



## VI. План освітнього процесу

Код освітньої	Назва навчальних предметів/освітніх компонентів	Розподіл по семестрам			ПЗСО-профільна загально-середня освіта	Загальний обсяг		Кількість годин						Розподіл аудиторних годин на тиждень по курсам і семестрам															
		Екзамени	Заліки	Курсові проекти (роботи)		Кредити ЄСТС	Години	Аудиторних					Самостійна робота студента	I курс		II курс		III курс		IV курс									
								В тому числі						1 семестр	2 семестр	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр								
							Всього	Лекції	Семинари	Лабораторні роботи	Практичні роботи	15 тижнів		22 тижні	15 тижнів	22 тижня	15 тижнів	22 тижня	15 тижнів	22 тижня	15 тижнів	22 тижня							
												Години на тиждень		Години	Години на тиждень	Години	Години на тиждень	Години	Години на тиждень	Години	Години на тиждень	Години	Години на тиждень	Години	Години на тиждень	Години			
					15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30									
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

### За освітньо-професійною програмою

#### Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності

OK1	Українська мова (за проф. спрямуванням)					3	90	45					45	3	45																	
OK2	Історія України та української культури					4	120	42					78			2	42															
OK3	Вища математика		3,4			7	210	116					94			2	42	2	30	2	44											
OK4	Філософія					3	90	45					45	3	45																	
OK5	Інженерна та комп'ютерна графіка					5	150	63					87			3	63															
OK6	Теоретична механіка					5	150	63					87			3	63															
OK7	Опір матеріалів					3	90	45					45	3	45																	
OK8	Матеріалознавство, технологія металів (Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство)					4	120	45					75	3	45																	
OK9	Метрологія та стандартизація					3	90	45					45	3	45																	
OK10	Технічна термодинаміка					4	120	63					57			3	63															
OK11	Вступ до спеціальності					3	90	45					45	3	45																	
OK12	Електротехніка та основи електроніки					5	150	63					87			3	63															
OK13	Фізика	4				7	210	96	66		10	20	114					2	30	3	66											
OK14	Іноземна мова (за проф. спрямування)	4				5	150	74				74	76					2	30	2	44											
<b>Разом за циклом загальної підготовки</b>						0	61	1830	850	66	0	10	94	980	18	270	16	336	6	90	7	154	0	0	0	0						

#### II. Обов'язкові компоненти, що формують спеціальні компетентності

OK15	Теорія виконавчих механізмів		3			3	90	45	35				10	45				3	45															
OK16	Екологічні проблеми в галузі холодної техніки і систем кондиціонування	3				4	120	60	48				12	60				4	60															
OK17	Теоретичні основи кондиціонування повітря		4			5	150	88	62				26	62						4	88													
OK18	Гідрогазодинаміка		3			3	90	45	35				10	45				3	45															
OK19	Тепломасообмін		4			7	210	88	70				18	122						4	88													
OK20	Технології кондиціонування повітря		4			4	120	66	56				10	54						3	66													
OK21	Теплотехнічні вимірювання та прилади	5				5	150	60	50				10	90									4	60										
OK22	Комерційні системи охолодження та мікроклімату	6	5			6	180	104	88				16	76								4	60	2	44									
OK23	Вентиляційні системи (з курсовим проектом)		5,6	6КП		6	180	104	88				16	76								4	60	2	44									
OK24	Апарати систем кондиціонування повітря (з курсовою роботою)		5	СКР		6	180	60	50				10	120								4	60											
OK25	Системи автоматизованого проектування СК іВП		6			5	150	88	72				16	62									4	88										
OK26	Аналіз та проектування СК і ВП		7			4	120	45	39				6	75													3	45						
OK27	Тепловикористовуючі холодильні установки СКП		6			5	150	88	72				16	62									4	88										
OK28	Теплові насоси	6				5	150	88	78				10	62									4	88										
OK29	Мікропроцесори і мікроконтролери систем кондиціонування і вентиляції повітря		7			4	120	45	39				6	75													3	45						
OK30	Технології підвищення ефективності енергетичних систем		7			4	120	45	39				6	75													3	45						
OK31	Енергетичний менеджмент і аудит	7				4	120	45	39				6	75													3	45						
OK32	Системи управління обладнанням СК і ВП	7				4	120	60	50				10	60													4	60						
<b>Разом за циклом професійної підготовки</b>						84	2520	1224	1010	0	0	214	1296	0	0	0	0	10	150	11	242	16	240	16	352	16	240	0	0	0	0	0	0	0

