самостійної роботи	Зміст самостійної роботи	Засоби діагностики
Змістовий модуль 1. Методологічні основи викладання технічних дисциплін			
1. Дидактика вищої школи, її завдання, методи.	12	1. Опрацювання конспекту лекцій та дотичного до нього матеріалу (методика викладання у ВНЗ, суть і зміст категоріально-поняттєвого апарату дидактики вищої школи), необхідного для виконання завдань. 2. Опрацювання рекомендованої літератури. Джерела [1, 2, 3]. 3. Підготовка до виконання практичного завдання на тему: “Дидактика вищої школи, її завдання, методи”.	Опитування, перевірка завдань, презентацій
2. Застосування компетентнісного підходу	12	1. Опрацювання конспекту лекцій та дотичного до нього матеріалу (сутнісні характеристики професійної компетентності майбутнього інженера, компетентнісний підхід, компетенція, компетентність), необхідного для виконання завдань. 2. Опрацювання рекомендованої літератури. Джерела [2, 3, 5]. 3. Підготовка до виконання практичного завдання на тему: “Застосування компетентнісного підходу”.	Опитування, перевірка завдань, презентацій
3. Методика викладання фахових дисциплін: нормативно-правові та організаційні аспекти	12	1. Опрацювання конспекту лекцій та дотичного до нього матеріалу (дидактичні та методологічні основи викладання у ВНЗ, методологічні аспекти педагогіки вищої школи), необхідного для виконання завдань.	Опитування, перевірка завдань, презентацій

		2. Опрацювання рекомендованої літератури. Джерела [5, 6]. 3. Підготовка до виконання практичного завдання на тему: “Методика викладання фахових дисциплін: нормативно-правові та організаційні аспекти”.	
4. Застосування підходів та принципів навчання у процесі вивчення технічних дисциплін	10	1. Опрацювання конспекту лекцій та дотичного до нього матеріалу (організаційно-методичне забезпечення навчального процесу, головні завдання та функції робочих програм), необхідного для виконання завдань. 2. Опрацювання рекомендованої літератури. Джерела [3, 4,6]. 3. Підготовка до виконання практичного завдання на тему: “Застосування підходів та принципів навчання у процесі вивчення технічних дисциплін”.	Опитування, перевірка завдань, презентацій
Разом змістовий модуль 1	58		
Змістовий модуль 2. Організація процесу викладання технічних дисциплін			
1. Форми організації навчання у вищій школі	14	1. Опрацювання конспекту лекцій та дотичного до нього матеріалу (форми, підходи у процесі викладання технічних дисциплін, загальнодидактичні та специфічні принципи навчання), необхідного для виконання завдань. 2. Опрацювання рекомендованої літератури. Джерела [3, 6]. 3. Підготовка до виконання практичного завдання на тему: “Форми організації навчання у вищій школі”.	Опитування, перевірка завдань, презентацій
2. Методика проведення лекційних занять	14	1. Опрацювання конспекту лекцій та дотичного до нього матеріалу (завдання та функції лекції, види лекцій, нетрадиційні лекції), необхідного для виконання завдань. 2. Опрацювання рекомендованої літератури. Джерела [1, 2, 3]. 3. Підготовка до виконання практичного завдання на тему: “Методика проведення лекційних занять”.	Опитування, перевірка завдань, презентацій
3. Особливості проведення практичних занять з	14	1. Опрацювання конспекту лекцій та дотичного до нього матеріалу	Опитування, перевірка

технічних дисциплін		(методика проведення лабораторних робіт, методика проведення практичних і семінарських занять), необхідного для виконання завдань. 2. Опрацювання рекомендованої літератури. Джерела [3, 5, 6]. 3. Підготовка до виконання практичного завдання на тему: “Особливості проведення практичних занять з технічних дисциплін”.	завдань, презентацій
4. Особливості діяльності, педагогічна культура викладача вищої школи	15	1. Опрацювання конспекту лекцій та дотичного до нього матеріалу (діагностувальний інструментарій, критерії, показники та рівні сформованості професійної компетентності майбутніх інженерів), необхідного для виконання завдань. 2. Опрацювання рекомендованої літератури. Джерела [1-6]. 3. Підготовка до виконання практичного завдання на тему: “Особливості діяльності, педагогічна культура викладача вищої школи”.	Опитування, перевірка завдань, презентацій
Разом змістовий модуль 2	57		
Разом	115		

