

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
РОГАТИНСЬКИЙ АГРАРНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Директор коледжу  
\_\_\_\_\_ Ігор ТРИНІВ  
Наказ №114 від 05.10.2022р.

ІНДИВІДУАЛЬНИЙ  
НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН  
СТУДЕНТА  
на 2023-2024 н.р.

ПОГОДЖЕНО  
Заступник директора з навчальної роботи  
\_\_\_\_\_ Ольга БАРАН  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2023р.

Куйбіда Денис Володимирович

прізвище, ім'я, по батькові студента

Галузь знань: 20 Аграрні науки і продовольство

Спеціальність: 208 Агроінженерія

Освітньо-професійна програма: "Експлуатація та ремонт машин і обладнання агропромислового виробництва"

Освітньо-професійний ступінь: Фаховий молодший бакалавр

Відділення: Механізації сільського господарства Курс: третій

Група: М-31

Форма навчання: дуальна

Завідувач відділення: \_\_\_\_\_ Володимир ПАЗЮК

"Погоджено"

ФОП Куйбіда В. В.

(назва підприємства, установи, організації)

\_\_\_\_\_ (підпис)

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові керівника)

"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2023р.



МП

\_\_\_\_\_ (особистий підпис студента)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
РОГАТИНСЬКИЙ АГРАРНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Директор коледжу  
\_\_\_\_\_ Ігор ТРИНІВ  
Наказ №114 від 05.10.2022р.

ІНДИВІДУАЛЬНИЙ  
НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН  
СТУДЕНТА  
на 2023-2024 н.р.

ПОГОДЖЕНО  
Заступник директора з навчальної роботи  
\_\_\_\_\_ Ольга БАРАН  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2023р.

Максимів Олександр Андрійович

прізвище, ім'я, по батькові студента

Галузь знань: 20 Аграрні науки і продовольство

Спеціальність: 208 Агроінженерія

Освітньо-професійна програма: "Експлуатація та ремонт машин і обладнання  
агропромислового виробництва"

Освітньо-професійний ступінь: Фаховий молодший бакалавр

Відділення: Механізації сільського господарства Курс: третій

Група: М-31

Форма навчання: дуальна

Завідувач відділення: \_\_\_\_\_ Володимир ПАЗЮК

"Погоджено" ТзОВ «Трейдфорест-груп»  
(назва підприємства, установи, організації)

\_\_\_\_\_ (підпис)

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові керівника)

"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2023р.



МП

\_\_\_\_\_ (особистий підпис студента)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
РОГАТИНСЬКИЙ АГРАРНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Директор коледжу  
\_\_\_\_\_ Ігор ТРИНІВ  
Наказ №100 від 05.09.2023р.

ІНДИВІДУАЛЬНИЙ  
НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН  
СТУДЕНТА  
на 2023-2024 н.р.

ПОГОДЖЕНО  
Заступник директора з навчальної роботи  
\_\_\_\_\_ Ольга БАРАН  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2023р.

Цимбалістий Дмитро Русланович  
прізвище, ім'я, по батькові студента

Галузь знань: 20 Аграрні науки і продовольство

Спеціальність: 208 Агроінженерія

Освітньо-професійна програма: "Експлуатація та ремонт машин і обладнання  
агропромислового виробництва"

Освітньо-професійний ступінь: Фаховий молодший бакалавр

Відділення: Механізації сільського господарства Курс: третій

Група: М-31

Форма навчання: дуальна

Завідувач відділення: \_\_\_\_\_ Володимир ПАЗЮК

"Погоджено" ТЗОВ «Автохім-сервіс»  
(назва підприємства, установи, організації)

\_\_\_\_\_ (підпис)

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові керівника)

"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2023р.



МП

\_\_\_\_\_ (особистий підпис студента)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
РОГАТИНСЬКИЙ АГРАРНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Директор коледжу  
\_\_\_\_\_ Ігор ТРИНІВ  
Наказ №100 від 05.09.2023р.

ІНДИВІДУАЛЬНИЙ  
НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН  
СТУДЕНТА  
на 2023-2024 н.р.

ПОГОДЖЕНО  
Заступник директора з навчальної роботи  
\_\_\_\_\_ Ольга БАРАН  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2023р.

Гелета Юрій Ігорович  
прізвище, ім'я, по батькові студента

Галузь знань: 20 Аграрні науки і продовольство

Спеціальність: 208 Агроінженерія

Освітньо-професійна програма: "Експлуатація та ремонт машин і обладнання  
агропромислового виробництва"

Освітньо-професійний ступінь: Фаховий молодший бакалавр

Відділення: Механізації сільського господарства Курс: третій

Група: М-31

Форма навчання: дуальна

Завідувач відділення: \_\_\_\_\_ Володимир ПАЗЮК

"Погоджено" ТзОВ «ГОЛД ДРОП- УКРАЇНА»  
(назва підприємства, установи, організації)

\_\_\_\_\_ (підпис)

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові керівника)

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2023р.



МП

\_\_\_\_\_ (особистий підпис студента)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
РОГАТИНСЬКИЙ АГРАРНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ

ЗАТВЕРДЖУЮ  
Директор коледжу  
\_\_\_\_\_ Ігор ТРИНІВ  
Наказ №100 від 05.09.2023р.

ІНДИВІДУАЛЬНИЙ  
НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН  
СТУДЕНТА  
на 2023-2024 н.р.

ПОГОДЖЕНО  
Заступник директора з навчальної роботи  
\_\_\_\_\_ Ольга БАРАН  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2023р.

Сисак Ігор Юрійович  
прізвище, ім'я, по батькові студента

Галузь знань: 20 Аграрні науки і продовольство

Спеціальність: 208 Агроінженерія

Освітньо-професійна програма: "Експлуатація та ремонт машин і обладнання  
агропромислового виробництва"

Освітньо-професійний ступінь: Фаховий молодший бакалавр

Відділення: Механізації сільського господарства Курс: третій

Група: М-32

Форма навчання: дуальна

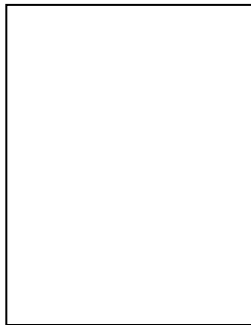
Завідувач відділення: \_\_\_\_\_ Володимир ПАЗЮК

"Погоджено" ТзОВ «ГОЛД ДРОП- УКРАЇНА»  
(назва підприємства, установи, організації)

\_\_\_\_\_ (підпис)

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові керівника)

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2023р.



МП

\_\_\_\_\_ (особистий підпис студента)

## ПОЯСНЮЮЧА ЗАПИСКА ДО ВИКОНАННЯ ІНДИВІДУАЛЬНОГО НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ СТУДЕНТА

Індивідуальний навчальний план студента (далі - ІНПС) відділення механізації сільського господарства складений відповідно до робочого навчального плану підготовки фахових молодших бакалаврів за ОПП "Експлуатація та ремонт машин і обладнання агропромислового виробництва" спеціальності 208 "Агроінженерія", затвердженої директором коледжу 22.08.2020 року та укладених договорів про співпрацю між навчальним закладом, базою практичного навчання та студентом, який здобуває освіту освітньо-професійного ступеня "фаховий молодший бакалавр" за дуальною формою освіти.

Індивідуальний навчальний план студента (ІНПС) є робочим документом, що містить інформацію про: перелік і послідовність вивчення навчальних дисциплін; обсяг навчального навантаження студента з урахуванням усіх видів навчальної діяльності; систему оцінювання (підсумковий семестровий контроль знань студента та державна атестація випускника).

Індивідуальний навчальний план студента формується на навчальний рік і складається на кожний наступний навчальний рік не пізніше ніж за два тижні до його початку, починаючи із третього курсу для студентів, які виявили бажання навчатись за дуальною формою.

Формування ІНПС здійснюється на підставі навчального плану спеціальності з метою індивідуалізації навчального процесу на основі структурно-логічної схеми підготовки фахівців. При формуванні ІНПС на наступний навчальний рік враховується фактичне виконання студентом індивідуальних навчальних планів поточного і попередніх навчальних років. ІНПС формується куратором за участю студента, погоджується із завідувачем відділення, заступником директора з навчальної роботи і затверджується наказом директора. Після цього він погоджується із керівником установи, організації, підприємства, з яким укладені відповідні договори про співпрацю в забезпеченні практичної підготовки студентів, які обрали дуальну форму навчання.

Тематичні плани з кожної навчальної дисципліни та навчальних практик розробляються викладачами спеціальних дисциплін та завіряються їх особистим підписом.

Реалізація ІНПС здійснюється протягом часу, який не перевищує граничного терміну навчання. Нормативний термін навчання визначається акредитованою ОПП.

Навчальне навантаження здобувача освіти розподіляється між навчанням в закладі освіти та на робочому місці в залежності від особливостей освітньої програми.

Для організації здобуття освіти за дуальною формою використовують різні моделі, але не обмежуються такими:

- інтегрована модель: модель поділеного тижня (кілька днів протягом тижня у закладі освіти, інша частина тижня - на робочому місці);
- блочна модель: навчання у закладі освіти та на робочому місці за блоками (2 тижні, місяць, семестр) за згодою;
- часткова модель: частина навчання на робочому місці покривається за рахунок навчання у навчально-практичних центрах або на інших підприємствах;

Практичне навчання на робочих місцях є складовою освітньої програми, обліковується у кредитах ЄКТС та навчальних годинах, і має становити не менше 30% від загального обсягу кредитів для навчального року, упродовж якого застосовується дуальне навчання.

Контроль за виконанням програми практичного навчання на робочому місці здійснює роботодавець. Після виконання програм практики, керівники практики від виробництва за результатами здобутих умінь студентом виставляють оцінку під тематичними планами практики і завіряють особистим підписом.

Виконання індивідуального навчального плану здійснюється згідно із розкладом занять, екзаменаційних сесій та за індивідуальним графіком, що встановлюється студенту завідувачем відділенням спільно із керівником практичної підготовки від бази практики. **За виконання ІНПС персональну відповідальність несе студент.**

По закінченню навчального року, за умови виконання індивідуального навчального плану, наказом по коледжу студента переводять на наступний курс.

Поточний контроль за виконанням індивідуального навчального плану студента здійснює куратор академічної групи за результатами контрольних заходів.

Контроль за реалізацією ІНПС на певних етапах виконання програми навчання (семестр, навчальний рік) здійснюють завідувач відділення, голова випускаючої циклової комісії і куратор академічної групи.

Результати підсумкової атестації щодо виконання індивідуального навчального плану студента та рівня навчальних досягнень студентів відображаються у журналах навчальних груп, заліково-екзаменаційних відомостях та заліковій книжці студента.

У кінці навчального року до початку екзаменаційної сесії чи державної підсумкової атестації індивідуальний навчальний план студент здає завідувачу відділенням.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Рогатинський аграрний фаховий коледж

Підготовка фахових молодших бакалаврів

галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство спеціальність 208 Агроінженерія  
за ОПП "Експлуатація та ремонт машин і обладнання агропромислового виробництва"

Форма навчання - денна

Кваліфікація: "фаховий молодший бакалавр з агроінженерії"

Строк навчання - 3 роки 10 місяців на основі базової загальної середньої освіти

I. Графік навчального процесу

Курс	вересень				жовтень				листопад				грудень				січень				лютий				березень				квітень				травень				червень				липень				серпень															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52								
I																																																												
II																																																												
III																																																												
IV	Т	Т	Т	Т					Пз	М		13	Пз	ТА					Пз	СМ		::	-	-	-					Пз	М	15		Пз	М			Пз	ТА			Пз	СМ			::	::	-	-	-	-	-	-	Т	Т	Т				

Позначення:

- ДА Державна атестація   
  Теоретичне навчання   
  :: Екзаменаційна сесія   
  - Канікули   
  Д Дипломне проєктування   
  ДП Захист дипломних проєктів  
 Пз Практичні заняття   
 Навчання на виробництві

II. Зведені дані про бюджет часу, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Державна атестація ПЗСО, атестація здобувачів освіти	Виконання дипломного проєкту	Канікули	Разом
III	28	3	10			11	52
IV	19	4	12	1	4	12	52
Разом	47	7	22	1	4	23	104

III. Практика:

Назва практики	Позначення	Семестр	Тижні
<b>Навчальні практики:</b>			
Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів	М	5	1
Трактори і автомобілі	ТА	5	1
Сільськогосподарські машини	СМ	5	1
Ремонт машин та обладнання	Р	7	1
Експлуатація машин та обладнання	Е	8	2
Технічний сервіс в АПК	ТС	7	1
Машини і обладнання для тваринництва	МТ	7	1
<b>Разом:</b>			<b>13</b>
<b>Виробничі практики:</b>			
Технологічна практика	Т	6	3
Переддипломна практика	П	7	4
<b>Разом:</b>			<b>9</b>

IV. Державна атестація, атестація здобувачів освіти

Назва навчальної дисципліни	Форма державної атестації	Семестр
Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування	ДКА	6
Тракторист-машиніст сільськогосподарського виробництва категорії А1, А2, В1	ДКА	6
Водій автотранспортних засобів категорії "В", "С1", "С"	ДКА	8
Дипломний проєкт	Захист	8

Завідувач відділенням механізації с.г.

Володимир ПАЗЮК



**Курс III 2023-2024 н.р. Спеціальність 208 Агроінженерія Навч. групи М-31, М-32**

№ п/п	Шифр за ОПП	Назва дисципліни, предмету	Кількість кредитів ЄКТС	Загальний обсяг	Всього, на рік						I семестр, 13 тижнів				II семестр, 15 тижнів				За ким закріплено				
					Ауди торних	З них			Конс		Ауди торних	Додатково			Ауди торних	Додатково							
						ЛЗ	ПЗ	Сем	2%	Факт		Прак	Конс	Форма контролю		Прак	Конс	Форма контролю					
1	ОК11	Технічна механіка	6	180	84	8	26		3	3	3	84	6		2	Екзамен					Замковий С.І.		
2	ОК12	Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів	7	210	108	10	26		4	4	4	48	4			залік	60	4		2	Екзамен	Дмитрів Б.В.	
3	ОК1	Іноземна мова за проф. спрям.	5	150	56		54		0	0	0	26	2			залік	30	2			залік	М-31 Іванило, М-32 Курица, Припотька	
4	ОК2	Фізичне виховання	8	240	112		100					52	4			залік	60	4			залік	М-31 Конопада І.В. М-32 Колос М.В.	
5	ОК17	Основи агрономії	2	60	30	4	12		1	1	1						30	2			залік	Цегельнюк Г.А.	
6	ОК18	Трактори і автомобілі	8	240	118	16	44		4	4	4	50	4			залік	68	4		2	Екзамен	Леськів І.Б.	
7	ОК20	Сільськогосподарські машини	7	210	112		48		4	4	4	46	4			залік	66	4		2	Екзамен	М-31 Чепіль Ю.С., М-32 Іванческу О.І.	
8	ОК21	Машини і обладнання для тваринництва	4	120	38	16			0	0	0						38	2			залік	Пазюк В.Р.	
9	ОК13	Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання	3	90	48	10	10		2	2	2						48	4			залік	Дмитрів Б.В (дов)	
10	ОК19	Паливно-мастильні та інші експлуатаційні матеріали	2	60	30	8	8		1	1	1						30	2			залік	Дмитрів А.В.	
11	ОК24	Технічний сервіс в АПК	6	180	50	10			0	0	0						50	4			залік	М-31 Космина Б.Є. М-32 Чепіль Ю.С.	
12	ВК5	Основи законодавства у сфері безпеки дорожнього руху Біоенергетичні системи в сільському господарстві	4	120	62				2	2	2	62	4		2	Екзамен						Космина Б.Є.	
13	ВК6	Основи керування транспортними засобами і вимоги до безпеки дорожнього руху(32). Надання домедичної допомоги(8) та етика водія транспортного засобу(8) Основи охорони праці в галузі	3	90	48				2	2	2	48	4			залік						М-31Космина Б.Є(42),Нікітенко В.І(НДД) М-32Дмитрів Б.В(42),Нікітенко В.І(НДД)	
		<b>Всього:</b>			896	82	328	0	23	23	23	416	32	0	4		480	32	0	6			
	ОК18	НП Трактори і автомобілі	3	90	60													30				Леськів І.Б., Вергун Б.В.	
	ОК20	НП С.г. машини	3	90	60													30				М-31 Чепіль Ю.С., Іванческу О.І М-32 Іванческу О.І., Чепіль	
	ОК12	НП МТКМ	4,5	135	90													30				Чепіль, Дмитрів А.В	
	ОК11	КР Технічна механіка														Захист КР						Замковий С.І.	
		ККЕ по професії "Слюсар з ремонту сільськогосподарських машин та устаткування" 1,2 розряду																				Кваліфікаційний екзамен	Кваліфікаційна комісія
	ОК31	Технологічна практика	10,5	315	90													90				М-31Іванческу М-32Пазюк	
		ККЕ по професії "Тракторист-машиніст" категорії "А1","А2","В1"																				Кваліфікаційний екзамен	Кваліфікаційна комісія
																						<b>Зав. відділенням</b>	<b>Володимир ПАЗЮК</b>

## ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ «ВЗАЄМОЗАМІННІСТЬ, СТАНДАРТИЗАЦІЯ І ТЕХНІЧНІ ВИМІРЮВАННЯ»

Розділ		Тема		Обсяг годин для окремих видів навчальних занять і самостійної роботи				
№	назва	№	назва	лекції	лабораторні заняття	практичні заняття	самостійна робота	разом
1	2	3	4	5	6	7	9	10
1.	Основи стандартизації		Вступ	1	-	-	-	1
		1.1.	Суть і значення стандартизації	1	-	-	2	3
		1.2.	Державна система стандартизації. Міжнародна стандартизація	2	-	-	2	4
		1.3.	Методичні основи стандартизації	2	-	-	2	4
		1.4.	Стандартизація та якість продукції. Ефективність стандартизації	2	-	-	2	4
<b>Всього за розділ 1</b>				<b>8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>16</b>
2.	Допуски і посадки	2.1.	Загальні принципи взаємозамінності під час виготовлення деталей і ремонту машин	1	-	-	-	1
		2.2.	Основні поняття про допуски і посадки	3	-	4	2	9
		2.3.	Система допусків і посадок гладких циліндричних з'єднань	2	-	2	2	6
		2.4.	Вибір посадок і призначення допусків	2	-	2	2	6
		2.5.	Допуски і посадки деталей з деревини і пластмас. Допуски деталей з непроставленими відхиленнями	-	-	-	2	2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
		2.6.	Точність геометричних параметрів	2	-	-	2	4
		2.7.	Допуски і посадки в типових з'єднаннях	-	-	-	4	4
		2.7.1	Система допусків і посадок підшипників кочення	1	-	2	2	5
		2.7.2.	Допуски розмірів, що входять у розмірні ланцюги. Селективне складання	1	-	-	2	3
		2.7.3.	Система допусків і посадок шпонкових і шліцьових з'єднань	1	-	-	2	3
		2.7.4	Система допусків і посадок кріпильних різьбових з'єднань	1	-	-	3	4
		2.7.5.	Система допусків і посадок зубчастих коліс і передач	1	-	-	2	3
		2.7.6.	Допуски на кути та конічні з'єднання	1	-	-	3	4
<b>Всього за розділ 2</b>				<b>16</b>	<b>-</b>	<b>10</b>	<b>28</b>	<b>54</b>
3.	Технічні вимірювання	3.1.	Основи технічного вимірювання	1	-	-	2	3
		3.2.	Універсальні засоби вимірювання. Засоби вимірювання спеціального призначення	2	10	-	2	14
		3.3.	Калібри	1	-	-	2	3
<b>Всього за розділ 3</b>				<b>4</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>20</b>
<b>Разом годин з навчальної дисципліни</b>				<b>28</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>42</b>	<b>90</b>

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА І ДЖЕРЕЛА

1. Базієвський С.Д., Дмитришин В.Ф. Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання. – Київ: Видавничий дім “Слово”, 2004. – 504 с.
2. Борхаленко Ю.О. та ін. Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання: навч.- метод. посіб. – Київ: НМЦ, 2006. – 206 с.
3. Базієвський С.Д., Дмитришин В.Ф., Борхаленко Ю.О. Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання. – Київ: Аграрна освіта, 2015. – 238 с.
4. Сірий І.С., Колісник В.С. Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання. – Київ: Аграрна освіта, 2009.–353 с.
5. Іванов Г.О., Бабенко Д.В., Пастушенко С.І., Гольдшмідт О.В. Взаємозамінність та технічні виміри: навч. посіб. – Київ: Видавництво “Аграрна освіта”, 2006. – 335 с.
6. Железна А.М., Кирилович В.А. Основи взаємозамінності, стандартизації та технічних вимірювань: навч. посіб. – Київ: Кондор, 2004. – 796 с.
7. Саранча Г.А. Метрологія і стандартизація: підручник. – Київ: Либідь, 1997.–191 с.
8. Дипломне та курсове проектування / За ред. О.В.Дацишина. – Київ: Урожай, 1996.–192 с.

### Інтернет-ресурси:

[https://www.youtube.com/watch?v=PArKZSsA\\_Tw](https://www.youtube.com/watch?v=PArKZSsA_Tw) - Зварювальні апарати І Зроблено в Україні

<https://www.youtube.com/watch?v=3eaozmEUaSw> – Зварка для новачків: кут нахилу електрода, зварювальна ванна, шлак

<https://www.youtube.com/watch?v=xeY8WKYlzSI> -

Засоби вимірювання. Міри та вимірювальні прилади.

