

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«МАРІУПОЛЬСЬКИЙ МАШИНОБУДІВНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ДЕРЖАВНОГО ВИЩОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ
«ПРИАЗОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»**

ЗАТВЕРДЖЕНО

ВЧЕНОЮ РАДОЮ ДВНЗ «ПДТУ»

Голова

вченої ради _____ Олена ХАДЖИНОВА

Протокол № _____ від _____ р.

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ І РЕМОНТ УСТАТКУВАННЯ
ПІДПРИЄМСТВ МАШИНОБУДУВАННЯ»**

Освітньо-професійний ступінь

Фаховий молодший бакалавр

Спеціальність

131 Прикладна механіка

Галузь знань

13 Механічна інженерія

В. о. директора коледжу

_____ Ольга ПІВЕНЬ

Протокол педагогічної ради коледжу № 8
від 28.03.2024 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ «ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ І РЕМОНТ УСТАТКУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ МАШИНОБУДУВАННЯ»

Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Спеціальність	131 Прикладна механіка
Галузь знань	13 Механічна інженерія

ПОГОДЖЕНО:

Професор кафедри підйомно-транспортних машин і деталей машин (секція механічного обладнання заводів чорної металургії)
ДВНЗ «ПДТУ»; доктор технічних наук

Анатолій ІЩЕНКО

Керівник робочої (проектної) групи,
Голова циклової комісії «Прикладна механіка»
ВСП «ММФК ДВНЗ «ПДТУ»
Протокол ЦК № 8 від 25.03.2024 р.

Тетяна ЗАВАЛЬНЮК

Голова методичної ради
ВСП «ММФК ДВНЗ «ПДТУ»
Протокол МР № 8 від 26.03.2024 р.

Олена КРОХМАЛЬОВА

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-професійну програму

«Технічне обслуговування і ремонт устаткування підприємств машинобудування»
з підготовки фахового молодшого бакалавра
за спеціальністю 131 Прикладна механіка
галузь знань 13 Механічна інженерія

Освітньо-професійна програма (ОПП) «Технічне обслуговування і ремонт устаткування підприємств машинобудування» для підготовки фахових молодших бакалаврів за спеціальністю 131 «Прикладна механіка», що розроблена у Відокремленому структурному підрозділі «Маріупольський машинобудівний фаховий коледж Державного вищого навчального закладу «Приазовський державний технічний університет» відповідає стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 131 «Прикладна механіка» галузі знань 13 «Механічна інженерія» освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр».

ОПП «Технічне обслуговування і ремонт устаткування підприємств машинобудування» складає 180 кредитів ЄКТС, має достатній кадровий потенціал та матеріально-технічну базу для здійснення підготовки фахових молодших бакалаврів.

Метою ОПП «Технічне обслуговування і ремонт устаткування підприємств машинобудування» є забезпечення підготовки висококваліфікованих фахівців-механіків, які здатні розв'язувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми в галузі прикладної механіки.

ОПП «Технічне обслуговування і ремонт устаткування підприємств машинобудування» повністю відповідає сучасним вимогам та підходам до обслуговування та ремонту промислового устаткування, має комплексний підхід до підготовки фахового молодшого бакалавра зі спеціальності 131 Прикладна механіка та може бути рекомендована до впровадження у Відокремленому структурному підрозділі «Маріупольський машинобудівний фаховий коледж Державного вищого навчального закладу Приазовський державний технічний університет».

Головний механік
ПрАТ НКМЗ

Володимир ЄЛІСЄВ

РЕЦЕНЗІЯ

на освітньо-професійну програму

«Технічне обслуговування і ремонт устаткування підприємств машинобудування»
з підготовки фахового молодшого бакалавра
за спеціальністю 131 Прикладна механіка
галузь знань 13 Механічна інженерія

Сучасні тенденції розвитку машинобудування зумовлюють необхідність підготовки фахівців, які здатні самостійно вирішувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми при обслуговуванні і ремонті устаткування підприємств машинобудування із застосуванням сучасних знань та методів для ефективної експлуатації цього обладнання.

Освітньо-професійна програма (ОПП) «Технічне обслуговування і ремонт устаткування підприємств машинобудування» для підготовки фахових молодших бакалаврів за спеціальністю 131 «Прикладна механіка», що розроблена у Відокремленому структурному підрозділі «Маріупольський машинобудівний фаховий коледж Державного вищого навчального закладу «Приазовський державний технічний університет» відповідає стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 131 Прикладна механіка галузі знань 13 Механічна інженерія освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр».

Подана освітньо-професійна програма має свою чітко сформовану мету, завдання та зміст, визначені загальні та спеціальні компетентності і покликана сприяти забезпеченню відповідності програмних результатів запитам теперішньої економічної ситуації в країні та потенційних роботодавців. Програмою передбачена практична підготовка здобувачів на провідних підприємствах та організаціях, установах в межах укладених угод про співпрацю.

Компоненти програми дозволяють вирішувати такі задачі, як: здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; здобути, систематизувати, закріпити та розширити теоретичні й практичні навички; розв'язувати типові задачі та вирішувати практичні проблеми з виробництва, експлуатації, монтажу і ремонту устаткування, конструкцій та інструментів, засобів контролю якості продукції машинобудівних виробництв.

Логічна послідовність вивчення спеціальних дисциплін забезпечує підготовку кваліфікованих фахівців, які мають теоретичні знання і практичні навички, потрібні для виконання завдань пов'язаних із професійною діяльністю в галузі механічної інженерії, здатних самостійно вирішувати типові спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері прикладної механіки, із застосування сучасних знань та методів для обслуговування устаткування підприємств машинобудування.