#### Практична підготовка

OK33	Навчально-дослідницька практика		6			3	90																													2 тижні практика
------	---------------------------------	--	---	--	--	---	----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------------------



**VII.Перелік необхідних лабораторій, кабінетів майстерень**

<i>№ n/</i>	<i>Назва лабораторії</i>	<i>№ n/n</i>	<i>Назва кабінету</i>	<i>№ n/n</i>	<i>Назва майстерень (спец.кабінетів, лабораторій)</i>
1	Фізики	1	Іноземної мови за професійним спрямуванням		
2	Монтажу, експлуатації і ремонту холодильного обладнання, автоматизації холодильних установок	2	Математики, вищої математики		
3	Кондиціонування і вентиляції повітря	3	Холодильних машин, холодильних установок, систем кондиціонування і вентиляції повітря		
4	Інформаційних технологій та автоматизації енергетичних установок	4	Холодильної техніки і холодильної технології		
5	Ремонтно-експлуатаційна	5	Технічної термодинаміки та теоретичних основ теплотехніки		
6		6	Курсового і дипломного проектування		
7		7	Методичний кабінет		
8		8	Спортивний зал		
9		9			
10		10			
11		11			
12		12			
		13			
		14			
		15			
		16			
		17			
		18			

### VIII Пояснення до навчального плану

1. Навчальний план коледжу підготовки здобувачів освітнього рівня «бакалавр» розроблено відповідно до стандарту вищої освіти, затвердженого наказом МОН України від 19.10.2018 р. № 1136, із врахуванням змін, освітньо-професійної програми «Системи кондиціонування і вентиляції повітря» зі спеціальності 142 «Енергетичне машинобудування», затвердженої 12 квітня 2024р. (протокол №05) та введеної в дію з 01 вересня 2024р, враховуючи вимоги (зміни), внесені МОН України №593 від 28.05.2021 р.
2. Навчальний план визначає перелік та обсяг освітніх компонентів, послідовність їх вивчення, конкретні форми проведення занять та їх обсяг, графік навчального процесу, форми проведення підсумкового контролю та державної атестації.
3. Навчальний план структурований в кредитах ЄКТС. Кредитні виміри освітнього процесу: 1 навчальний рік – 60 кредитів; 1 семестр – 30 кредитів; 1 кредит ЄКТС – 30 годин; 1 тиждень – 1,5 кредитів.
4. Навчання вступників за 4-річним планом проводиться для здобувачів освіти, які вже попередньо здобули повну загальну середню освіту.
5. 4-річний план підготовки бакалаврів на повної загальної середньої освіти базується на 4-річному плані підготовки бакалаврів (240 кредитів).
6. Графік освітнього процесу формується виходячи із наступних позицій: навчальний рік розпочинається, як правило 01 вересня, і включає два семестри (осінньо-зимовий і весняно-літній), дві екзаменаційні сесії (зимову та літню) та практики. Сукупна тривалість семестрів, екзаменаційних сесій і практик упродовж навчального року (курсу) не може бути меншою, ніж 40 тижнів.
7. Графік освітнього процесу носить рекомендаційний характер і може змінюватися коледжем в залежності від місцевих умов, від надзвичайних ситуацій тощо, при обов'язковому дотриманні бюджету часу, визначеному освітньо-професійною програмою спеціальності в кредитах ЄКТС.
8. Кредит ЄКТС включає усі види освітньої роботи здобувача освіти: аудиторну, самостійну, всі види практик, виконання курсових робіт (проектів), атестація тощо.
9. Розподіл годин на проведення консультацій, екзаменів, заліків, захист курсових проектів (робіт), проведення атестації та інших обов'язкових навчальних робіт здійснюється відповідно до наказу МОН України від «24» травня 2022 р. № 472 (зі змінами) «Про затвердження норм часу для планування і обліку навчальної роботи та переліків основних видів

методичної, організаційної роботи та переліків основних видів методичної, організаційної роботи педпрацівників закладів освіти».

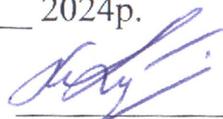
10. Курсові проекти (роботи) плануються за час вивчення дисципліни після закінчення відповідного розділу. Години, відведені на виконання курсових проектів (робіт), вилучені із загального обсягу навчального часу на дисципліну і входять в години самостійної роботи. Час відведений на керівництво і захист курсових проектів (робіт) планується поза сіткою розкладу занять і визначається згідно наказу МОН України від від «24» травня 2022 р. № 472.
11. Планується не більше двох курсових проектів (робіт) на навчальний рік (один на семестр).
12. Практика усіх видів планується у тижнях (1 тиждень – 1,5 кредита ЄКТС).
13. В залежності від умов організації освітнього процесу, терміни проведення практик може бути змінений в межах навчального року.
14. Оцінювання знань здобувачів освіти проводиться за модульно-рейтинговою системою за 100-бальною системою оцінювання знань відповідно до національної диференційованої шкали оцінювання знань (90-100 балів – відмінно; 75-89 балів – добре; 60-74 бали – задовільно; 0-59 балів – незадовільно). Критерії нарахування балів, розподіл їх за видами навчальних занять та інша необхідна інформація міститься у положенні про порядок оцінювання навчальних досягнень в умовах модульно-рейтингової системи організації навчального процесу для здобувачів освіти денної форми навчання, які навчаються за освітнім рівнем «бакалавр» у ВСП «ОТФК ОНТУ».
15. Поточний та семестровий контроль знань, умінь, навичок здобувачів освіти здійснюється відповідно до діючого Положення організації освітнього процесу в коледжі.
16. Тривалість екзаменаційної сесії складає не більше двох тижнів і не більше трьох екзаменів у сесію із дотриманням відповідних інтервалів між ними.
17. Форма проведення консультацій та екзаменів визначається закладом (освіти) та затверджується відповідним положенням та розкладом.
18. Норми часу для планування і обліку навчальної роботи педагогічних і науково-педагогічних працівників ВСП «ОТФК ОНТУ» визначені відповідним Положенням в коледжі, на підставі наказу МОН України від 24.05.2022р. №472 та №686 від 18.06.2021р.
19. Тривалість навчального року – 52 тижні, канікули від 8 до 12 тижнів (зимові та літні).
20. Семестр поділяється на теоретичне навчання (тижні) та тижні практики.

21. В навчальному плані передбачені вибіркові дисципліни (предмети) за вибором здобувача освіти в обсязі не менше 25% загальної кількості кредитів ЄКТС, які призначені для реалізації ОПП.
22. Розподіл аудиторних занять між лекціями, семінарами, лабораторними і практичними заняттями, а також між тижнями теоретичного і практичного навчання проводить кафедра Енергетичного машинобудування по узгодженню з зав. відділенням та НМК ЗЯО і затверджується методичною радою коледжу.
23. Навантаження одного навчального року за денною формою оптимально – 16 дисциплін з урахуванням практики, відповідно 8 дисциплін на семестр.
24. Перелік кабінетів і лабораторій додається до плану з урахуванням профілю підготовки і переліку освітніх компонентів, що вивчаються. Коледж має право вносити зміни в представлений перелік з урахуванням умов організації освітнього процесу.
25. Вибір дисциплін здобувачами освіти здійснюється шляхом вибору предметів із запропонованого каталогу.
26. Атестація здобувачів фахової передвищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи бакалавра.
27. Навчальний план складено робочою групою педагогічних працівників за даною ОПП, схвалено та узгоджено на засіданні кафедри Енергетичного машинобудування, розглянуто на засіданні Педагогічної Ради ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНТУ», розглянуто та затверджено підписом директора і скріплено печаткою.

Навчальний план розглянуто та схвалено на засіданні кафедри Комп'ютерної інженерії:

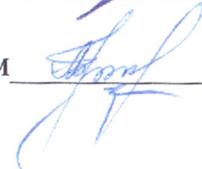
Протокол № 04 від « 15 » березня 2024р.

Завідувач кафедри



Михайло ХМЕЛЬНЮК

Завідувач відділенням енергетичних систем



Людмила БРИГАДИР

Навчальний план узгоджено та схвалено на засіданні методичної Ради коледжу:

Протокол № 08 від « 08 » квітня 2024р.

Голова методичної ради,  
заступник директора з НМР

 Юліан СУЛІМА

Зав. НМК ЗЯО

 Анатолій КОВАЛЕНКО

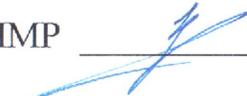


Навчальний план затверджено на засіданні Педагогічної ради коледжу

Протокол № 05 від « 12 » квітня 2024р.

Навчальний план вводиться в дію з « 01 » вересня 2024р. наказом № 83/1-М-01-ОД від « 16 » травня 2024р.

Заступник директора з НМР

 Юліан СУЛІМА