

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ НАФТИ І ГАЗУ
Інститут інженерної механіки
Кафедра автомобільного транспорту

ЗАТВЕДЖУЮ

Директор Інституту
інженерної механіки

Л.І. Романишин

«02» 09 2019 року

ТЕХНІЧНА ЕКСПЛУАТАЦІЯ СПЕЦТЕХНІКИ

(шифр і назва навчальної дисципліни)

РОБОЧА ПРОГРАМА

Перший (бакалаврський) рівень

(рівень вищої освіти)

Галузь знань

27 Транспорт

(шифр і назва)

Спеціальність

274 Автомобільний транспорт

(шифр і назва)

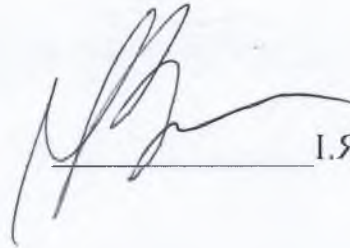
Вид дисципліни

Обов'язкова (нормативна)

обов'язкова /вибіркова

Робоча програма "Технічна експлуатація спецтехніки" для здобувачів вищої освіти, що навчаються за освітньо-професійною програмою на здобуття ступеня бакалавра за спеціальністю «Автомобільний транспорт».

Розробник:
доцент кафедри
автомобільного транспорту, к.т.н.,



І.Я. Захара

Робочу програму схвалено на засіданні кафедри автомобільного транспорту.

Протокол від «30» вересня 2019 року №1

Завідувач кафедри автомобільного транспорту  С.І. Криштопа

1 ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Ресурс годин на вивчення дисципліни «Технічна експлуатація спецтехніки» згідно з чинним РНП, розподіл за семестрами і видами навчальної роботи для очної та заочної форм навчання характеризує таблиця 1

Таблиця 1 – Розподіл годин, виділених на вивчення дисципліни «Технічна експлуатація спецтехніки»

Найменування показників	Всього		Розподіл по семестрах			
			Семестр II		Семестр	
	Денна форма навчання (ДФН)	Заочна (дистанційна) форма навчання (ЗФН)	Денна форма навчання (ДФН)	Заочна (дистанційна) форма навчання (ЗФН)	Денна форма навчання (ДФН)	Заочна (дистанційна) форма навчання (ЗФН)
Кількість кредитів ECTS	3	3	3	3		
Кількість модулів	1	1	1	1		
Загальний обсяг часу, год	90	90	90	90		
Аудиторні заняття, год, у т.ч.:	32	8	32	8		
лекційні заняття	16	4	16	4		
семінарські заняття	-	-	-	-		
практичні заняття	16	4	16	4		
лабораторні заняття	-	-	-	-		
Самостійна робота, год, у т.ч.	58	82	58	82		
виконання курсової роботи						
виконання контрольних (розрахунково-графічних) робіт						
опрацювання матеріалу, викладеного на лекціях						
опрацювання матеріалу, винесеного на самостійне вивчення						
підготовка до практичних занять та контрольних заходів						
підготовка звітів з лабораторних робіт						
підготовка до екзамену	-	-	-	-		
Форма семестрового контролю	залік		залік			

2 МЕТА ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Дисципліна “Технічна експлуатація спецтехніки” – це одна із профільюючих дисциплін спеціальності "Автомобільний транспорт".

1.1 Мета дисципліни – вивчення майбутніми спеціалістами наукових та технічних питань технічної експлуатації спецтехніки, особливостей технічного обслуговування (ТО) і поточного ремонту (ПР) систем та механізмів.

1.2 Завдання дисципліни. Базовими дисциплінами для вивчення технічної експлуатації спецтехніки є: фізика, хімія, введення у спеціальність, гідравліка та гідропневмопривід, автомобілі, використання експлуатаційних матеріалів та економія паливно-енергетичних ресурсів.

Для успішного виконання професійних обов’язків за спеціальністю “Автомобільний транспорт” у процесі вивчення дисципліни “Технічна експлуатація спецтехніки” у майбутнього бакалавра повинні бути сформовані професійні компетентності, тобто динамічна комбінація знань, вмінь і практичних навичок, способів мислення, професійних якостей, які визначають здатність особи успішно здійснювати професійну діяльність і є результатом вивчення дисципліни “Технічна експлуатація спецтехніки”. Особливістю компетентностей у процесі вивчення дисципліни “Технічна експлуатація спецтехніки” є те, що вони набуваються поступово та формуються одним змістовим модулем.