7. Матриця зв'язку між дисципліною/ змістовим модулем, результатами навчання та компетентностями

Результати навчання	Компетентності					
	Загальні				Предметні	
	ЗК 3	ЗК 4	ЗК 5	ЗК 6	ФК 2	ФК 15
1. Знання з механіки і машинобудування та спроможність окреслювати перспективи їхнього розвитку	+		+		+	
2. Вміння ставити та розв'язувати завдання, застосовуючи передові інженерні методи розрахунків		+		+		=
3. Вміння працювати з різними джерелами технічної інформації на фізичних і електронних носіях, зокрема, іноземною мовою	+	+			+	
4. Розуміння і вміння застосовувати методи конструювання машин та устаткування галузевого машинобудування		+		+		+
5. Вміння поєднувати теорію та практику для розв'язування інженерного завдання			+	+		
6. Навички результативно працювати самостійно та у складі команди	+		+		+	

7. Навички успішно спілкуватися з інженерним співтовариством		+			+	+
8. Уміння представляти та обговорювати отримані результати та здійснювати трансфер набутих знань	+			+	+	
9. Здатність усвідомлювати необхідність навчання впродовж усього життя з метою поглиблення набутих та здобуття нових фахових знань			+	+		+

8. Методи викладання

Лекції, практичні заняття, самостійна робота (підготовка презентацій).

9. Методи оцінювання

Залік.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Відповідно до системи оцінювання знань студентів ДонНУЕТ, рівень сформованості компетентностей студента оцінюються у випадку проведення заліку: впродовж семестру (100 балів).

Оцінювання студентів протягом семестру

№ теми практичного заняття	Вид роботи/бали					
	Тестові завдання	Ситуаційні завдання, задачі	Обговорення теоретичних та практичних питань теми	Індивідуальне завдання	ПМК	Сума балів
Змістовий модуль 1						
Тема 1			5	6		11
Тема 2			5	5		10
Тема 3			5	6		11
Тема 4			5	6	7	18
Разом змістовий модуль 1			20	23	7	50
Змістовий модуль 2						
Тема 1			5	6		11
Тема 2			5	5		10
Тема 3			5	6		11
Тема 4			5	6	7	18
Разом змістовий модуль 2			20	23	7	50
Разом						100

Загальне оцінювання результатів вивчення дисципліни

Для виставлення підсумкової оцінки визначається сума балів, отриманих за результатами складання змістових модулів. Оцінювання

здійснюється за допомогою шкали оцінювання загальних результатів вивчення дисципліни (модулю).

Оцінка		
100-бальна шкала	Шкала ECTS	Національна шкала
90-100	A	5, «відмінно»
80-89	B	4, «добре»
75-79	C	
70-74	D	
60-69	E	3, «задовільно»
35-59	FX	2, «незадовільно»
0-34	F	

11. Методичне забезпечення

Електронний конспект лекцій, методичні вказівки з вивчення дисципліни, навчальна та наукова література, нормативні документи.

12. Рекомендована література

Основна

1. Вітвицька С. Основи педагогіки вищої школи / С.С. Вітвицька. – К.: Центр навчальної літератури, 2014. – 384 с.
2. Дичківська І. Інноваційні педагогічні технології. – К.: Академ видав, 2014. – 352 с.
3. Кузьмінський А. Педагогіка вищої школи. – К.: Знання, 2014. – 486 с.
4. Нагаєв В. Методика викладання у вищій школі. – К.: Центр учбової літератури, 2014. – 232 с.
5. Слєпкань З. Наукові засади педагогічного процесу у вищій школі. – К.: НПУ, 2015. – 239 с.
6. Туркот Т. Педагогіка вищої школи. – К.: Кондор, 2014. – 628 с.

Допоміжна

1. Аузіна А. Система комплексної діагностики знань студента. – Львів, 2015. – 38 с.
2. Ушкаренко В. Організація самостійної роботи студентів. – Херсон: Айлант, 2014. – 96 с.
3. Фіцула М. Педагогіка вищої школи: навчальний посібник. – 2014. – 351 с.
4. Стинська В.В. Методика викладання у вищій школі. Методичні рекомендації / В.В. Стинська. – Івано-Франківськ, 2016. – 65 с.