<https://www.youtube.com/watch?v=ISwR8CjnWNI> - Електричні вимірювання. Засоби вимірювань

**Викладач**

**Богдан ДМИТРІВ**

## Тематичний план дисципліни «Іноземна мова за професійним спрямуванням»

№ п/п	Назва розділу, теми	Обсяг годин для окремих видів навчальних занять і самостійної роботи			
		лекції	практичні заняття	Самостійна робота	разом
	<b>Вступ. Роль вивчення іноземних мов у житті людини та суспільства</b>	2	–	–	2
<b>1.</b>	<b>Перехідно-підготовчий цикл</b>				
1.1.	Мовленнєвий етикет спілкування	-	2	2	4
1.2.	Навчальний заклад	-	2	2	4
	<b>Всього за розділ 1</b>	-	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
<b>2.</b>	<b>Базовий цикл. Лінгвокраїнознавство</b>				
	Дані про Україну та країну, мова якої вивчається	-	4	6	10
	<b>Всього за розділ 2</b>	-	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>10</b>
<b>3.</b>	<b>Ділова поїздка за кордон</b>				
3.1.	Ділова поїздка за кордон. Подорожі по місту та країні	-	4	8	12
3.2.	Готель	-	2	2	4
3.3.	Медична допомога	-	2	4	6
3.4.	Заклади громадського харчування. Національна кухня країни, мова якої вивчається	-	2	4	6
3.5.	Банк	-	2	2	4
3.6.	Ділова зустріч. Контракти та співробітництво	-	4	4	8
3.7.	Реклама	-	2	2	4
3.8.	Ділове листування	-	2	-	2
3.9.	Влаштування на роботу	-	2	4	6
	<b>Всього за розділ 3</b>	-	<b>22</b>	<b>30</b>	<b>52</b>
<b>4.</b>	<b>Професійно-орієнтовний цикл</b>				
4.1.	Економіка та сільське господарство України та країни, мову якої вивчаємо	-	4	4	8
4.2.	Майбутня спеціальність молодшого спеціаліста	-	2	-	2

4.3.	Трактори та автомобілі	-	18	18	36
4.4.	Сільськогосподарські машини	-	12	12	24
4.5.	Машини й обладнання для тваринництва та переробки сільськогосподарської продукції	-	4	4	8
	<b>Всього за розділ 4</b>	-	<b>40</b>	<b>38</b>	<b>78</b>
	<b>Разом годин з навчальної дисципліни</b>	<b>2</b>	<b>70</b>	<b>78</b>	<b>150</b>

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА І ДЖЕРЕЛА

### Англійська мова

1. Барановська Т. Граматика англійської мови: збірник вправ. – К., 2008.
2. Бородіна Г.І., Співак А., Богуцький Т. Англійська мова для студентів факультетів механізації сільського господарства. –К.: Вища школа, 2002.
3. Богацький І.С., Дюканова Н. Бізнес-курс англійської мови. – К., 2005.
4. Валігура О., Давиденко Л.. Test your English. – Тернопіль, 2008.
5. Верба Л. Граматика сучасної англійської мови. – К., 2002.
6. Голіцинський Ю. Граматика англійської мови: збірник вправ. – К., 2005.
7. Данилова З.В. Навчальний курс ділової англійської мови. – Тернопіль, 1998.
8. Князева І. Граматичний практикум англійської мови. – К., 2009.
9. Кубарьков Г.Л. Сучасні теми з англійської мови. – Донецьк, 2005.
10. Павленко М.А., Яковенко В.Б. Англо-український словник механіка. – К., 1995.
11. Пазюк Л.К. Граматика англійської мови. – К., 2002.
12. Пінська О.В. Business English. – К., 1998.
13. Синельникова В.В. Усі англійські теми. – К., 2009.
14. Шахмалова Н.А Business English. – К., 2000.
15. Шпак В. Англійський для повсякденного спілкування. – К., 2005.
16. Ярцева Г.В. English Topics. – Харків, 2005.

### Інтернет ресурси:

1. Англійська онлайн. - URL: <https://osvita.ua/languages/english-online/>
2. 8 безкоштовних ресурсів для вивчення бізнес-англійської. - URL: <https://happymonday.ua/8-bezkoshtovnyh-resursiv-dlja-biznes-anglijskoi>
3. Гандзин О. М. Відеолекція. Будова автомобіля Microsoft Power Point. - URL: <https://drive.google.com/file/d/1SwmG0twd86B2zZcVkwSORT1WLaiMeRGk/view>

4. Донцова О. М., Вельчева К.М. Електронний навчальний посібник з англійської мови для студентів спеціальності 5.10010201 «Експлуатація та ремонт машин і обладнання агропромислового виробництва». - Білгород-Дністровський державний аграрний технікум, 2016. - URL: <https://www.docme.su/doc/1140549/>
5. Каталог програм для вивчення англійської мови. - URL: <https://prometheus.org.ua/courses-catalog>
6. Рогатинський аграрний фаховий коледж. - URL: <http://www.rodak.if.ua/index.php/forum/inozemna-mova-za-profesiinym-spriamuvanniam-2m>
7. Рогатинський аграрний фаховий коледж. - URL: <http://www.rodak.if.ua/index.php/forum/inozemna-mova-za-profesiinym-spriamuvanniam-3m>
8. Олійник А.Д. Англійська мова. Навчальний посібник для підготовки фахівців ОКР «Бакалавр» вищих аграрних навчальних закладів освіти за напрямом «Процеси, машини та обладнання агропромислового виробництва». - К., 2014. URL: [https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u137/uchebnik\\_nubip\\_0.pdf](https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u137/uchebnik_nubip_0.pdf)
9. Практикум з англійської мови для ПТНЗ English Practice in Technical and Vocational Education and Training: Навчально-практичний посібник. - URL: [https://www.docme.su/doc/194053/zb%D1%96rnik-vprav-z-angl%D1%96s\\_ko%D1%97-movi](https://www.docme.su/doc/194053/zb%D1%96rnik-vprav-z-angl%D1%96s_ko%D1%97-movi)
10. Сайт безкоштовних онлайн-матеріалів Британської Ради для вивчення англійської мови. - URL: <https://www.britishcouncil.org.ua/english/learn-online/websites>
11. Український освітній онлайн-портал для вчителів «На Урок». - URL: <https://naurok.com.ua/>

#### Німецька мова

1. Амеліна С.М. Landtechnik. Навчальний посібник з німецької мови. Для студентів інженерно-сільськогосподарських спеціальностей – Дніпропетр., 2005. – 119 с.
2. Бориско Н.Ф. Бізнес-курс німецької мови. – Київ: «Логос», 2005. - 352 с.
3. Зуєнко Н.О. Електронний посібник з німецької мови для самостійної роботи студентів механіко-технологічного факультету, Київ, 2010.
4. Кувшинова Л.А. Ділова поїздка в Німеччину. – М., 1991.
5. Михайлова О.Е., Шендельс Є.Й. Довідник з граматики німецької мови. – К.: Освіта, 2003.
6. Москаленко С.А. Тексти з німецької мови. – Київ, 2010. – 67 с.
7. Новий німецько-український словник В.Ф. Малишев. – Д., 2000.
8. Пашунова Л. Німецька мова. Граматичні вправи. – К., 2009.
9. Подольська О., Бережна Т., Молчан Т. 100 тем з німецької усної. - Донецьк: ВКФ «БАО», 2000. - 192 с.
10. Смолій М.С. Німецька мова. Граматичний довідник. – Т., 2004.
11. Тимкова В. А., Миколюк О.П., Лазоренко Н.Л. Німецька мова для майбутніх аграріїв. Навчальний посібник для студентів вищих аграрних навчальних закладів. – Вінниця: ВНАУ, 2011. – 316 с.
12. Хоменко Л.О., Дима Г.М., Конончук І.В., Зуєнко Н.О., Москаленко С.А. Електронний підручник. Німецька мова. Практичний курс німецької мови для студентів, спеціалістів та магістрів сільськогосподарських ВНЗ II-IV рівня акредитації. - Київ, 2008. – 529 с.
13. Affenzeller Josef, Gläser Heinz. Lagerung und Schmierung von Verbrennungsmotoren. - Springer DE, 1996. - 397 S.
14. Augustin G.; Krüger R.; Werner R. Mechanisierung der Tierproduktion: Maschinen und Anlagen für die Aufbereitung und Verteilung von Futter bei der Schweinefleischproduktion. - Zentralabt. für d. Hochschulfernstudium d. Landwirtschaftswiss., 1983. – 80 S.
15. Deutsche Gesprächsthemen. Methodische Anweisungen für die Studenten der jüngeren Studienjahre. – Вид. 2-ге / І.В. Коваль, Л.А. Кухар. – Хмельницький: ХНУ, 2008. – 38 с. (нім.).

16. Geschäftsdeutsch für Fernstudenten. Teil 2: Ділова німецька мова. Частина 2: Методичні рекомендації / Уклад.: Р.В. Миленкова, Л.С. Шульга. - Суми: УАБС, 2003. - 20 с. - (нім.).
17. Schulz, J. u. Röhricht, Chr.: „Flachs - Ernte nach Produktionsziel“, Bauernzeitung 39 (1998), 35, S. 28-29

#### **Інтернет ресурси:**

1. Практична граматики німецької мови – початковий курс : навч. посіб. для студ. екон. спец.: / [М.М.Гавриш, О.П.Дмитренко, Л.М.Курченко та ін.] – К. : КНЕУ, 2015. – 138 с. - URL: [ПРАКТИЧНА ГРАМАТИКА НІМЕЦЬКОЇ МОВИ - КНЕУ](#)
2. Рогатинський аграрний фаховий коледж. - URL: <http://www.rodak.if.ua/index.php/forum/inozemna-mova-za-profesiinym-spriamuvanniam-2m>
3. Рогатинський аграрний фаховий коледж. - URL: <http://www.rodak.if.ua/index.php/forum/inozemna-mova-za-profesiinym-spriamuvanniam-3m>
4. Сайт викладача німецької мови РДАКУ Ганни Приплюцької.  
URL: <https://pryplozka.blogspot.com/>
5. Тимкова В. А., Миколюк О.П., Лазоренко Н.Л. Німецька мова для майбутніх аграріїв. Навчальний посібник для студентів вищих аграрних навчальних закладів. – Вінниця: ВНАУ, 2011. – 316 с. - URL: <http://repository.vsau.org/getfile.php/4180.pdf>
6. Ach so! Intensivkurs Deutsch für APOLLO-Praktikanten (Lehrbuch).  
URL: [Intensivkurs Deutsch für APOLLO-Praktikanten](#)
7. Deutch. Die Besten 1000 Themen. Найкращі 1000 усних тем з перекладом для учнів 5-11 класів та абітурієнтів. Ч. I / Укл. С. В. Бачкіс, І. Е. Бринзюк, В. О. Григоренко та ін.— Х.: Веста: Вид-во «Ранок», 2006.— 494 с.  
URL: <http://school28.edukit.lviv.ua/Files/downloads/1000%20%D1%82%D0%B5%D0%BC.pdf>
8. Reinigungs- und Sortierprozess. - URL: <http://www.streckel-schrader.com/deutsch/produktionsprozesse/reinigungs--und-sortierprozess.html>
9. So funktioniert ein Motor.  
URL: <https://www.quarks.de/technik/mobilitaet/so-funktioniert-ein-motor/>

**Викладач**                      **Мар'яна ІВАНИЛЮ**

**Викладач**                      **Ганна ПРИПЛОЦЬКА**



## ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ «МАШИНИ І ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ТВАРИННИЦТВА»

№ п/п	Назва розділу, теми	Обсяг годин для окремих видів навчальних занять і самостійної роботи				
		лекції	лабораторні заняття	практичні заняття	Самостійна робота	разом
	<b>Вступ</b>	<b>2</b>	–	–	–	<b>2</b>
<b>1.</b>	<b>Обладнання для утримання тварин і водопостачання ферм</b>					
1.1.	Стійлове, станкове та кліткове обладнання для утримання тварин і птиці	2	–	–	2	4
1.2.	Засоби теплопостачання та формування мікроклімату тваринницьких приміщень	2	2	–	2	6
1.3.	Обладнання для водопостачання ферм і напування тварин	4	2	–	1	7
	<b>Всього за розділ 1</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	–	<b>5</b>	<b>17</b>
<b>2.</b>	<b>Машина і обладнання для кормоприготування та роздачі кормів. Видалення гною</b>					
2.1.	Кормоприготувальні машини і агрегати	6	6	–	2	14
2.2.	Засоби для роздавання кормів	2	4	–	2	8
2.3.	Засоби для видалення та утилізації гною	4	2	–	4	10
	<b>Всього за розділ 2</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	–	<b>8</b>	<b>32</b>

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА І ДЖЕРЕЛА

1. Машинне доїння корів і первинна обробка молока / [А. І. Фененко, С. П. Москаленко, В. Д. Роговий, К. Ф. Слободяник] ; за ред. А. І. Фененка. – Київ : Урожай, 1990. – 216 с.
2. Механізація виробництва продукції тваринництва / [І. І. Ревенко, Г. М. Кукта, В. М. Манько та ін.] ; за ред. І. І. Ревенка. – Київ : Урожай, 1994. – 264 с.
3. Посібник-практикум з механізації виробництва продукції тваринництва / [І. І. Ревенко, В. М. Манько, С. С. Зарайська та ін.] ; за ред. І. І. Ревенка. – Київ : Урожай, 1994. – 288 с.
4. Проектування механізованих технологічних процесів тваринницьких підприємств / [І. І. Ревенко, В. Д. Роговий, В. І. Кравчук та ін.] ; за ред. І. І. Ревенка. – Київ : Урожай, 1999. – 192 с.
5. Ревенко І. І. Машини і обладнання для тваринництва / І. І. Ревенко, М. В. Брагінець, В. І. Ревенко. – Київ : Кондор, 2009. – 731 с.
6. Ревенко І. І. Механізація тваринництва : підручник / І. І. Ревенко, В. М. Щербак. – Київ : Вища освіта, 2004. – 319 с.
7. Ревенко І. І. Посібник майстра-налагодчика обладнання тваринницьких ферм і комплексів / І. І. Ревенко, Є. М. Мозоленко, М. М. Чос. – Київ : Урожай, 1992. – 261с.
8. Ревенко І. І. Машини та обладнання для тваринництва : практикум / І. І. Ревенко, В.М. Щербак, А.М. Побігун. – Мелітополь : ТОВ “Видавничий будинок“ ММД”, 2010. – 156 с.
9. Машини і обладнання для тваринництва: підручник для студентів аграрних навчальних закладів I-II рівнів акредитації / І.І.Ревенко, В.С. Хмельовський, О.О. Заболотько та ін. – Ніжин: Видавець ПП Лисенко М.М., - 2017. – 304 с
10. Механізація і автоматизація тваринництва: Підручник / І. І. Ревенко, А. І. Ооча, Є. Л. Жулай та ін.; За ред. І. І. Ревенка. – К.: Вища освіта, 2004. – 399с.: іл.

### Інтернет ресурси:

1. Електронний підручник MOT// Рогатинський державний аграрний коледж// Електронна бібліотека. URL: <http://rodak.if.ua/mot/index.htm>
2. Електронний підручник «Машини і обладнання для тваринництва» // ДУ «НМЦ ВФПО» //Медіатека електронних засобів навчання// Агроінженерія.  
URL: <https://nmcbook.com.ua/elepidruchnik/motnmc/Golovna/Golovna.htm>
3. Група компаній Брацлав. Обладнання для тваринницьких ферм. URL: <https://www.bratslav.com/nasha-produkcija/>

Викладач

Володимир ПАЗЮК

## Тематичний план дисципліни «Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів»

№ п/п	Назва розділу, теми	Обсяг годин для окремих видів навчальних занять і самостійної роботи				
		лекції	лабораторні заняття	практичні заняття	Самостійна робота	разом
	<b>Вступ</b>	2	–	–	–	2
<b>1.</b>	<b>Основи виробництва чорних і кольорових металів</b>					
1.1.	Виробництво чавуну	2	–	–	2	4
1.2.	Виробництво сталі	2	–	–	2	4
1.3.	Виробництво кольорових металів	2	–	–	2	4
	<b>Всього за розділ 1</b>	<b>8</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>6</b>	<b>14</b>
<b>2.</b>	<b>Основи матеріалознавства</b>					
2.1.	Будова і властивості металів	2	2	–	2	6
2.2.	Основи теорії сплавів	2	–	–	2	4
2.3.	Властивості та діаграма стану залізовуглецевих сплавів	2	–	–	2	4
2.4.	Чавуни	2	–	–	2	4
2.5.	Вуглецеві сталі	2	2	–	2	6
2.6.	Леговані сталі	2	–	2	2	6
2.7.	Основи термічної та хіміко-термічної обробки сталі	2	4	–	2	8
2.8.	Сплави кольорових металів	2	–	–	2	4
2.9.	Порошкові матеріали	2	–	–	2	4
2.10	Корозія металів	2	–	–	2	4
2.11	Неметалеві конструкційні матеріали	2	–	–	2	4
	<b>Всього за розділ 2</b>	<b>22</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	<b>54</b>
<b>3.</b>	<b>Ливарне виробництво</b>					
3.1.	Технологічний процес одержування виливків у одноразових формах	2	–	2	2	6
3.2.	Спеціальні методи лиття	2	–	–	2	4
	<b>Всього за розділ 3</b>	<b>4</b>	<b>–</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
<b>4.</b>	<b>Обробка металів тиском</b>					
4.1.	Процеси обробки металів прокатуванням, волочінням, пресуванням. Вільне кування	2	–	2	2	6
4.2.	Об'ємне та листове штампування	2	–	–	2	4

	<b>Всього за розділ 4</b>	<b>4</b>	<b>–</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
<b>5.</b>	<b>Обробка металів тиском</b>					
5.1.	Загальні відомості про зварювальне виробництво	2	–	–	2	4
5.2.	Газове зварювання і різання металів	2	–	2	2	6
5.3.	Дугове зварювання і різання металу	2	–	2	2	6
5.4.	Спеціальні методи зварювання	2	–	–	2	4
	<b>Всього за розділ 5</b>	<b>8</b>	<b>–</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>20</b>
<b>6.</b>	<b>Основи слюсарної обробки</b>					
6.1.	Організація праці слюсара. Слюсарна обробка металу. Слюсарно-складальні роботи	2	–	–	2	4
6.2.	Слюсарне нероз'ємне з'єднання	2	–	2	2	6
	<b>Всього за розділ 6</b>	<b>4</b>	<b>–</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
<b>7.</b>	<b>Механічна обробка матеріалів різанням</b>					
7.1.	Основи теорії різання	2	2	–	2	6
7.2.	Класифікація та загальна будова металорізальних верстатів	2	–	–	2	4
7.3.	Токарні верстати і робота на них	2	–	4	3	9
7.4.	Свердлильні й розточувальні верстати та робота на них	2	–	2	2	6
7.5.	Стругальні, довбальні і протяжні верстати та робота на них	2	–	–	2	4
7.6.	Фрезерні верстати та робота на них	2	–	4	3	9
7.7.	Шліфувальні верстати та робота на них	2	–	4	2	8
7.8.	Обробка поверхні деталей без зняття стружки	2	–	–	2	4
7.9.	Обробка неметалевих конструкційних матеріалів	2	–	–	2	4
	<b>Всього за розділ 7</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>14</b>	<b>20</b>	<b>54</b>
<b>8.</b>	<b>Основи проектування і технічне нормування технологічного процесу механічної обробки</b>					
8.1.	Проектування технологічного процесу механічної обробки	2	–	–	2	4
8.2.	Технічне нормування технологічного процесу механічної обробки	2	–	–	2	4
	<b>Всього за розділ 8</b>	<b>4</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
	Курсовий проект (робота)	–	–	–	–	–
	Екзамен	–	–	–	30	30
	<b>Разом годин з навчальної дисципліни</b>	<b>72</b>	<b>10</b>	<b>26</b>	<b>102</b>	<b>210</b>

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Ясюк В.Ф., Тонкоглас П.П., Мартинюк В.В. Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів. – К. : Вища освіта, 2005.
2. Технологія конструкційних матеріалів /за ред. Г.О. Прейса. – К. : Вища школа, 1991.
3. Левандовський В.М., Денис Й.М. Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів. – Немішаєве : НМЦ, 2005.
4. Драбович М.П. Слюсарна справа. – К. : Аграрна освіта, 2004.
5. Технологія конструкційних матеріалів / за ред. М.П.Салогуба. – К. : Вища школа, 2002.
6. Попович В., Голубець В. Технологія конструкційних матеріалів і матеріалознавство. – Кн. I–II. – Львів, Суми : Університетська книга, 2002.
7. Мартинюк Р. В., Мартинюк С. В., Мартинюк В. В. Лабораторно-практичні заняття з дисципліни «Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів»: Посібник для студентів спеціальності 5.10010201 «Експлуатація та ремонт машин і обладнання агропромислового виробництва». – Снятин: СТПДАТУ, 2013.
8. Мартинюк Р.В., Мартинюк С.В., Мартинюк В.В. Зварювальне виробництво: Посібник з дисципліни “Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів” для навчання і самоконтролю знань студентів, як денної так і заочної форми навчання, із спеціальності 5.10010201 “Експлуатація та ремонт машин і обладнання агропромислового виробництва”. – Снятин: СТПДАТУ, 2012.

### Інтернет ресурси:

1. Клименко В. М. Технологія конструкційних матеріалів. / Частина третя. Основи механічної обробки матеріалів. Навчальний посібник. / Клименко В. М., Шиліна О. П., Осадчук А. Ю. – Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2008. – 90 с. <https://www.twirpx.com/file/629538/>
2. Технологія конструкційних матеріалів: Підручник / М. А. Сологуб, І. О. Рожнецький, О. І. Некоз та ін. – К.: Вища школа, 2002. – 374 с. <http://www.twirpx.com/file/116772/>
3. Пахаренко В. Л. Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів (металургія, ливарне виробництво): Навчальний посібник. / Пахаренко В. Л., Марчук М. М. – Рівне: НУВГП, 2009, – 179 с. <http://www.twirpx.com/file/298141/>
4. <http://www.rodak.if.ua/media/kunena/attachments/143/-14.pdf>
5. <http://www.rodak.if.ua/media/kunena/attachments/143/....pdf>
6. [https://drive.google.com/file/d/1Kf\\_JfSpBztlAPma18PVcP-tnxckhDbO/view](https://drive.google.com/file/d/1Kf_JfSpBztlAPma18PVcP-tnxckhDbO/view)

**Викладач**

**Богдан ДМИТРІВ**

**ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ З ДИСЦИПЛІНИ «МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО І ТЕХНОЛОГІЯ КОНСТРУКЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ»**

№ п/п	Назва навчальної практики	Кількість годин		
		практичні	самостійне вивчення	всього
<b>1.</b>	<b>Слюсарна обробка</b>			
1.1.	Вимоги та організація робочого місця	3	1	4
1.2.	Прийоми та послідовність розмітки заготовки	3	1	4
1.3.	Техніка виконання випрямлення, рихтування і згинання металу.	6	1	7
1.4.	Прийоми рубання і різання матеріалів	6	1	7
1.5.	Правила та прийоми обпилювання поверхонь заготовок	6	1	7
1.6.	Застосування та прийоми шабрування і притирання поверхонь	6	1	7
1.7.	Техніка свердління й обробка отворів	6	1	7
1.8.	Класифікація різьб та правила їх нарізування	6	1	7
1.9.	Техніка виконання нероз'ємних з'єднань	6	1	7
1.10	Виконання комплексних робіт	6	1	7
	<b>Всього за розділ 1</b>	<b>54</b>	<b>10</b>	<b>64</b>
<b>2.</b>	<b>Обробка матеріалів різанням</b>			
2.1.	Обробка на токарних верстатах	3	2	5
2.2.	Обробка на розточувальних верстатах	3	2	5
2.3.	Обробка на свердлильних верстатах	2	2	4
2.4.	Обробка на фрезерних верстатах	2	2	4
2.5.	Обробка на шліфувальних верстатах	2	2	4
	<b>Всього за розділ 2</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>22</b>
<b>3.</b>	<b>Ковальська обробка</b>			
3.1.	Прийоми та технологія ручного кування	3	3	6
3.2.	Кування на пневматичному молоті	3	2	5
3.3.	Режими та технологічна послідовність термічної обробки	3	3	6
3.4.	Виконання комплексних робіт	3	3	6
	<b>Всього за розділ 3</b>	<b>12</b>	<b>11</b>	<b>23</b>

<b>4.</b>	<b>Зварювальна справа</b>			
4.1.	Прийоми та технологія ручного дугового зварювання змінним струмом	3	3	6
4.2.	Прийоми та технологія ручного дугового зварювання постійним струмом	3	3	6
4.3.	Прийоми та технологія газового зварювання і різання металу	2	3	5
4.4.	Технологія механізованого способу зварювання і наплавлення	2	3	5
4.5.	Виконання комплексних робіт	2	2	4
	<b>Всього за розділ 4</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>26</b>
	<b>Всього</b>	<b>90</b>	<b>45</b>	<b>135</b>

#### 4. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА І ДЖЕРЕЛА

1. Макієнко Н.І. Загальний курс слюсарної справи. - К.: Вища школа, 1994.
2. Довідник кваліфікаційних характеристик професій.
3. Ясюк В.Ф., Тонкоглас П.П., Мартинюк В.В. Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів: Підручник. – К.: Вища освіта, 2005.- 528 с.
4. В. Попович Технологія конструкційних матеріалів і матеріалознавство: Львів, 2002. – 264 с.
5. Лавандовський В.М. Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів. – НМЦ, 2005.
6. Ревнівцев М.П., Паршина Н.П. Режими різання на металообробних верстатах у машинобудуванні – К.: А.С.К, 2006.
7. Опальчук А.С., Котречко О.О. та ін. Лабораторний практикум з технології конструкційних матеріалів і матеріалознавства. – К.: Вища школа, 2006.
8. Биковський О.Г., Пінковський І.В. Довідник зварника. – К.: Техніка, 2002.
9. Драбович М.П. Слюсарна справа. – К.: Аграрна освіта, 2004.

#### Інтернет ресурси:

1. <http://www.rodak.if.ua/media/kunena/attachments/143/2.pdf>
2. <http://www.rodak.if.ua/media/kunena/attachments/143/-14.pdf>
3. [https://drive.google.com/file/d/1Kf\\_JfSpBztIaAPma18PVcP-tnxckhDbO/view](https://drive.google.com/file/d/1Kf_JfSpBztIaAPma18PVcP-tnxckhDbO/view)

Викладач **Юрій ЧЕПІЛЬ**

Програму практики виконано.

Оцінка « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_  
 Підпис ПБ наставника від виробництва

## ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ «СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ МАШИНИ»

Розділ		Тема		Обсяг годин для окремих видів навчальних занять і самостійної роботи			
№	назва	№	назва	лекції	практичні заняття	самостійна робота	разом
1	2	3	4	5	6	7	8
			Вступ				
1.	Машина для обробітки ґрунту	1.1.	Класифікація машин і знарядь для обробітки ґрунту	1			1
		1.2.	Машина і знаряддя для основного обробітки ґрунту	2	2	4	8
		1.3.	Машина і знаряддя для поверхневого обробітки ґрунту. Зчіпки	4	2	4	10
<b>Всього за розділ</b>				<b>7</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>19</b>
2.	Машина для підготовки та внесення добрив			4	2	4	10
<b>Всього за розділ</b>				<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
3.	Посівні та садильні машини	3.1.	Загальні відомості	1			1
		3.2.	Зернові, зерно-трав'яні, рисові та льонові сівалки	3	2	4	9
		3.3.	Бурякові, кукурудзяні та овочеві сівалки	4	2	4	10
		3.4.	Садильні машини	4	2	4	10
<b>Всього за розділ</b>				<b>12</b>	<b>6</b>	<b>12</b>	<b>30</b>
4.	Машина для хімічного захисту рослин	4.1.	Протруювачі насіння	1		3	4
		4.2.	Машина для приготування робочих розчинів та заправлення обприскувачів	1		3	4
		4.3.	Обприскувачі, обпилювачі, аерозольні генератори та фумігатори	1	2	3	6
<b>Всього за розділ</b>				<b>3</b>	<b>2</b>	<b>9</b>	<b>14</b>
5.	Машина для заготівлі кормів	5.1.	Завдання та способи заготівлі кормів. Технології заготівлі кормів. Класифікація машин для заготівлі кормів	1		2	3
		5.2.	Косарки, граблі та машина для збирання, перевезення, скиртування сіна	2	4	3	9
		5.3.	Машина для заготівлі сінажу, приготування	1		2	3



			трав'яного борошна				
		5.4.	Силосозбиральні машини	1	2	2	5
<b>Всього за розділ</b>				<b>5</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>20</b>
6.	Машини для збирання зернових культур	6.1.	Валкові жатки та підбирачі, обчісувальні пристрої	2	2	1	5
		6.2.	Зернозбиральні комбайни	7	10	6	23
		6.3.	Пристрої до зернозбиральних комбайнів для збирання різних культур та незернової частини врожаю	1	2	3	6
<b>Всього за розділ</b>				<b>10</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>34</b>
7.	Машини для збирання кукурудзи на зерно	7.1.	Кукурудозбиральні комбайни і приставки до зернозбиральних комбайнів	2	2	2	6
		7.2.	Машини для очищення і обмолоту качанів	2	2	2	6
<b>Всього за розділ</b>				<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>12</b>
8.	Машини для післязбиральної обробки зерна	8.1.	Способи очищення і сортування зерна. Класифікація машин	1			1
		8.2.	Зерноочисні та спеціальні насіннеочисні машини	3	2	1	6
		8.3.	Зерносушарки і пристрої для активного вентилявання зерна	1		3	4
		8.4.	Агрегати і комплекси для післязбиральної обробки зерна	1		3	4
<b>Всього за розділ</b>				<b>6</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>15</b>
9.	Машини для збирання коренебульбоплодів	9.1.	Бурякозбиральні машини	4	4	2	10
		9.2.	Картоплезбиральні машини	4	4	2	10
<b>Всього за розділ</b>				<b>8</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>20</b>
10. Машини для збирання прядильних культур				1		1	2
<b>Всього за розділ</b>				<b>1</b>		<b>1</b>	<b>2</b>
11. Машини для збирання овочевих культур				1		1	2
<b>Всього за розділ</b>				<b>1</b>		<b>1</b>	<b>2</b>
12. Машини для збирання плодів і ягід				1		1	2
<b>Всього за розділ</b>				<b>1</b>		<b>1</b>	<b>2</b>
13. Машини для культуртехнічних і земляних робіт				1		1	2
<b>Всього за розділ</b>				<b>1</b>		<b>1</b>	<b>2</b>
14. Машини для зрошення				1		1	2

Курсовий проєкт (робота)				
Екзамен			30	30
<b>Всього за розділ</b>	<b>1</b>		<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Разом годин з навчальної дисципліни</b>	<b>64</b>	<b>48</b>	<b>98</b>	<b>210</b>

### РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА І ДЖЕРЕЛА

1. Войтюк Д.Г., Дубровін В.С., Іщенко Т.Д. та ін. Сільськогосподарські та меліоративні машини. – Київ : Вища освіта, 2004. – 542 с.
2. Гаврилюк Г.Р., Живолуп Г.І. та ін. Технологічна наладка та усунення несправностей сільськогосподарських машин. – Київ : Урожай, 1988. – 253 с.
3. Кочев В.І., Кушнар'єв А.С. та ін. Довідник по регулюванню сільськогосподарських машин. – Київ : Урожай, 1993. – 262 с.
4. Погорілець С.М., Живоуп Г.І. зернозбиральні комбайни. – Київ : Урожай, 1994. – 228 с.
7. Войтюк Д.Г., Гаврилюк Г.Р. Сільськогосподарські машини. – Київ : Урожай, 1994. – 448 с.
8. Гапоненко В.С., Войтюк Д.Г. Сільськогосподарські машини. – Київ : Урожай, 1993. – 448 с.
9. Головчук А.Ф., Марченко В.І., Орлов В.Ф. Машини сільськогосподарські. – Київ : Грамота, 2005. – 575 с.
10. Головчук А.Ф. Марченко В.І., Орлов В.Ф. Комбайни зернозбиральні. – Київ : Грамота, 2005. – 318 с.
11. Рудь А.В., Коноваленко О.М. та ін. Практикум по сільськогосподарських машинах і знаряддях. – Київ : Урожай, 1996. – 204 с.
12. Ярмашев В.І., Коваль С.М. та ін. Довідник комбайнера. – Київ : Урожай, 1989. – 240 с.
13. Ясенєцький В.М., Куліш В.С. та ін. Нова сільськогосподарська техніка. – Київ : Урожай, 1991. – 318 с.
14. Войтюк Д.Г., Гаврилюк Г.Р. Сільськогосподарські машини : підручник. – 2-е вид. – Київ : Каравела, 2014. – 552 с.

### Інтернет ресурси

1. Електронний підручник. Сільськогосподарські машини  
URL:<http://www.rodak.if.ua/index.php/forum/silskohospodarski-mashyny-3m/1414-elektronnyi-pidruchnyk>
2. Кошук О. Б., Лузан П. Г., Мося І. А., Герлянд Т. М., Романов Л.  
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ І МЕЛІОРАТИВНІ МАШИНИ: Навчальний посібник А. – К. : ПТТО НАПН України, 2015. – 291 с. URL:  
<https://core.ac.uk/download/pdf/32309941.pdf>

Викладач                    **Юрій ЧЕПІЛЬ**

Викладач                    **Олександр ІВАНЧЕСКУ**

## ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ПРАКТИКИ З ДИСЦИПЛІНИ «СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ МАШИНИ»

	Назва роботи	Обсяг годин для практичних занять і самостійної роботи		
		Всього	Аудиторні	Самостійна робота
1	Машина і знаряддя для основного обробки ґрунту	8	6	2
2	Машина і знаряддя для поверхневого обробки ґрунту	8	6	2
3	Зернові сівалки	4	3	1
4	Сівалки для посіву просапних культур	4	3	1
5	Садильні машини	4	3	1
6	Машина для внесення добрив	4	3	1
7	Машина для хімічного захисту рослин	4	3	1
8	Машина для заготівлі кормів	4	3	1
9	Кормозбиральні та силосозбиральні комбайни	4	3	1
10	Валкові жатки, підбирачі, обчісувальні пристрої	4	3	1
10	Комбайнові жатки	5	3	2
11	Молотарка зернозбирального комбайна	5	3	2
12	Гідросистема та трансмісія зернозбирального комбайна	5	3	2
13	Кукурудзозбиральні машини	5	3	2
13	Машина, агрегати і комплекси для післязбиральної обробки зерна	5	3	2
14	Бурякозбиральні машини	5	3	2
14	Картоплезбиральні машини	7	6	1
15	Льнозбиральні машини	5		5
	<b>Всього</b>	<b>90</b>	<b>60</b>	<b>30</b>

### Література

1. Войтюк Д.Г., Дубровін В.С., Іщенко Т.Д. та ін. Сільськогосподарські та меліоративні машини. – Київ : Вища освіта, 2004. – 542 с.
2. Гаврилюк Г.Р., Живолуп Г.І. та ін. Технологічна наладка та усунення несправностей сільськогосподарських машин. – Київ : Урожай, 1988. – 253 с.
3. Кочев В.І., Кушнар'єв А.С. та ін. Довідник по регулюванню сільськогосподарських машин. – Київ : Урожай, 1993. – 262 с.

4. Погорілець С.М., Живоуп Г.І. зернозбиральні комбайни. – Київ : Урожай, 1994.– 228 с.
7. Войтюк Д.Г., Гаврилюк Г.Р. Сільськогосподарські машини. – Київ : Урожай, 1994. – 448 с.
8. Гапоненко В.С., Войтюк Д.Г. Сільськогосподарські машини. – Київ : Урожай, 1993. – 448 с.
9. Головчук А.Ф., Марченко В.І., Орлов В.Ф. Машини сільськогосподарські. – Київ : Грамота, 2005. – 575 с.
10. Головчук А.Ф. Марченко В.І., Орлов В.Ф. Комбайни зернозбиральні. – Київ : Грамота, 2005. – 318 с.
11. Рудь А.В., Коноваленко О.М. та ін. Практикум по сільськогосподарських машинах і знаряддях. – Київ : Урожай, 1996. – 204 с.
12. Ярмашев В.І., Коваль С.М. та ін. Довідник комбайнера. – Київ : Урожай, 1989. – 240 с.
13. Ясенецький В.М., Куліш В.С. та ін. Нова сільськогосподарська техніка. – Київ : Урожай, 1991. – 318 с.
14. Войтюк Д.Г., Гаврилюк Г.Р. Сільськогосподарські машини : підручник. – 2-е вид. – Київ : Каравела, 2014. – 552 с.
- 15 Рудь А.В., Коноваленко О.М., Мошенко І.О., Іванишин В.В. Практикум по сільськогосподарських машинах і знаряддях. – К.: Урожай, 1996.
16. Комаристов В.Ю., Петренко М.М. та ін. Сільськогосподарські машини. – К.: Урожай, 1996.
17. Довідник по регулюванню сільськогосподарських машин. – К.: Урожай, 1993.
18. Гречкосій В.Д. Довідник сільського інженера. – К.: Урожай, 1991.

#### Інтернет ресурси

1. Електронний підручник. Сільськогосподарські машини  
URL:<http://www.rodak.if.ua/index.php/forum/silskohospodarski-mashyny-3m/1414-elektronnyi-pidruchnyk>
2. Кошук О. Б., Лузан П. Г., Мося І. А., Герлянд Т. М., Романов Л.  
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ І МЕЛІОРАТИВНІ МАШИНИ: Навчальний посібник А. – К. : ПТТО НАПН України, 2015. – 291 с. URL:  
<https://core.ac.uk/download/pdf/32309941.pdf>

**Викладач**            **Юрій ЧЕПІЛЬ**

**Викладач**            **Олександр ІВАНЧЕСКУ**

**Програму практики виконано.**

**Оцінка « \_\_\_\_\_ »**  
**Підпис**            **ПБ наставника від виробництва**

## ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ «ТРАКТОРИ І АВТОМОБІЛІ»

№	Назва розділу. Назва теми	Обсяг годин для окремих видів навчальних занять і самостійної роботи				
		лекції	лабораторні	Практичні	самостійна робота	разом
	<b>Вступ</b>	1				1
<b>1</b>	<b><i>Загальні положення</i></b>					
1.1	Загальні відомості про трактори і автомобілі. Загальна будова двигуна внутрішнього згорання	1			2	3
<b>Всього за розділом</b>		<b>2</b>			<b>2</b>	<b>4</b>
2	Основи теорії автотракторних двигунів					
2.1	Дійсні робочі цикли двигунів	1	2		3	6
2.2	Кінематика і динаміка кривошипно-шатунного механізму	1			2	3
2.3	Характеристики та випробування двигунів	1	2		2	5
<b>Всього за розділом</b>		<b>3</b>	<b>4</b>		<b>7</b>	<b>14</b>
<b>3</b>	<b><i>Двигуни внутрішнього згорання</i></b>					
3.1	Кривошипно-шатунний механізм	2	2	2	3	9
3.2	Газорозподільний і декомпресійний механізми	2		2	2	6
3.3	Система живлення карбюраторного двигуна	2		2	2	6
3.4	Система живлення двигунів з газобалонною установкою	2			3	5
3.5	Система живлення двигунів з впорскуванням палива	2			3	5
3.6	Система живлення і регулятори дизельного двигуна	2	2	2	3	9
3.7	Система мащення двигуна	2	2		3	7
3.8	Система охолодження двигуна	2	2		2	6
3.9	Система пуску двигуна	2		2	2	6
<b>Всього за розділом</b>		<b>18</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>23</b>	<b>59</b>
<b>4</b>	<b><i>Електричне обладнання тракторів і автомобілів</i></b>					
4.1	Стартерні акумуляторні батареї	2	2		2	6
4.2	Генераторні установки	2		2	3	7
4.3	Система запалювання	2	2	2	2	8
4.4	Система електричного пуску двигуна	2		2	2	6
4.5	Система освітлення і сигналізації. Контрольно-вимірювальні прилади			2	3	5
<b>Всього за розділом</b>		<b>8</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>32</b>
<b>5</b>	<b><i>Трансмісія тракторів і автомобілів</i></b>					
5.1	Загальні відомості про трансмісії	2			2	4
5.2	Гідромеханічні та гід्रोоб'ємні трансмісії	2		2	3	7
5.3	Зчеплення тракторів і автомобілів	2		2	3	7
5.4	Коробки передач, роздавальні коробки і ходозменшувачі	2		2	3	7
5.5	Проміжні з'єднання і карданні передачі			2	3	5

5.6	Ведучі мости колісних машин	2		2	3	7
5.7	Ведучі мости гусеничних тракторів	2		2	3	7
<b>Всього за розділом</b>		<b>12</b>		<b>12</b>	<b>20</b>	<b>44</b>
<b>6</b>	<b><i>Ходова частина та механізми керування тракторів і автомобілів</i></b>					
6.1.	Ходова частина колісних машин	1		2	2	5
6.2.	Ходова частина гусеничних тракторів	1		2	2	5
6.3.	Рульове керування	2		2	3	7
6.4.	Гальмівні системи	2		2	3	7
<b>Всього за розділом</b>		<b>6</b>		<b>8</b>	<b>10</b>	<b>24</b>
<b>7</b>	<b><i>Робоче і допоміжне обладнання тракторів і автомобілів</i></b>					
7.1.	Гідравлічна начіпна система	2		2	3	7
7.2.	Довантажувачі ведучих коліс тракторів. Регулятори глибини обробітку ґрунту	2		2	3	7
7.3.	Вали відбору потужності. Робоче і допоміжне обладнання тракторів і автомобілів	2		2	3	7
<b>Всього за розділом</b>		<b>6</b>		<b>6</b>	<b>9</b>	<b>21</b>
<b>8</b>	<b><i>Основи теорії тракторів і автомобілів</i></b>					
8.1.	Загальна динаміка тракторів і автомобілів	1			3	4
8.2.	Тягова динаміка і паливна економічність тракторів і автомобілів	1			3	4
<b>Всього за розділом</b>		<b>2</b>			<b>6</b>	<b>8</b>
<b>9</b>	<b><i>Техніка безпеки під час експлуатації тракторів і автомобілів</i></b>					
9.1.	Правила техніки безпеки при роботі на тракторах і автомобілях	1			3	4
<b>Всього за розділом</b>		<b>1</b>			<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Курсовий проєкт (робота)</b>		-	-	-	-	-
<b>Екзамен</b>		-	-	-	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>Всього годин з навчальної дисципліни</b>		<b>58</b>	<b>16</b>	<b>44</b>	<b>122</b>	<b>240</b>

#### РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Білоконь Я.Ю. та ін. Трактори та автомобілі. – К. : Вища школа, 2003.
2. Бойко М.Ф. Трактори та автомобілі. Ч. 2. Електрообладнання. – К. : Вища школа, 2001.
3. Головчук А.Ф., Мельниченко В.І. Підручник тракториста-машиніста категорії А і В. – К. : Урожай, 1996.
4. Лебедев А.Т. та ін. Трактори та автомобілі. Ч. 1. Автотракторні двигуни. – К. : Вища школа, 2000.
5. Лебедев А.Т. та ін. Трактори та автомобілі. Ч. 3. Шасі. – К. : Вища школа, 2004.
6. Погорілець О. М. та ін.. Гідропривід сільськогосподарської техніки. – К. : Вища школа, 2003.

#### Інтернет ресурси:

1. Електронний підручник «Трактори і автомобілі» // ДУ «НМЦ «НМЦ ВФПО» //Медіатека електронних засобів навчання: Агроінженерія.  
URL: <https://nmcbook.com.ua/%D0%B5%D0%BF-%D0%B0%D0%B3%D1%80%D0%BE%D1%96%D0%BD%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B5%D1%80%D1%96%D1%8F-%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BB%D1%96%D0%BA/>

Викладач

Ігор ЛЕСЬКІВ



**ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ КЕРУВАННЯ ТРАНСПОРТНИМИ ЗАСОБАМИ І ВИМОГИ ДО БЕЗПЕКИ ДОРОЖНЬОГО РУХУ. НАДАННЯ ДОМЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ТА ЕТИКА ВОДІЯ ТРАНСПОРТНОГО ЗАСОБУ»**

№ п/п	Назва розділу, теми	Обсяг годин для окремих видів навчальних занять		
		лекції	Самостійна робота	разом
<b>1.</b>	<b>Основи керування транспортними засобами вимоги до безпеки дорожнього руху</b>			
1.1.	Основи керування транспортним засобом	16	16	32
1.2.	Безпека дорожнього руху	16	16	32
	<b>Всього за розділ 1</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>64</b>
<b>2.</b>	<b>Медичне забезпечення</b>			
2.1.	Механізм травми у потерпілих внаслідок виникнення дорожньо-транспортної пригоди	4	2	6
2.2.	Види травм. Принципи надання домедичної допомоги	4	2	6
	<b>Всього за розділ 2</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>12</b>
<b>3.</b>	<b>Етика (психологічні основи) водія транспортного засобу</b>			
3.1.	Психофізіологічні основи поведінки водія (особливі фактори ризику, пов'язані з недосвідченістю інших учасників дорожнього руху і найбільш уразливими категоріями учасників дорожнього руху)	4	2	6
3.2.	Етика водія транспортного засобу (важливість пильності та поваги до інших учасників дорожнього руху)	4	4	8
	<b>Всього за розділ 3</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>14</b>
	<b>Разом годин з навчальної дисципліни</b>	<b>48</b>	<b>42</b>	<b>90</b>

**РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА**

1. Безсмертний В.О., Дерех З.Д., Іщенко В.В. Основи керування автомобілем і безпека руху. К. 1996.
2. Фоменко О.Я. Підручник водія 2013.
3. Кашканов А.А., Грисюк О.Г., Бепака руху автомобільного транспорту Вінниця. 2005.
4. З.Д. Дерех та інші. – Правила дорожнього руху з коментарями та ілюстраціями. «Арій» 2012р.
5. Екзаменаційні білети з Правил дорожнього руху 2018р.
6. Ю.Й.Колчинський.- «Я-водій» НВП Світлофор 2013р.

**Інтернет ресурси:**

1. [http://ncpn.net.ua/organi\\_upravlinnia.html](http://ncpn.net.ua/organi_upravlinnia.html)
2. <https://vodiy.ua>
3. <https://green-way.com.ua/uk>
4. <https://pdr.infotech.gov.ua>

**Викладач**

**Богдан КОСМИНА**

**Викладач**

**Богдан ДМИТРІВ**



## ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ АГРОНОМІЇ»

Розділ		Тема		Обсяг годин для окремих видів навчальних занять і самостійної роботи				
№	назва	№	назва	лекції	лабораторні заняття	практичні заняття	самостійна робота	разом
1.	Ботаніка			2	-	2	1	5
2.	Фізіологія рослин			-	-	-	1	1
3.	Ґрунтознавство	3.1.	Ґрунт, ґрунтоутворювальні фактори і ґрунтоутворний процес. Родючість ґрунту Механічний склад і його вплив на властивості ґрунту	2	-	2	1	5
4.	Землеробство	4.1.	Фактори життя рослин і закони землеробства. Бур'яни і боротьба з ними Зональні системи землеробства і сівозміни	2	-	4	2	8
		4.2.	Обробіток ґрунту	1	-	2	-	3
		4.3.	Ерозія ґрунтів, заходи боротьби з нею. Меліорація земель	-	-	-	-	1
<b>Всього за розділ 4</b>				<b>3</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>12</b>
5.	Захист рослин	5.1.	Загальні відомості про шкідників і хвороби сільськогосподарських культур Методи боротьби зі шкідниками і хворобами сільськогосподарських культур Шкідники та хвороби сільськогосподарських культур, система захисних заходів	1	2	-	2	5
<b>Всього за розділ 5</b>				<b>1</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
6.	Агрохімія	6.1.	Мінеральні добрива. Органічні добрива	1	2	-	1	4
		6.2.	Система удобрення	-	-	-	1	1
<b>Всього за розділ 6</b>				<b>1</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>5</b>
7.	Рослинництво	7.1.	Основи насіннізнавства	1	-	-	1	2
		7.2.	Зернові культури. Групи зернових культур	1	-	2	2	5
		7.3.	Зернобобові культури	1	-	-	1	2
		7.4.	Коренеплоди. Бульбоплоди	1	-	-	2	3
		7.5.	Баштанні культури	-	-	-	2	2
		7.6.	Олійні культури	-	-	-	2	2

	7.7.	Ефіроолійні культури	-	-	-	2	2
	7.8.	Прядивні культури.Сіножаті та пасовища	1	-	-	2	3
	7.9.	Алкалоїдні технічні культури	-	-	-	2	2
	7.10.	Кормові сіяні трави та нові кормові культури	-	-	-	2	2
	7.11.	Овочеві культури	-	-	-	1	1
	7.12.	Плодові культури	-	-	-	1	1
<b>Всього за розділ 7</b>			<b>5</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>20</b>	<b>27</b>
<b>Разом годин з навчальної дисципліни</b>			<b>14</b>	<b>4</b>	<b>12</b>	<b>30</b>	<b>60</b>

### РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Гончаренко В. Будова рослинного організму, морфологія та анатомія : навч. посіб. – 2-ге вид. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2004. – 200 с.
2. Войтюк Д.Г. Сільськогосподарські машини / Д.Г. Войтюк, Г.Р. Гаврилук. – Київ : Каравела, 2008. – 551 с.
3. Господаренко Г.М. Система застосування добрив [Текст] : навч. посібник. – Київ : СІК ГРУП УКРАЇНА, 2015.– 330 [1] с.
4. Грунти України : властивості, генезис, менеджмент родючості [Текст]: навч. посіб. / [В.І. Купчик, В.В. Іванова, Г.І. Нестеров, О.Л. Тонха]; за ред. В.І. Купчика. – Київ : Кондор, 2012. – 412.[1] с.: іл.
5. Єщенко В.О. Загальне землеробство / В.О. Єщенко. – Київ : Вища шк., 2004. – 335 с.
6. Зінченко О.І. Рослинництво / О.І. Зінченко, В.Н. Салатенко, М.А. Білоножко – Київ : Аграрна освіта, 2001. – 591 с.
7. Інтегрований захист плодових культур [текст] : навч. посіб. / [Ю.П. Яновський, І.С. Кравець, І.В. Крикунов, І.І. Мостов'як]. – Київ : Фенікс, 2015. – 646,[1] с.
8. Клименко П.Д. Основи землеробства і тваринництва / П.Д. Клименко, О.І. Кононенко, В.І.Федоров – Київ : Вища шк., 1991. – 375 с.
9. Практикум із землеробства / [М.С. Кравченко, О.М. Царенко, Ю.Г. Міщенко та ін.]. – Київ : Мета, 2003. – 318 с.
10. Олефіренко В.І. Захист рослин / В.І. Олефіренко, М.В. Скалій. – Київ, 2007. – 301 с.
11. Основи агрономії [Текст] : навч. посіб. для студ. аграр. вищ. навч. закл. I–II рівнів акредитації зі спец. "Експлуатація та ремонт машин і обладнання агропромислового виробництва" / Ю. О. Левицька, М. Я. Шевніков, А. В. Бакума. – Київ : Аграрна освіта, 2008. – 384 с. – Бібліогр.: С. 380 – 381.
12. Субін В.С. Інтегрований захист рослин / В.С. Субін, та ін.]. – Київ : Вища освіта, 2005. – 511 с.
13. Технологія виробництва продукції рослинництва : навч. посіб. Ч.1 / [Мельник С.І., Муляр О.Д., Кочубей М.Й., Іванцов П.Д.]. – Київ : Аграрна освіта, 2010. – 282 с.
14. Технологія виробництва продукції рослинництва : навч. посіб. – Ч.2 / [С.І. Мельник, О.Д. Муляр, М.Й. Кочубей, П.Д. Іванцов]. – Київ : Аграрна освіта, 2010. – 405 с.

## ІНТЕРНЕТ РЕСУРСИ

[http://109.251.248.132/MyWeb/manual/agronomija/silskogospodarski\\_melioracii/Golovna/golovna.htm](http://109.251.248.132/MyWeb/manual/agronomija/silskogospodarski_melioracii/Golovna/golovna.htm) - Сільськогосподарські меліорації (електронний підручник)

[http://109.251.248.132/MyWeb/manual/agronomija/fiziologia\\_roslun\\_z\\_osn\\_mikrobiol/Golovna/Golovna.htm](http://109.251.248.132/MyWeb/manual/agronomija/fiziologia_roslun_z_osn_mikrobiol/Golovna/Golovna.htm) - Фізіологія рослин з основами мікробіології(електронний підручник)

[http://109.251.248.132/MyWeb/manual/agronomija/tehn\\_vur\\_prod\\_rosl\\_I\\_chastuna/Golovna/Golovna.htm](http://109.251.248.132/MyWeb/manual/agronomija/tehn_vur_prod_rosl_I_chastuna/Golovna/Golovna.htm) - Технологія виробництва продукції рослинництва -1ч.

[http://109.251.248.132/MyWeb/manual/agronomija/tehn\\_vur\\_prod\\_rosl\\_II\\_chastuna/Golovna/Golovna.htm](http://109.251.248.132/MyWeb/manual/agronomija/tehn_vur_prod_rosl_II_chastuna/Golovna/Golovna.htm) - Технологія виробництва продукції рослинництва -2ч.

<http://109.251.248.132/MyWeb/manual/agronomija/zemlerobstvo/Golovna/Golovna.htm> - Землеробство (електронний підручник)

<https://drive.google.com/file/d/1Zl2XCci0Ww12Ry6l7YXRwZcvLB2Vw7sw/view> - Грунтознавство (посібник )

**Викладач**

**Ганна ЦЕГЕЛЬНЮК**

## ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ ЗАКОНОДАВСТВА У СФЕРІ БЕЗПЕКИ ДОРОЖНЬОГО РУХУ»

№ п/п	Назва розділу, теми	Обсяг годин для окремих видів навчальних занять і самостійної роботи		
		лекції	самостійна робота	разом
1.	Законодавство, що визначає правові основи забезпечення безпеки дорожнього руху	2	2	4
2.	Основи відповідальності за правопорушення у сфері забезпечення безпеки дорожнього руху Законодавство, що визначає правові основи забезпечення безпеки дорожнього руху:	2	2	4
3.	Загальні положення і терміни, що використовуються у Правилах дорожнього руху	2	2	4
4.	Обов'язки і права учасників дорожнього руху .	4	2	6
5.	Вимоги до водіїв мопедів, велосипедистів, осіб, які керують гужовим транспортом, і погоничів тварин	4	2	6
6.	Дорожні знаки	8	2	10
7.	Дорожня розмітка та обладнання	4	2	6
8.	Регулювання дорожнього руху за допомогою світлофора і сигналів регулювання	4	2	6
9.	Попереджувальні сигнали	4	2	6
10.	Порядок руху, зупинка і стоянка транспортного засобу Порядок руху, зупинка і стоянка транспортного засобу	6	2	8
11.	Проїзд перехресть	6	2	8
12.	Проїзд пішохідних переходів, зупинок маршрутних транспортних засобів і залізничних переїздів.	2	2	4
13.	Перевезення пасажирів (запобіжні заходи під час висадки пасажирів) і вантажів Перевезення пасажирів (запобіжні заходи під час висадки пасажирів) і вантажів	4	2	6
14.	Особливі умови руху Особливі умови руху	6	2	8
15.	Технічний стан, обладнання, номерні та розпізнавальні знаки, написи і позначення транспортного засобу Технічний стан, обладнання, номерні та розпізнавальні знаки, написи і позначення транспортного засобу:	2	-	2
16.	Окремі питання дорожнього руху, що потребують узгодження з Національною поліцією.	2		2
	Екзамен	-	30	-
	<b>Разом годин з навчальної дисципліни</b>	<b>62</b>	<b>58</b>	<b>120</b>

### Рекомендована література і джерела

1. Правила Дорожнього руху. – Харків :Світлофор 2022. – 65 с.
2. ПДР України 2021 з коментарями та ілюстраціями – Дніпро :Моноліт, 2021. – 218 с.
3. Тести з ПДР – Дніпро :Моноліт, 2021. – 298 с.

### Інтернет ресурси:

1. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1306-2001-%D0%BF#Text>
2. <https://green-way.com.ua/uk>
3. <https://hsc.gov.ua/>

Викладач

Богдан КОСМИНА

## ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ «ПАЛИВНО-МАСТИЛЬНІ ТА ІНШІ ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ»

№ п/п	Назва розділу, теми	Обсяг годин для окремих видів навчальних занять і самостійної роботи				
		лекції	лабораторні заняття	прак-тичні заняття	Самостійна робота	разом
	<b>Вступ</b>	<b>1</b>	–	–	–	<b>1</b>
<b>1.</b>	<b>Паливні матеріали</b>					
1.1.	Види палив, їх характеристика	1	–	–	1	2
1.2.	Загальні відомості про одержання ПММ	–	–	–	1	1
1.3.	Автомобільні бензини	1	2	–	2	5
1.4.	Паливо для дизельних двигунів	1	2	–	3	6
1.5.	Газоподібне паливо	–	–	–	1	1
1.6.	Альтернативні види палива для ДВЗ	1	–	–	1	2
1.7.	Палива для теплових установок с-г призначення	–	–	–	1	1
	<b>Всього за розділ 1</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	–	<b>10</b>	<b>19</b>
<b>2.</b>	<b>Мастильні матеріали</b>					
2.1.	Призначення та класифікація мастильних матеріалів	1	–	–	-	1
2.2.	Експлуатаційні властивості оливо та вимоги до них	–	–	–	1	1
2.3.	Моторні оливи	1	–	–	1	2
2.4.	Трансмісійні оливи	–	2	–	2	4
2.5.	Оливи для гідравлічних систем	1	–	–	1	2
2.6.	Оливи індустріальні та іншого призначення	–	–	–	1	1
2.7.	Консерваційні матеріали	1	–	–	1	2
2.8.	Пластичні й тверді мастильні матеріали	–	2	–	2	4
	<b>Всього за розділ 2</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	–	<b>9</b>	<b>17</b>
<b>3.</b>	<b>Технічні рідини</b>					
3.1.	Охолоджувальні рідини	1	–	–	1	2
3.2.	Спеціальні технічні рідини	1	–	–	1	2
	<b>Всього за розділ 3</b>	<b>2</b>	–	–	<b>2</b>	<b>4</b>

<b>4.</b>	<b>Ремонтно-експлуатаційні матеріали</b>					
4.1.	Лакофарбові та клейові матеріали	1	–	2	2	5
4.2.	Гумові та інші ремонтно-експлуатаційні матеріали	–	–	–	2	2
	<b>Всього за розділ 4</b>	<b>1</b>	<b>–</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>7</b>
<b>5.</b>	<b>Контроль якості ПММ</b>					
5.1.	Контроль якості паливно-мастильних матеріалів (ПММ)	1	–	6	2	9
5.2.	Відновлення якості нафтопродуктів	–	–	–	1	1
5.3.	Основи безпечного використання ПММ	1	–	–	2	3
	<b>Всього за розділ 5</b>	<b>2</b>	<b>–</b>	<b>6</b>	<b>5</b>	<b>13</b>
	<b>Разом годин з навчальної дисципліни</b>	<b>14</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>30</b>	<b>60</b>

#### РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА І ДЖЕРЕЛА

1. Окоча А.І., Білоконь Я.Ю. Паливно-мастильні та інші витратні матеріали : довідник. – Київ : Вид-во ТОВ “Аграр Медіа Груп”, 2012. – 201 с.
2. Окоча А.І., Білоконь Я.Ю. Паливно-мастильні та інші експлуатаційні матеріали. – Київ : Укр. Центр духовної культури, 2004. – 448 с.
3. Бендера І.М., Дуганець В.І., Кизима М.І. та ін. Паливно-мастильні та інші експлуатаційні матеріали : навч.-метод. комплекс : навчально-методичний посіб. / За ред. І.М.Бендери, В.І.Дуганця. – Кам’янець-Подільський : ФОП Сисин Я.І., 2016. – 420 с.
4. Заславський Р.І., Миронюк О.С., Ковалишин С.Й.. Практикум з паливно-мастильних та інших експлуатаційних матеріалів : навч. посіб. – Львів : Українські технології, 2005. – 243 с.
5. Шпак О.Г. Нафта і нафтопродукти. – Київ : Ясон-К, 2000. – 370 с.
6. Чабаний В. Я., Магопєць С. О., Осипов І. М. – Кіровоград: Центрально-Українське видавництво, 2008. – 500с.

#### Інтернет ресурси:

1. Кіровоградський національний технічний університет:  
[https://library.kr.ua/wp-content/elib/chabannyi/Chabannyi\\_Pal\\_mast\\_Mater\\_kn1.pdf](https://library.kr.ua/wp-content/elib/chabannyi/Chabannyi_Pal_mast_Mater_kn1.pdf)
2. Конспект з дисципліни “Паливно масильні та інші конструкційні матеріали”  
<https://naurok.com.ua/palivni-materiali-ta-mastilni-materiali-konspekti-lekciy-z-predmetu-palivno-mastilni-ta-inshi-ekspluatsiyni-materiali-dlya-zdobuvachiv-vischo-osviti-za-osvitno-kvalifikaciynim-110807.html>
3. Уманський НУС, кафедра агроінженерії:  
<https://pmoapv.udau.edu.ua/ua/studentu/perelik-oboyazkovih-disciplin/palivo-mastilni-ta-inshi-ekspluatsijni-materiali.html>

Викладач

Андрій ДМИТРІВ

## ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНІЧНИЙ СЕРВІС В АПК»

П/П	НАЗВА РОЗДІЛУ, ТЕМИ	ЛЕКЦІЇ	ЛАБОРАТОРНІ ЗАНЯТТЯ	ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ	САМОСТІЙНА РОБОТА	РАЗОМ
	<b>ВСТУП</b>	1			1	2
<b>1.</b>	<b>ТЕХНІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ МАШИН</b>					
1.1	Основні терміни і визначення	1			1	2
1.2.	Закономірності зміни технічного стану машин	2			1	3
1.3.	Граничні стани машин і обладнання, критерії їх визначення	2			1	3
1.4.	Планово-запобіжна система технічного обслуговування машин	1			1	2
1.5.	Планування технічного обслуговування машин	1			1	2
	<b>ВСЬОГО ЗА РОЗДІЛ 1</b>	<b>8</b>			<b>6</b>	<b>14</b>
<b>2.</b>	<b>ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕХНІЧНОГО СЕРВІСУ</b>					
2.1.	Організація технічного обслуговування і діагностування машин	2			2	4
2.2.	Організація технічного агросервісу	2			1	3
2.3.	Виробнича база технічного сервісу	2			2	4
2.4.	Технологічні процеси і ЄСТД	1			1	2
2.5.	Технологія технічного обслуговування	1			2	3
2.6 .	Методи діагностування	1			1	2
2.7.	Загальне діагностування і здавання машини на технічне обслуговування (ремонт)	1			1	2
2.8.	Система та види технічного обслуговування тракторів і сільськогосподарських машин	2			1	3
2.9.	Система і види технічного обслуговування автомобілів	2			1	3
2.10.	Технічне обслуговування машин у початковий період використання	2			1	3
2.11.	Зберігання машин	1			1	2
2.12.	Прогнозування технічного стану машин	1			1	2
2.13.	Експлуатація і технічне обслуговування нафтогосподарств сільськогосподарських підприємств				1	1
	<b>ВСЬОГО ЗА РОЗДІЛ 2</b>	<b>18</b>			<b>16</b>	<b>34</b>
<b>3.</b>	<b>ДІАГНОСТУВАННЯ І ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ДВИГУНІВ ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРАННЯ (ДВЗ)</b>					
3.1.	Загальне діагностування і ТО ДВЗ	2	2		1	5
3.2.	Діагностування і технічне обслуговування циліндро-поршневої групи (ЦПГ)	2	4		1	7

	та кривошипно-шатунного механізму (КШМ)					
3.3.	Діагностування і технічне обслуговування газорозподільного та декомпресійного механізмів	2		2	1	5
3.4.	Діагностування і технічне обслуговування систем мащення та охолодження	2	1	1	1	5
3.5.	Діагностування і технічне обслуговування системи живлення	2	1	1	1	5
3.6.	Діагностування і технічне обслуговування електрообладнання	2	2		1	5
	<b>ВСЬОГО ЗА РОЗДІЛ 3</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>32</b>

### РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА І ДЖЕРЕЛА

1. Вознюк Л.Ф., Вознюк Л.В., Іщенко В.В., Михайлович Я.М. Технічне обслуговування і діагностування сільськогосподарських машин. – К.: Урожай, 1994.
2. Гречкосій В.Д., Погорілець О.М., Ревенко І.І. та ін. Довідник сільського інженера. – К.: Урожай, 1991.
3. Лехман С.Д., Целинський В.П., Козирев С.М., Матохнюк Л.О., Бокотей А.Г. Довідник з охорони праці в сільському господарстві. – К.: Урожай, 1990.
4. Олійник П.М., Балан Р.Р., Вербилло О.Ф. та ін. Методика ігрових занять. – К.: Вища школа, 1992.
5. Солдатов Ю.В., Колісник М.В. Ремонт сільськогосподарської техніки: методичні рекомендації щодо виконання курсового проекту з дисципліни “Ремонт сільськогосподарської техніки”. – НМЦ, 2003.
6. Угринюк І.М. Технічне обслуговування і діагностування сільськогосподарської техніки: навчальні завдання та методичні вказівки. – НМЦ, 2001.
7. Коновалюк О.В., Кіяшко В.М., Колісник М.В. Технічний сервіс в АПК. -К.:Аграрна освіта,2013.-404с.

### Інтернет ресурси:

1. Електронний підручник «Технічний сервіс в АПК» // ДУ «НМЦ «Агроосвіта»» //Медіатека електронних засобів навчання: Агроінженерія.<https://drive.google.com/file/d/1P2kGFw3jVCwUkoU4rSZhyhjl3Mfm9/view>
2. <http://promotors.com.ua/diagnostika-dviguna>
3. <https://agrotime.ua/servis/>
4. <https://www.youtube.com/watch?v=8lp5EU6dqtY>

Викладач                      Богдан КОСМИНА

Викладач                      Юрій ЧЕПІЛЬ



## ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНІЧНА МЕХАНІКА»

Розділ		Тема		Обсяг годин для окремих видів навчальних занять і самостійної роботи				
№	назва	№	назва	лекції	лабораторні заняття	практичні заняття	самостійна робота	разом
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Вступ				1				1
1.	Теоретична механіка	<b>1.1.</b>	<b>Статика</b>					
		1.1.1.	Основні поняття та аксіоми статички	1			1	2
		1.1.2.	Плоска система сил	6		8	1	15
		1.1.3.	Просторова система сил	2			1	3
		1.1.4.	Центр ваги				1	1
		<b>1.2.</b>	<b>Кінематика</b>					
		1.2.1.	Кінематика точки	2		4	1	7
		1.2.2.	Кінематика найпростіших рухів твердого тіла	2			1	3
		1.2.3.	Складний рух точки				1	1
		1.2.4.	Плоскопаралельний рух твердого тіла				1	1
		<b>1.3.</b>	<b>Динаміка</b>					
		1.3.1.	Вступ до динаміки	2			1	3
		1.3.2.	Метод кінетостатички				1	1
		1.3.3.	Робота і потужність	2		2	1	5
		1.3.4.	Загальні теореми динаміки	2			1	3
1.3.5.	Елементи динаміки системи				1	1		
<b>Всього за розділ 1</b>				<b>20</b>		<b>14</b>	<b>13</b>	<b>47</b>

1	2	3	4	5	6	7	8	9
2.	Механіка матеріалів і конструкцій	2.1.	Основні положення	2			1	3
		2.2.	Розтяг і стиск	4		4	1	9
		2.3.	Практичні розрахунки на зріз і зминання	2			1	3
		2.4.	Геометричні характеристики плоских перерізів				2	2
		2.5.	Кручення	2		4	1	7
		2.6.	Згин	2		4	1	7
		2.7.	Теорії міцності				1	1
		2.8.	Стійкість стиснених стержнів				1	1
<b>Всього за розділ 2</b>				<b>12</b>		<b>12</b>	<b>9</b>	<b>33</b>
3.	Деталі машин	3.1.	Основні положення				1	1
		3.2.	Загальні відомості про передачі				1	1
		3.3.	Фрикційні передачі	2			1	3
		3.4.	Зубчасті передачі	2	4		1	7
		3.5.	Передача гвинт-гайка	2			1	3
		3.6.	Черв'ячні передачі	2	2		1	5
		3.7.	Пасові передачі	2			1	3
		3.8.	Ланцюгові передачі	2			1	3
		3.9.	Вали та осі				1	1
		3.10.	Підшипники	4	2		1	7
		3.11.	Муфти				1	1
		3.12.	Шпонкові та шліцьові з'єднання	2			1	3
		3.13.	Нарізні з'єднання				1	1
		3.14.	Нероз'ємні з'єднання				1	1
<b>Всього за розділ 3</b>				<b>18</b>	<b>8</b>		<b>14</b>	<b>40</b>
<b>Курсовий проєкт (робота)</b>							<b>30</b>	<b>30</b>
<b>Екзамен</b>							<b>30</b>	<b>30</b>
<b>Разом годин з навчальної дисципліни</b>				<b>50</b>	<b>8</b>	<b>26</b>	<b>96</b>	<b>180</b>

## РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА І ДЖЕРЕЛА

1. Ердеді О.О., Аникін І.В. та ін. Технічна механіка. – Київ : Вища школа, 1983.
2. Буханиста В.П., Кужель В.В. Технічна механіка : методичні рекомендації та навчальні завдання. – Немішаєве : НМЦ, 2005.
3. Малащенко В.О., Янків В.В. Деталі машин. Курсове проектування. – Львів : Новий світ – 2000, 2006.
4. Костюк В.І., Висоцький І.С. Основи технічної механіки та опору матеріалів.– Тернопіль : “Збруч” 2004.
5. Павлище В.Т., Харченко Є.В., Барвінський А.Ф., Гаршнів Ю.Г. Прикладна механіка. – Львів : Інтелект-Захід, 2004.
6. Мархель І.І. Деталі машин. – Київ : Алерта. 2005.

### Інтернет ресурси:

1. Електронний підручник "Технічна механіка" // Рогатинський аграрний фаховий коледж// Відділення механізації сільського господарства // Електронні посібники // Технічна механіка URL: <https://rafk.if.ua/elektronni-posibnyky/>
2. Методичний посібник по виконанню курсового проекту з дисципліни “Технічна механіка” // Рогатинський аграрний фаховий коледж//Відділення механізації сільського господарства // Навчально-методичне та інформаційне забезпечення // Технічна механіка URL: <https://rafk.if.ua/navchalne-zabezpechennya-meh/>

**Викладач**

**Сергій ЗАМКОВИЙ**