Компетентність

- користуючись технічною літературою виконувати розрахунок виробничої програми з ТО і ПР спецтехніки;
- розроблення технологічних карт на ТО спецтехніки

Мета діяльності і зміст уміння

Знати: закономірності зміни технічного стану спецтехніки; способи забезпечення надійності спецтехніки в умовах експлуатації; технологію ТО і ПР спецтехніки; методи організації технологічного процесу ТО і ПР спецтехніки;

Вміти: застосувати отримані інженерні знання з організації технологічних процесів і організації виробництва ТО і ПР спецтехніки на практиці; виконати операції технічного ТО і ПР спецтехніки.

3. ПРОГРАМА І СТРУКТУРА ДИСЦИПЛІНИ

3.1 Тематичний план лекційних занять

Тематичний план лекційних занять дисципліни “Технічна експлуатація спецтехніки” характеризує таблиця 3

Таблиця 3. – Тематичний план лекційних занять

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем (Т) та їх зміст	Обсяг лекційних годин	Література	
		ДФН/ЗФН	порядковий номер	розділ, під-розділ
1	2	3	4	
М 1	Технологія ТО і ПР спецтехніки	16/4		
ЗМ 1	Технологія ТО і ПР спецтехніки	16/4		
Т1.1	<i>Загальні тенденції розвитку, вимоги до машин, класифікація:</i> напрямки розвитку будівельних та дорожніх машин, основні вимоги до будівельних та дорожніх машин, екологічна безпека спецтехніки, класифікація будівельних та дорожніх машин	2/0,5	1, 3, 4	
Т 1.2	<i>Загальна характеристика приводів і силового обладнання машин:</i> загальна характеристика силового обладнання машин, трансмісія будівельних та дорожніх машин, ходове обладнання будівельних та дорожніх машин	2/0,5	1, 3, 4	
Т 1.3	<i>Технічне обслуговування ДВЗ базових машин:</i> особливості експлуатації ДВЗ базових машин, технічне обслуговування основних вузлів та систем ДВЗ, нормативні показники роботи ДВЗ базових машин	2/0,5	1, 3, 4	
Т 1.4	<i>Технічне обслуговування трансмісії базових машин:</i> призначення, класифікація та загальна будова трансмісії, особливості експлуатації трансмісії базових машин, технічне обслуговування основних вузлів та систем трансмісії: зчеплення, коробки передач, ведучих мостів, нормативні показники роботи трансмісії базових машин	2/0,5		
Т 1.5	<i>Технічне обслуговування ходової частини базових машин:</i> призначення, класифікація та загальна будова ходової частини базових машин, особливості експлуатації гусеничної та колісної ходової частини базових машин, нормативні показники роботи ходової частини базових машин	2/0,5	1, 3, 4	
Т 1.6	<i>Технічне обслуговування рульового керування та гальмівної системи базових ма-</i>	2/0,5	1, 3, 4	

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем (Т) та їх зміст	Обсяг лекційних годин		Література	
		ДФН/ЗФН		порядковий номер	розділ, підрозділ
	<i>шин:</i> призначення, класифікація та загальна будова рульового керування та гальмівної системи базових машин, особливості технічного обслуговування рульового керування базових машин, нормативні показники роботи рульового керування та гальмівної системи базових машин				
Т 1.7	<i>Технічне обслуговування робочого обладнання базових машин:</i> технічне обслуговування робочого обладнання бульдозерів, технічне обслуговування скреперного обладнання, технічне обслуговування грейдерного обладнання	4/1		1, 3, 4	

Всього: Модуль 1 - змістових модулів - 1.

3.2. Теми практичних занять

Теми практичних занять дисципліни “Технічна експлуатація спецтехніки” характеризує таблиця 4

Таблиця 4 – Перелік практичних занять

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем (Т) та їх зміст	Обсяг годин		Література	
		ДФН	ЗФН	порядковий номер	розділ, підрозділ
1	2	4	5		
М 1	Технологія ТО і ПР спецтехніки	16	4		
ЗМ 1	Технологія ТО і ПР спецтехніки	16	4		
П 1.1	Розрахунок виробничої програми з ЩО спецтехніки.	2	0,5		
П 1.2	Розрахунок виробничої програми з ТО спецтехніки.	2	0,5		
П 1.3	Розрахунок виробничої програми з ПР спецтехніки.	2	0,5		
П 1.4	Розрахунок кількості постів і площ ЩО, ТО і ПР.	2	0,5		
П 1.5	Розрахунок кількості ділянок, складів та їх площ	2	0,5		
П 1.6	Розрахунок площі виробничого, адміністративного корпусу, площі території підприємства розробка схеми руху спецтехніки.	2	0,5		
П 1.7	Розробка технологічної карти на ЩО,ТО та ПР спецтехніки.	2	0,5		

П 1.8	Розробка технологічної карти на розбирання вузлів спецтехніки.	2	0,5		
-------	--	---	-----	--	--

3.3 Завдання для самостійної роботи студента

Перелік матеріалу, який виноситься на самостійне вивчення, наведено в таблиці 4.