Доповнення професійного блоку підготовки здобувачів вибірковими дисциплінами вільного вибору забезпечує якісніший та свідомий вибір студентами

компетенцій необхідних для подальшого розвитку за спеціальністю, дозволяє розширити можливості для ефективного виконання професійних завдань та прийняття правильних рішень щодо розв'язання конкретних практичних ситуацій.

Таким чином рецензована освітньо-професійна програма «Технічне обслуговування і ремонт устаткування підприємств машинобудування» має необхідні відповідні структурні та змістові складові, що дозволяють досягти визначених програмних результатів навчання, сформувані необхідні компетенції фахівців.

З урахуванням викладеного вважаю за доцільне рекомендувати освітньо-професійну програму до використання при підготовці фахових молодших бакалаврів спеціальності 131 Прикладна механіка галузі знань 13 Механічна інженерія.

Професор кафедри «Підйомно-транспортних машин і деталей машин»
(секція механічного обладнання заводів чорної металургії) ДВНЗ «ПДТУ»;
доктор технічних наук

Анатолій ІЩЕНКО

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма (ОПП) для підготовки фахових молодших бакалаврів за спеціальністю 131 «Прикладна механіка» Відокремленого структурного підрозділу «Маріупольський машинобудівний фаховий коледж Державного вищого навчального закладу «Приазовський державний технічний університет» є документом, в якому узагальнюється зміст освіти, тобто відображаються цілі освітньої та професійної підготовки, визначається місце фахівця в структурі господарства держави і вимоги до його компетентностей та інших соціально важливих властивостей і якостей.

ОПП «Технічне обслуговування і ремонт устаткування підприємств машинобудування» розроблено на основі стандарту фахової передвищої освіти затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 13.11.2021 № 1284 «Про затвердження стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 131 Прикладна механіка галузі знань 13 Механічна інженерія освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр».

URL:

<https://mon.gov.ua/storage/app/media/Fakhova%20peredvyscha%20osvita/Zatverdzeni.standarty/2021/11/30/131-Prykladna.mekhanika.30.11.pdf>

Розроблено проектною групою спеціальності 131 «Прикладна механіка» у складі:

Завальнюк Т.П. – керівник проектної групи, викладач технічних дисциплін, викладач вищої категорії;

Булi Г.І. – викладач технічних дисциплін, викладач вищої категорії;

Жур В.М. – завідувач методичним кабінетом, викладач першої категорії;

Горбокoнь А.В. – викладач першої категорії.

Проектна (робоча) група затверджена наказом ректора Державного вищого навчального закладу «Приазовський державний технічний університет» від 01.03.2024 р. № 25-05.

Розробники:

Керівник проектної групи

Т.П. Завальнюк

Члени проектної групи:

Г.І. Булі

А.В. Горбокoнь

В.М. Жур

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. А. О. Іщенко – професор кафедри підйомно-транспортних машин і деталей машин ДВНЗ «ПДТУ», доктор технічних наук, професор
2. В. Єлісеєв – головний механік ПрАТ «Новокраматорський машинобудівний завод».

1. Опис освітньо-професійної програми зі спеціальності 131 «Прикладна механіка» галузі знань 13 Механічна інженерія

1 - Загальна інформація	
Повна назва закладу фахової передвищої освіти	Відокремлений структурний підрозділ «Маріупольський машинобудівний фаховий коледж Державного вищого навчального закладу «Приазовський державний технічний університет»
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Освітня кваліфікація	Фаховий молодший бакалавр з прикладної механіки (освітньо-професійна програма «Технічне обслуговування і ремонт устаткування підприємств машинобудування»)
Професійна кваліфікація	-
Кваліфікація в дипломі	Освітньо-професійний ступінь – фаховий молодший бакалавр Спеціальність – 131 Прикладна механіка Освітньо-професійна програма – Технічне обслуговування і ремонт устаткування підприємств машинобудування
Рівень кваліфікації згідно з Національною рамкою кваліфікації	Освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра відповідає 5 рівню Національної рамки кваліфікацій України
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Технічне обслуговування і ремонт устаткування підприємств машинобудування
Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття ступеня фахового молодшого бакалавра	180 кредитів ЄКТС, термін навчання 2 роки 10 місяців;
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію ОПП: ДС № 000734 від 31.01.2022 р., термін дії до 01 липня 2024 р. Рішення Акредитаційної комісії від 06.06.2019 протокол №136 (наказ МОН України від 12.06.2019 № 821), Наказ Державної служби якості освіти України від 31.01.2022 № 01-10/15
Термін дії освітньо-професійної програми	Згідно терміну дії сертифікату про акредитацію
Вимоги до осіб, які можуть розпочати навчання за програмою	- повна загальна середня освіта (профільна середня освіта); - професійна (професійно-технічна) освіта; - фахова передвища освіта; - вища освіта.
Мова(и) викладання	Українська
Інтернет-адреса постійного розміщення освітньо-професійної програми	http://mmpc.com.ua
2 - Мета освітньо-професійної програми	
Надати здобувачам теоретичні знання, практичні уміння і навички, достатні для успішного виконання професійних обов'язків та вирішення практичних завдань у галузі технічного обслуговування і ремонту устаткування підприємств машинобудування, забезпечення набуття студентами компетентностей, необхідних для подальшої професійної діяльності.	

3 - Характеристика освітньо-професійної програми

Предметна область

Об'єкти вивчення та/або діяльності: конструкції, машини, устаткування, апарати, механічні системи та комплекси, процеси і технології їх виготовлення, монтажу, експлуатації та ремонту.

Цілі навчання: професійна діяльність в галузі щодо виробництва, експлуатації, ремонту технічних систем, машин, апаратів і устаткування, робототехнічних засобів та комплексів, розробки технологій машинобудівних виробництв.

Теоретичний зміст предметної області: загальні закони теоретичної механіки та їх прикладне застосування, принципи роботи технологічного устаткування, технічні умови виробництва, монтажу, експлуатації та його ремонту.

Методи, методики та технології: методи, методики і технології, застосування яких дозволяє розв'язувати типові задачі та вирішити практичні проблеми з виробництва, експлуатації, монтажу і ремонту устаткування, конструкцій та інструментів, засобів чисельного програмного керування технологічного обладнання; контролю якості продукції машинобудівних виробництв.

Інструменти та обладнання: верстати, апарати, електрообладнання, інструменти, технологічне оснащення, контрольно-вимірювальні засоби, системи числового програмного керування, приводи верстатних та робототехнічних систем.

Характерною особливістю даної програми є поглиблене вивчення дисциплін, пов'язаних з проєктуванням технологічних процесів ремонту устаткування підприємств машинобудування.

Особливості ОПП: вивчення процесів ремонтних технологій і технічного обслуговування устаткування, споріднених технологій ремонту, інжиніринг у ремонті, автоматизовані системи обслуговування і ремонту устаткування; програма підготовки передбачає практики: навчальна – проводиться у слюсарній та механічній майстернях коледжу, виробнича (технологічна) та переддипломна – на спеціалізованих ремонтно-складальних дільницях підприємств машинобудівної галузі, на яких здобувачі освіти ознайомлюються з сучасним промисловим устаткуванням, його призначенням, принципами роботи, правилами обслуговування та ремонту.

4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

Придатність до працевлаштування

Фаховий молодший бакалавр підготовлений до виконання робіт в галузі економіки за Національним класифікатором України «Класифікація видів економічної діяльності ДК 009:2010», затвердженим і введеним в дію наказом Держспоживстандарту України від 11.10.2010 № 457 (зі змінами):

С Переробна промисловість

С 28 Виробництво машин і устаткування

С 33 Ремонт і технічне обслуговування насосів, компресорів та гідравлічних систем

С 33.1 Ремонт і технічне обслуговування готових металевих виробів, машин і устаткування

С 33.12 Ремонт і технічне обслуговування машин і устаткування промислового призначення

С 33.19 Ремонт і технічне обслуговування інших машин і устаткування

С 33.2 Установлення та монтаж машин і устаткування

С 33.20 Установлення та монтаж машин і устаткування

Працевлаштування на підприємствах, установах та організаціях будь-якої

	<p>організаційно правової форми власності.</p> <p>Фаховий молодший бакалавр здатний займати первинні посади (орієнтовні) до професійних назв робіт за Національним класифікатором України «Класифікатор професій ДК 003:2010» (затверджено і надано чинності наказом Держспоживстандарту України від 28.07.2010 №327 (зі змінами):</p> <p>2145 Професіонали в галузі інженерної механіки</p> <p>3115 Технічні фахівці-механіки</p> <p>3119 Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки і може займати первинні посади:</p> <ul style="list-style-type: none"> • технік з експлуатації та ремонту устаткування, • технік з автоматизації виробничих процесів, • технік з механізації трудомістких процесів, • технік-конструктор (механіка), • технік-технолог (механіка), • диспетчер виробництва, технік, • технік з налагоджування та випробувань, • технік з підготовки виробництва, • технік з підготовки технічної документації.
Академічні права випускників	Продовжити навчання за початковим рівнем (короткий цикл) або першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти, або за освітньо-професійним ступенем фаховий молодший бакалавр за іншою спеціальністю. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих.
5 - Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Підходи до освітнього процесу: проблемно-орієнтований, компетентнісний.</p> <p>Форми організації освітнього процесу: лекції, семінари, практичні заняття, лабораторні роботи, практики, самостійна робота на основі підручників та конспектів, консультації із викладачами, підготовка та виконання курсових та дипломного проєктів, елементи дистанційного навчання.</p> <p>Освітні технології: інтерактивні, інформаційно-комунікаційні, проєктне навчання</p>
Оцінювання	Екзамени, диференційні заліки, тестування, контрольні роботи, звіти про лабораторні та практичні роботи, захист курсових робіт (проєктів), захист звітів з практики, публічний захист кваліфікаційної роботи. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів фахової передвищої освіти здійснюється: 4-бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»).
6 - Перелік компетентностей випускника	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати типові спеціалізовані задачі в галузі прикладної механіки або у процесі навчання, що передбачає застосування певних положень і методів відповідних наук та може характеризуватися певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності; здійснення контролю інших осіб у визначених ситуаціях.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК1. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК2. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини та громадянина в Україні.</p>

	<p>ЗК3. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій; використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК4. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК5. Здатність використовувати інформаційні, комунікаційні та цифрові технології.</p> <p>ЗК6. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК8. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p>
<p>Спеціальні компетентності (СК)</p>	<p>СК1. Здатність до аналізу матеріалів, конструкцій та процесів на основі законів, теорій та методів математики, природничих наук і прикладної механіки.</p> <p>СК2. Здатність обирати оптимальні параметри роботи, оцінки параметрів працездатності матеріалів, конструкцій, інструментів і машин в експлуатаційних умовах та знаходити відповідні рішення для забезпечення заданого рівня надійності конструкцій і процесів.</p> <p>СК3. Здатність здійснювати оптимальний вибір технологічного обладнання, інструментів, технічних комплексів, мати базові уявлення про правила їх експлуатації.</p> <p>СК4. Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування (CAD, CAM, CAE) та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення технологічних завдань з прикладної механіки.</p> <p>СК5. Здатність до просторового мислення і відтворення механічних об'єктів, конструкцій, інструментів та механізмів у вигляді проєкційних креслень та тривимірних геометричних моделей.</p> <p>СК6. Здатність описувати та класифікувати технічні об'єкти та процеси, що ґрунтуються на знаннях та розумінні основних механічних теорій та практик, а також базових знаннях суміжних наук.</p> <p>СК7. Здатність застосовувати відповідні кількісні математичні, технічні методи, а також комп'ютерне програмне забезпечення для вирішення типових професійних завдань прикладної механіки.</p> <p>СК8. Здатність використовувати нормативні та довідникові матеріали, стандартні методики, конструкторську і технологічну документацію.</p> <p>СК9. Здатність використовувати базові знання, необхідні для освоєння загально-професійних дисциплін.</p> <p>СК10. Здатність вирішувати завдання з теоретичних основ прикладної механіки, зокрема здійснювати розрахунки на міцність і жорсткість.</p> <p>СК11. Здатність використовувати теоретичні знання й практичні навички для оволодіння основами комп'ютерного проектування технологічних процесів.</p> <p>СК12. Здатність використовувати професійно-профільні знання й практичні навички для складання технологічних процесів виготовлення, монтажу та ремонту устаткування та інструментів у галузі прикладної механіки.</p> <p>СК13. Здатність використовувати професійно-профільні знання розділів економіки для розрахунку техніко-економічних показників технологічних процесів у галузі прикладної механіки.</p> <p>СК14. Здатність розраховувати та призначати оптимальні режими виготовлення конструкцій та обирати відповідні матеріали для</p>

	забезпечення їх якості та технологічності. СК15. Здатність організувати роботу відповідно до вимог охорони праці, безпеки життєдіяльності та охорони довкілля.
7 – Зміст підготовки здобувачів фахової передвищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання	
	<p>РН1. Застосовувати для розв'язання задач прикладної механіки математичні методи;</p> <p>РН2. Використовувати знання теоретичних основ електротехніки, електроніки та суміжних наук для вирішення професійних завдань;</p> <p>РН3. Застосовувати нормативні та довідкові дані для контролю відповідності технічної документації, виробів і технологій стандартам, технічним умовам та іншим нормативним документам;</p> <p>РН4. Використовувати прикладне програмне забезпечення для виконання технологічних розрахунків, обробки інформації та результатів досліджень;</p> <p>РН5. Знати конструкції, методики вибору і розрахунку, основи обслуговування і експлуатації приводів верстатного і робототехнічного обладнання;</p> <p>РН6. Розуміти принцип роботи систем автоматизованого керування технологічним обладнанням, зокрема мікропроцесорних, вміти обирати та використовувати оптимальні засоби автоматики, автоматизації виробничих процесів;</p> <p>РН7. Навички практичного використання комп'ютеризованих систем проєктування (CAD), підготовки виробництва (CAM) та технологічних досліджень (CAE);</p> <p>РН8. Розраховувати основні техніко-економічні показники функціонування підрозділів підприємства в галузі прикладної механіки;</p> <p>РН9. Застосовувати знання з основ охорони праці, безпеки життєдіяльності та охорони навколишнього середовища в професійній діяльності;</p> <p>РН10. Вільно спілкуватися усно і письмово державною мовою, що включає знання спеціальної термінології та навички міжособистісного спілкування;</p> <p>РН11. Збирати потрібну наукову і технічну інформацію з доступних джерел, зокрема, іноземною мовою та застосовувати її для вирішення завдань у галузі прикладної механіки;</p> <p>РН12. Обирати оптимальні режими виготовлення конструкцій, матеріали для забезпечення технологічності та якості виробів у галузі прикладної механіки;</p> <p>РН13. Застосовувати знання сучасних комп'ютерних методів контролю і оцінювання точності та якості устаткування, деталей машин, інструментів, основних понять взаємозамінності, стандартизації та технічних вимірювань в професійній діяльності;</p> <p>РН14. Виконувати моделювання деталей, механізмів і конструкцій у вигляді технічних і робочих креслень. корегувати технологічні процеси і режими виробництва шляхом внесення зміни до технічної, проєктної і конструкторської документації.</p> <p>РН15. Застосовувати методи технічних розрахунків під час комп'ютерного проєктування технологічних процесів виготовлення, монтажу та ремонту виробів у галузі прикладної механіки.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації освітньо-професійної програми	
Кадрове забезпечення	Освітній процес здійснюють викладачі-методисти, викладачі вищої, першої та другої категорій. Частка педагогічних працівників вищої категорії професійно-

	<p>практичної підготовки складає 80 %. Атестація та підвищення кваліфікації педагогічних працівників проводиться згідно з Положенням про атестацію педагогічних працівників, затвердженого наказом МОНУ від 09.09.2022 р. № 805, Порядком підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 р. № 800. Педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять курси підвищення кваліфікації, стажування тощо.</p>
<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<p>Коледж має достатню матеріально-технічну базу для організації освітнього процесу на високому рівні для підготовки фахових молодших бакалаврів спеціальності 051 Економіка освітньо-професійної програми Економіка підприємства. Кількість і оснащеність навчальних кабінетів та лабораторій повністю відповідають вимогам Постанови Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 № 1187 із змінами, внесеними згідно з Постанови Кабінету Міністрів України від 24.03.2021 № 365 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності», ОПП та навчальних планів. У своєму складі вони мають сучасні технічні та наочні засоби навчання, електронно-обчислювальну техніку. Будівлі і споруди коледжу знаходяться у задовільному стані і відповідають санітарно-гігієнічним нормам.</p> <p>Перелік необхідних кабінетів, лабораторій, майстерень:</p> <p>Кабінети:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Соціально-гуманітарних дисциплін – Української мови – Іноземної мови – Математичних дисциплін – Матеріалознавства та технології конструкційних матеріалів – Технічної механіки – Нарисної геометрії та інженерної графіки – Екології, охорони праці, безпеки життєдіяльності та цивільного захисту – Технологічного обладнання, різання та технології машинобудування – Технологічного обладнання та підйомно-транспортного устаткування – Технічного обслуговування, ремонту та монтажу технологічного устаткування – Економічних дисциплін – Механізації та автоматизації виробничих процесів – Менеджменту та маркетингу – Курсового проектування з економічних дисциплін – Курсового та дипломного проектування <p>Лабораторії:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Фізики та електротехніки – Інформатики та обчислювальної техніки – Стандартизації та технічних вимірювань <p>Майстерні:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Слюсарна – Механічна <p>База лабораторій та майстерень забезпечує виконання лабораторних, практичних, курсових проектів та дипломного проектування, передбачених навчальними програмами. Обладнання кабінетів, лабораторій і майстерень дозволяє виконувати повний перелік робіт.</p>
<p>Інформаційне та</p>	<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення здобувачів</p>

навчально-методичне забезпечення	<p>освітньо-професійної програми Економіка підприємства спеціальності 051 Економіка відповідає вимогам Постанови Кабінету Міністрів України від 30.12.2015 № 1187 із змінами, внесеними згідно з Постанови Кабінету Міністрів України № 365 від 24.03.2021 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності».</p> <p>Коледж має бібліотеку. Фонд якої постійно оновлюється. Здобувачі освіти та викладачі мають можливість використовувати фонд бібліотек ДВНЗ «ПДТУ». Інформаційно-обчислювальна база коледжу розташована в навчальних лабораторіях, бібліотеці, майстерні, аудиторіях, а також системі управління та забезпечення навчально-господарської діяльності коледжу.</p> <p>Викладачі та здобувачі освіти мають безкоштовний доступ до мережі Інтернет. Здобувачі освіти мають можливість роботи з електронними підручниками, періодичними виданнями в мережі Інтернет, а також з підручниками і періодичними виданнями фонду бібліотек коледжу та ДВНЗ «ПДТУ». В бібліотеці є повний комплект методичного забезпечення для самостійної роботи здобувачів освіти, методичні рекомендації до виконання курсових робіт, термінологічні словники, методичні рекомендації до виконання практичних (лабораторних) та семінарських занять з кожної навчальної дисципліни освітньо-професійної програми «Технічне обслуговування і ремонт устаткування підприємств машинобудування».</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Ступенева освіта за спорідненою спеціальністю у закладах вищої освіти.

2. Перелік освітніх компонентів і логічна послідовність їх виконання

2.1 Перелік освітніх компонентів ОПП

Код о/д	Освітні компоненти ОПП (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота тощо)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
Обов'язкові освітні компоненти ОПП			
Обов'язкові освітні компоненти, що формують загальні компетентності			
OK1	Історія України	3,0	екзамен
OK2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3,0	екзамен
OK3	Основи філософських знань	3,0	екзамен
OK4	Культурологія	3,0	залік
OK5	Соціологія	3,0	залік
OK6	Економічна теорія	3,0	залік
OK7	Основи правознавства	3,0	екзамен
OK8	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	5,0	залік
OK9	Фізичне виховання	5,0	залік
OK10	Вища математика	3,0	екзамен
OK11	Фізика	3,0	екзамен
OK12	Комп'ютерна техніка та програмування	3,0	залік
OK13	Основи екології	3,0	залік
OK14	Безпека життєдіяльності та цивільний захист	3,0	залік
OK15	Охорона праці	3,0	екзамен
	РАЗОМ	49,0	
Обов'язкові освітні компоненти, що формують спеціальні			
OK16	Вступ до фаху	3,0	залік
OK17	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	3,0	екзамен
OK18	Нарисна геометрія та інженерна графіка	3,0	екзамен
OK19	Технологія конструкційних матеріалів	3,0	екзамен
OK20	Гідравліка, гідро- та пневмоприводи устаткування	3,0	екзамен
OK21	Технічна механіка	4,0	залік, екзамен
OK22	КУРСОВИЙ Технічна механіка	3,0	залік
OK23	Загальна електротехніка та електроніка	3,0	залік
OK24	Основи обробки матеріалів і інструмент	3,0	залік, екзамен
OK25	Технологічне устаткування ливарних, ковальсько-пресових та термічних цехів	3,0	екзамен
OK26	Технічне обслуговування, ремонт і монтаж технологічного устаткування	5,0	залік, екзамен
OK27	Технічне обслуговування, ремонт і монтаж технологічного устаткування (Курсовий проект)	3,0	залік
OK28	Технологія машинобудування	4,0	залік, екзамен
OK29	Технологічне устаткування механоскладальних та ремонтних цехів	3,0	екзамен
OK30	Підйомно-транспортне устаткування	3,0	залік
OK31	Економіка та організація підприємства	3,0	екзамен
OK32	Механізація та автоматизація виробничих процесів у машинобудуванні	3,0	екзамен
OK33	Основи менеджменту та маркетингу	3,0	залік
OK34	Технологічні основи та програмування для верстатів з ЧПУ	3,0	залік
OK35	Технічне нормування робіт у ремонтно-механічних цехах	3,0	залік

Код о/д	Освітні компоненти ОПП (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота тощо)	Кількість кредитів ЄКТС	Форма підсумкового контролю
ОК36	Організація, планування та економіка ремонтних робіт	4,0	залік, екзамен
ОК37	Організація, планування та економіка ремонтних робіт (Курсовий проект)	3,0	залік, екзамен
ОК38	Основи проектування пристроїв для ремонту технологічного	3,0	залік
ОК39	Комп'ютерна інженерна графіка	4,0	залік
ОК40	Навчальна практика: - слюсарна практика - верстатна практика - практика на здобуття робочої професії	3,0 4,5 4,5	залік залік залік
ОК41	Виробнича (технологічна) практика	9,0	залік
ОК42	Переддипломна практика	6,0	залік
	Кваліфікаційна робота (дипломне проектування)		
	РАЗОМ	105,0	
	Публічний захист (демонстрація) кваліфікаційної роботи	8,0	
	Освітні компоненти за вибором здобувача освіти (Вибір з каталогу освітніх компонентів)		
ВК1	Вибір з каталогу освітніх компонентів	3,0	залік
ВК2	Вибір з каталогу освітніх компонентів	3,0	залік
ВК3	Вибір з каталогу освітніх компонентів	3,0	залік
ВК4	Вибір з каталогу освітніх компонентів	3,0	залік
ВК3	Вибір з каталогу освітніх компонентів	3,0	залік
ВК4	Вибір з каталогу освітніх компонентів	3,0	залік
	Загальний обсяг вибіркового освітніх компонентів:	18,0	
	ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ	180	

2.2. Структурно-логічна схема ОПШ

1-й рік навчання		2-й рік навчання		3-й рік навчання	
Історія України 3,0	Соціологія 3,0	Основи правознавства 3,0	Підйомно-транспортне устаткування 3,0	Основи менеджменту та маркетингу 3,0	Охорона праці 3,0
Українська мова (за професійним спрямуванням) 3,0	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання 3,0	Безпека життєдіяльності та цивільний захист 3,0	Технологічні основи та програмування для верстатів з ЧПУ 3,0	Технологічне устаткування механоскладальних та ремонтних цехів 3,0	Гідравліка, гідро- та пневмоприводи устаткування 3,0
Основи філософських знань 3,0	Фізика 3,0	Комп'ютерна техніка та програмування 3,0	Технічне нормування робіт у ремонтно-механічних цехах 3,0	Механізація та автоматизація виробничих процесів у машинобудуванні 3,0	Переддипломна практика 6,0
Економічна теорія 3,0	Іноземна мова (за професійним спрямуванням) 5,0 2\1,5\1,5		Комп'ютерна інженерна графіка 4,0 2,5\1,5		
Фізичне виховання 5,0 1,5\2\1,5			Основи проектування пристроїв для ремонту технологічного устаткування 3,0	Технічне обслуговування, ремонт і монтаж технологічного устаткування (Курсовий проєкт) 3,0	ВК 3 3,0
Вища математика 3,0	Культурологія 3,0	Технічне обслуговування, ремонт і монтаж технологічного устаткування 5,0 2,0\2,0\1,0			ВК 4 3,0
Основи екології 3,0	Нарисна геометрія та інженерна графіка 3,0	Технологія машинобудування 4,0 2,0\2,0		Виробнича (технологічна) практика 9,0	ВК 5 3,0
Вступ до фаху 3,0	Технологія конструкційних матеріалів 3,0	Основи обробки матеріалів і інструмент 3,0 1,5\1,5		ВК2 3,0	ВК 6 3,0
	Технічна механіка 4,0 2,0\2,0		Навчальна практика на здобуття робочої спеціальності 4,5		
	Навчальна слюсарна практика 3,0	КУРСОВИЙ Технічна механіка 3,0	Організація, планування та економіка ремонтних робіт (Курсовий проєкт) 3,0		
	Навчальна механічна практика 4,5	Організація, планування та економіка ремонтних робіт 4,0 2,0\2,0			
	Загальна електротехніка та електроніка 3,0	Економіка та організація підприємства 3,0			
	ВК1 3,0				

3. Форма атестації здобувачів фахової передвищої освіти

Атестація здобувачів фахової передвищої освіти ОПП «Технічне обслуговування і ремонт устаткування підприємств машинобудування», спеціальності 131 «Прикладна механіка» здійснюється у вигляді публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи (дипломного проєкту). Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) має передбачати розв'язання типової спеціалізованої задачі або вирішення практичної проблеми прикладної механіки, що передбачає застосування певних теорій та методів механічної інженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов із застосуванням теорій та методів прикладної механіки.

Коледж на підставі рішення екзаменаційної комісії присуджує особі, яка продемонструвала відповідність результатів навчання вимогам ОПП, освітньо-професійний ступінь фахового молодшого бакалавра. Особі, яка успішно виконала відповідну ОПП, видають диплом фахового молодшого бакалавра.

Кваліфікаційна робота (дипломний проєкт) не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота оприлюднюється у репозитарії коледжу.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

4. Вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти

У ВСП «Маріупольський машинобудівний фаховий коледж ДВНЗ «ПДТУ» функціонує система забезпечення коледжем якості освітньої діяльності, якості фахової передвищої освіти, яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

1) визначення та оприлюднення політики, принципів та процедур забезпечення якості фахової передвищої освіти, що інтегровані до загальної системи управління закладом фахової передвищої освіти, узгоджені з його стратегією і передбачають залучення внутрішніх та зовнішніх заінтересованих сторін;

2) визначення і послідовне дотримання процедур розроблення освітньо-професійних програм, які забезпечують відповідність їх змісту стандартам фахової передвищої освіти (професійним стандартам – за наявності), декларованим цілям, урахування позицій заінтересованих сторін, чітке визначення кваліфікацій, що присуджуються та/або присвоюються, які мають бути узгоджені з Національною рамкою кваліфікацій;

3) здійснення за участю здобувачів освіти моніторингу та періодичного перегляду освітньо-професійних програм з метою гарантування досягнення встановлених для них цілей та їх відповідності потребам здобувачів фахової передвищої освіти і суспільства, включаючи опитування здобувачів фахової передвищої освіти;

4) забезпечення дотримання вимог правової визначеності, оприлюднення та послідовного дотримання нормативних документів коледжу, що регулюють усі стадії підготовки здобувачів фахової передвищої освіти (прийом на навчання, організація освітнього процесу, визнання результатів навчання, переведення, відрахування, атестація тощо);

5) забезпечення релевантності, надійності, прозорості та об'єктивності оцінювання, що здійснюється у рамках освітнього процесу;

6) визначення та послідовне дотримання вимог щодо компетентності педагогічних працівників, застосовування чесних і прозорих правил прийняття на роботу та безперервного професійного розвитку персоналу;

7) забезпечення необхідного фінансування освітньої та викладацької діяльності, а також адекватних та доступних освітніх ресурсів і підтримки здобувачів фахової передвищої освіти за кожною освітньо-професійною програмою;

8) забезпечення збирання, аналізу і використання відповідної інформації для ефективного управління освітньо-професійними програмами та іншою діяльністю закладу;

9) забезпечення публічної, зрозумілої, точної, об'єктивної, своєчасної та легкодоступної інформації про діяльність закладу та всі освітньо-професійні програми, умови і процедури присвоєння ступеня фахової передвищої освіти та кваліфікацій;

10) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладу фахової передвищої освіти та здобувачами фахової передвищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату та інших порушень академічної доброчесності, притягнення порушників до академічної відповідальності;

11) періодичне проходження процедури зовнішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти;

12) залучення здобувачів фахової передвищої освіти та роботодавців як повноправних партнерів до процедур і заходів забезпечення якості освіти;

13) забезпечення дотримання студентоорієнтованого навчання в освітньому процесі;

14) здійснення інших процедур і заходів, визначених законодавством, установчими документами закладів фахової передвищої освіти або відповідно до них.

Система внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти у коледжі функціонує згідно нормативно-правових документів коледжу, які оприлюднені на офіційному сайті коледжу, зокрема:

Принципи та процедури забезпечення якості освіти	Визначаються положеннями: «Про Відокремлений структурний підрозділ «Маріупольський машинобудівний фаховий коледж Державного вищого навчального закладу «Приазовський державний технічний університет»; «Про організацію освітнього процесу у Відокремленому структурному підрозділі «Маріупольський машинобудівний фаховий коледж Державного вищого навчального закладу «Приазовський державний технічний університет»; «Про практичну підготовку здобувачів фахової передвищої освіти у Відокремленому структурному підрозділі «Маріупольський машинобудівний фаховий коледж Державного вищого навчального закладу «Приазовський
--	---

	державний технічний університет»
Щорічне оцінювання здобувачів фахової передвищої освіти	Визначаються положеннями: «Про стипендіальне забезпечення та інші форми матеріальної допомоги здобувачам освіти Відокремленого структурного підрозділу «Маріупольський машинобудівний фаховий коледж Державного вищого навчального закладу «Приазовський державний технічний університет»
Підвищення кваліфікації педагогічних працівників	Визначаються Положенням про атестацію педагогічних працівників, затвердженого наказом МОНУ від 09.09.2022 № 805, Порядком підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 року № 800, «Положення про атестацію педагогічних працівників у Відокремленому структурному підрозділі «Маріупольський машинобудівний фаховий коледж Державного вищого навчального закладу «Приазовський державний технічний університет»
Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу	Визначається вимогами до матеріально-технічного забезпечення згідно з Постановою Кабінету Міністрів України № 365 від 24.03.2021 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності»
Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом	Визначається положенням «Про організацію освітнього процесу у Відокремленому структурному підрозділі «Маріупольський машинобудівний фаховий коледж Державного вищого навчального закладу «Приазовський державний технічний університет»
Публічність інформації про освітньо-професійні програми	Розміщення на сайті коледжу у відкритому доступі
Розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОПП	Розроблення, затвердження, моніторинг та періодичний перегляд ОПП здійснюється згідно закону України «Про фахову передвищу освіту» № 2745 від 06.06.2019, Положення про акредитацію освітньо-професійних програм фахової передвищої освіти (наказ Міністерства освіти і науки України від 01.07.2021 №749), Положення про організацію освітнього процесу у ВСП «Маріупольський машинобудівний фаховий коледж ДВНЗ «ПДТУ, Положення про розробку, затвердження, періодичний перегляд та закриття освітньо-професійних програм Відокремленого структурного підрозділу «Маріупольський машинобудівний фаховий коледж Державного вищого навчального

	<p>закладу «Приазовський державний технічний університет». ОПП «Технічне обслуговування і ремонт устаткування підприємств машинобудування» розроблено на основі стандарту фахової передвищої освіти затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 13.11.2021 № 1284 «Про затвердження стандарту фахової передвищої освіти зі спеціальності 131 Прикладна механіка галузі знань 13 Механічна інженерія освітньо-професійного ступеня «фаховий молодший бакалавр» за участю заінтересованих сторін – здобувачів освіти, випускників коледжу, педагогічних працівників, роботодавців та, відповідно до пункту 10 частини 5 статті 41 Закону 2745 органу студентського самоврядування</p>
<p>Запобігання та виявлення академічного плагіату</p>	<p>визначається положеннями «Про дотримання академічної доброчесності студентами та педагогічними працівниками коледжу»</p>

5 Матриця відповідності визначених ОПП компетентностей/результатів навчання НРК

Класифікація компетентностей (результатів навчання) за НРК	Знання *	Уміння/навички **	Комунікація ***	Відповідальність та автономія ****
Загальні компетентності				
ЗК1	Зн1	Ум1	К1, К2	АВ3
ЗК2	Зн1	Ум1	К1, К2	АВ3
ЗК3	Зн1	Ум1	К1, К2	АВ1
ЗК4	Зн1	Ум1	К1, К2	АВ1
ЗК5	Зн1	Ум2	К1	АВ3
ЗК6	Зн1	Ум1	К1,	АВ1, АВ3
ЗК7	Зн1	Ум1	К2	АВ1
ЗК8	Зн1	Ум1	К1, К2	АВ1
Спеціальні (фахові) компетентності				
СК1	Зн1	Ум1	К2	АВ1, АВ2
СК2	Зн1	Ум1, Ум2	К1	АВ1, АВ2
СК3	Зн1	Ум3	К2	АВ2
СК4	Зн1	Ум1	К1	АВ1
СК5	Зн1	Ум1	К1	АВ1
СК6	Зн1	Ум1, Ум2	К1	АВ1, АВ3
СК7	Зн1	Ум1	К1	АВ2
СК8	Зн1	Ум1, Ум3	К1	АВ1, АВ2
СК9	Зн1	Ум1	К1	АВ3
СК10	Зн1	Ум2	К2	АВ2, АВ3
СК11	Зн1	Ум2, Ум3	К1	АВ3
СК12	Зн1	Ум1, Ум2	К1	АВ2
СК13	Зн1	Ум1	К2	АВ3
СК14	Зн1	Ум1, Ум3	К1, К2	АВ2, АВ3
СК15	Зн1	Ум3	К2	АВ2

Знання *

Зн1 Всебічні спеціалізовані емпіричні та теоретичні знання у сфері навчання та/або професійної діяльності, усвідомлення меж цих знань

Уміння/навички **

Ум1 Широкий спектр когнітивних та практичних умінь/навичок, необхідних для розв'язання складних задач у спеціалізованих сферах професійної діяльності та/або навчання

Ум2 Знаходження творчих рішень або відповідей на чітко визначені конкретні та абстрактні проблеми на основі ідентифікації та застосування даних

Ум3 Планування, аналіз, контроль та оцінювання власної роботи та роботи інших осіб у спеціалізованому контексті

Комунікація ***

K1 Взаємодія з колегами, керівниками та клієнтами у питаннях, що стосуються розуміння, навичок та діяльності у професійній сфері та/або у сфері навчання

K2 Донесення до широкого кола осіб (колеги, керівники, клієнти) власного розуміння, знань, суджень, досвіду, зокрема у сфері професійної діяльності

Відповідальність та автономія ****

AB1 Організація та нагляд (управління) в контекстах професійної діяльності або навчання в умовах непередбачуваних змін

AB2 Поліпшення результатів власної діяльності та роботи інших

AB3 Здатність продовжувати навчання з деяким ступенем автономії

ПРОЕКТ

6. Матриця відповідності визначених ОПШ результатів навчання та компетентностей

Результати навчання	Компетентності																						
	Загальні компетентності								Спеціальні (фахові, предметні) компетентності														
	ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	СК1	СК2	СК3	СК4	СК5	СК6	СК7	СК8	СК9	СК10	СК11	СК12	СК13	СК14	СК15
PH1					+				+			+		+	+	+	+			+			
PH2					+			+		+	+			+		+				+		+	
PH3			+	+	+	+	+		+		+	+	+	+	+	+				+			
PH4			+	+								+	+		+				+				
PH5			+		+	+	+	+	+	+	+									+	+	+	+
PH6			+		+	+	+	+	+	+	+									+	+	+	+
PH7			+	+	+		+					+			+	+			+		+	+	
PH8					+				+		+				+	+		+			+		
PH9	+	+	+			+	+				+	+										+	+
PH10	+	+	+		+						+	+		+		+	+		+	+		+	+
PH11	+	+	+	+	+	+	+	+	+							+	+						
PH12					+	+		+			+	+			+					+	+	+	+
PH13			+	+								+			+	+		+	+			+	
PH14			+			+	+	+					+	+		+				+			
PH15				+		+					+	+	+					+	+	+		+	

Перелік нормативних документів:

1. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
2. Про фахову передвищу освіту: Закон України від 06.06.2019 № 2745 VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2745-19#Text>
3. Про затвердження Порядку реалізації права на академічну мобільність. Постанова кабінету Міністрів України від 12.08.2015 № 579. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/579-2015-%D0%BF#Text>
4. Про затвердження Положення про акредитацію освітньо-професійних програм фахової передвищої освіти: наказ Міністерства освіти і науки України від 01.07.2021 №749. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1608-21#Text>
5. Національний класифікатор України «Класифікатор професій ДК 003:2010» (затверджено і надано чинності наказом Держспоживстандарту України від 28.07.2010 № 327 (зі змінами))
6. Про затвердження Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів фахової передвищої освіти: наказ Міністерства освіти і науки України від 13.07.2020 № 918. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-metodichnih-rekomendacij-shodo-rozroblennya-standartiv-fahovoyi-peredvishoyi-osviti>
7. Про затвердження Порядку визнання у вищій та фаховій передвищій освіті результатів навчання, здобутих шляхом неформальної та/або інформальної освіти: наказ Міністерства освіти і науки України від 08.02.2022 № 130. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0328-22#Text>
8. Наказ Держспоживстандарту України від 11.10.2010 № 457 «Національний класифікатор України: «Класифікатор видів економічної діяльності» ДК 009:2010: URL: http://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/kv10_i.html