Таблиця 4 – Матеріал, що виноситься на самостійне вивчення

Шифр	Назви модулів (М), змістових модулів (ЗМ), тем (Т) та їх зміст	Обсяг Годин ДФН/ЗФН	Література	
			порядковий номер	розділ, підрозділ
1	2	3	4	5
ЗМ 1	Технологія ТО і ПР спецтехніки	18/38		
Л 1	Оцінка перспективи розвитку будівельних та дорожніх машин	2/5		
Л 2	Призначення будова та особливості монтажу основного обладнання будівельних та дорожніх машин	3/5		
Л 3	Особливості конструкції ДВЗ базових машин	2/5		
Л 4	Особливості експлуатації гідравлічних трансмісій	3/5		
Л 5	Перспективи розвитку ходової частини спецтехніки	2/5		
Л 6	Перспективи розвитку рульового керування та гальмівних систем спецтехніки	2/5		
Л 7	Загальна будова та особливості експлуатації робочого обладнання будівельних та дорожніх машин	4/8		

4 НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ МАТЕРІАЛИ

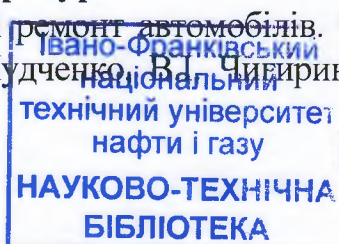
4.1 Основна література

1. Лудченко О.А. Технічна експлуатація і обслуговування автомобілів. Технологія: Підручник. / О.А. Лудченко. – Київ: Знання-Прес, 2007. – 527 с.
2. Лудченко О.А. Технічне обслуговування і ремонт автомобілів. Організація і управління. Підручник. / О.А. Лудченко. – Київ: Знання-Прес, 2004. – 478 с.
3. Гудков Ю.І. Автомобільні підйомники і вишки / Ю.І. Гудков, М.П. Ситник. – К.: Основа, 2004. – 208 с.
4. Головин С.Ф. Эксплуатация и техническое обслуживание дорожных машин / С.Ф. Головин, В.М. Коншин, А.В. Рубайлов и др. – М.: Мастерство, 2002. – 464 с.

4.2 Додаткова література

1. Канарчук В.Е. Технічне обслуговування і ремонт автомобілів. Організація і управління. Підручник. / В.Е. Канарчук, О.А. Лудченко, В.І. Чигиринець. – Київ: Знання-Прес, 2004. – 478 с.

9.10.19



2. Крамаренко Г.В. Техническая эксплуатация автомобилей. / Г.В. Крамаренко. – М.: Транспорт, 1983. – 465 с.

3. Кузнецов Е.С. Техническое обслуживание автомобилей. / Е.С. Кузнецов. – М.: Транспорт, 1991. – 492 с.

4.3 Література та методичне забезпечення практичних занять

1. Захара І. Я. Технічна експлуатація спецтехніки: практикум / І. Я. Захара. – Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2017. – 30 с.

4.4 Література та методичне забезпечення самостійної роботи

1. Захара І. Я. Технічна експлуатація спецтехніки: практикум / І. Я. Захара. – Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, 2017. – 30 с.

5 МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ТА СХЕМА НАРАХУВАННЯ БАЛІВ

Оцінювання знань студентів проводиться за результатами комплексних контролів за чотирма змістовими модулями ЗМ1 – ЗМ4. Модульний контроль за кожним змістовим модулем передбачає контроль теоретичних знань і практичних навиків. Схему нарахування балів при оцінюванні знань студентів з дисципліни наведено в таблиці 5.

Таблиця 5 – Схема нарахування балів у процесі оцінювання знань студентів з дисципліни “Технічна експлуатація спецтехніки”.

Види робіт, що контролюються	Максимальна кількість балів
Контроль засвоєння змістового модуля ЗМ1	30
Контроль засвоєння змістового модуля ЗМ2	20
Контроль засвоєння змістового модуля ЗМ3	25
Контроль засвоєння змістового модуля ЗМ4	25
Усього	100

Диференційований залік з дисципліни виставляється студенту відповідно до чинної шкали оцінювання, що наведена нижче.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою
		для екзамену, диференційованого заліку, курсового проекту (роботи), практики
90-100	A	відмінно
82-89	B	добре
75-81	C	
67-74	D	задовільно
60-66	E	
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання
0-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни