


Міністерство освіти і науки України
Державний вищий навчальний заклад
«Миколаївський політехнічний коледж»

Схвалено

Педагогічною радою ДВНЗ
«Миколаївський політехнічний коледж»
протокол № 8
«26» 05 2016 р.

Затверджую

В.о. директора ДВНЗ
«Миколаївський політехнічний коледж»

О.С. Зайковський
«26» 05 2016 р.



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Монтаж, проектування та обслуговування
суднових машин, механізмів та систем»

Галузь знань	13 «Механічна інженерія»
Спеціальність	135 «Суднобудування»
Кваліфікація	механік судновий
Відповідає вимогам стандарту освітньо-професійної діяльності	3141 механік судновий
Ступінь вищої освіти	молодший спеціаліст

Миколаїв 2016 р.

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**

Рівень вищої освіти	Молодший спеціаліст
Спеціальність	135 «Суднобудування»
Галузь знань	13 «Механічна інженерія»
Спеціалізація	Монтаж, проектування та обслуговування суднових машин, механізмів та систем
Кваліфікація	механік судновий

Схвалено

Методичною радою коледжу
від 24.05.16 протокол № 4
Голова методичної ради


О.С. Зайковський

Погоджено

Заступник директора з
навчальної роботи


О.С.Зайковський



Рекомендовано

Цикловою комісією
Судномеханічних дисциплін
від 16.05.16 протокол № 10
Голова циклової комісії


Рожанська О.С.

ПЕРЕДМОВА

РОЗРОБЛЕНО

робочою групою Миколаївського політехнічного коледжу

ВНЕСЕНО

цикловою комісією судномеханічних дисциплін Миколаївського політехнічного коледжу

УХВАЛЕНО

Методичною радою коледжу протокол № 4 від 2016 року.

ВВЕДЕНО ВПЕРШЕ

РОЗРОБНИКИ

Рожанська Олена Сергіївна, голова комісії судномеханічних дисциплін спеціаліст вищої категорії - керівник робочої групи;

Єлеонська Інна Дмитрівна, спеціаліст вищої категорії, голова циклової комісії загально технічних дисциплін - член робочої групи;

Євстигнєєва Катерина Вікторівна, викладач циклової комісії судномеханічних дисциплін – член робочої групи.

ЗМІСТ

Вступ	5
I Нормативні посилання	6
II Загальна характеристика	6
III. Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти	10
IV Перелік компетентностей випускника	11
V Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти	17
VI Форма атестації здобувачів вищої освіти	19
VII Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми	20
VIII Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти	21
IX Вимоги професійних стандартів у разі їх наявності	21
X Перелік використаних джерел	21
XI Прикінцеві та перехідні положення	22
Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми	23
Матриця забезпечення програмних результатів навчання відповідними компонентами освітньо-професійної програми	24

ВСТУП

Відповідно до ст. 1 «Основні терміни та їх визначення» Закону України «Про вищу освіту» освітньо-професійна (освітня чи освітньо-кваліфікаційна) програма – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання, якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти.

Призначення освітньо-професійної програми здобувача вищої освіти ступеня молодший спеціаліст – підготовка особи до здобуття теоретичних знань та практичних умінь і навичок, достатніх для успішного виконання професійних обов'язків за обраною спеціальністю (п. 1 ст. 5 Закону України «Про вищу освіту»).

Освітньо-професійна програма використовується під час :

- ліцензування освітньо-професійної програми, інспектуванні освітньо-професійної діяльності за спеціальністю;
- розроблення навчального плану, програм навчальних дисциплін і практик;
- розроблення засобів діагностики якості вищої освіти;
- професійної орієнтації здобувачів фаху.

Освітньо-професійна програма враховує вимоги Закону України «Про вищу освіту», та Національної рамки кваліфікацій і встановлює:

- вимоги до попереднього рівня освіти здобувачів;
- обсяг програми та його розподіл за нормативною та вибірковою частинами;
- термін навчання за денною та заочною формами;
- результати навчання, що очікуються;
- загальні вимоги до програм навчальних дисциплін;
- загальні вимоги до засобів діагностики;
- загальні вимоги до системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти;
- перелік дисциплін і послідовність їх вивчення.

Освітньо-професійна програма використовується для:

- складання навчальних планів та робочих навчальних планів;
- формування індивідуальних планів студентів;
- формування програм навчальних дисциплін, практичної підготовки;
- ліцензування освітньо-професійної програми;
- внутрішнього контролю якості підготовки фахівців;
- атестації здобувачів вищої освіти.

Користувачі освітньо-професійної програми:

- здобувачі вищої освіти, які навчаються у коледжі;
- викладачі Коледжу, які здійснюють підготовку молодших спеціалістів спеціальності 135 «Суднобудування», спеціалізації «Монтаж, проектування та обслуговування суднових машин, механізмів та систем» ;

- Державна кваліфікаційна комісія зі спеціальності 135 «Суднобудування», спеціалізації «Монтаж, проектування та обслуговування суднових машин, механізмів та систем»;

- Приймальна комісія коледжу.

Освітньо-професійна програма поширюється на циклові комісії коледжу, що здійснюють підготовку здобувачів вищої освіти ступеня молодший спеціаліст спеціальності 135

«Суднобудування», спеціалізації «Монтаж, проектування та обслуговування суднових машин, механізмів та систем».

Освітньо-професійна програма визначає передумови доступу до навчання, орієнтацію та основний фокус програми, обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття освітньо-кваліфікаційного ступеню молодший спеціаліст, перелік загальних та спеціальних (фахових) компетентностей, нормативний і варіативний зміст підготовки фахівця, сформульований у термінах результатів навчання, та вимог до контролю якості вищої освіти.

Ця освітньо-професійна програма не може бути повністю або частково відтворена та розповсюджена без дозволу ДВНЗ «Миколаївський політехнічний коледж»

I Нормативні посилання

Закон України «Про вищу освіту» № 1556-VII (р. III, ст.9, вимоги п.2 р.XV)

Наказ МОН України № 47 від 26.01.2015 р.

Постанова Кабінету Міністрів України від 3.12.2015 р. №1187.

Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341. «Про затвердження національної рамки кваліфікацій».

Постанова Кабінету Міністрів України від 29.04.15 року № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти».

Класифікація видів економічної діяльності : ДК 009:2010. – На заміну ДК 009:2005; Чинний від 2012-01-01. – (Національний класифікатор України).

Класифікатор професій : ДК 003:2010. – На заміну ДК 003:2005 ; Чинний від 2010-11-01. – (Національний класифікатор України).

Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти. К. : Ленвіт, 2006. – 35 с. ISBN 966-7043-96-7.

Національний освітній глосарій: вища освіта / 2-е вид., перероб. і доп. / авт.- уклад. : В. М. Захарченко та ін. / За ред. В. Г. Кременя. – К. : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014. – 100 с. ISBN 978-966-2432-22-0.

II Загальна характеристика

Повна назва закладу вищої освіти	Державний вищий навчальний заклад «Миколаївський політехнічний коледж» State Higher Education Institution "Mykolaiv Polytechnical College"
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу / англійською мовою	Молодший спеціаліст, механік судновий Junior Specialist, mechanical engineering
Офіційна назва освітньо-професійної програми	Монтаж, проектування та обслуговування суднових машин, механізмів та систем Installation, Design and maintenance of ship machines, Mechanisms and systems

Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми	Диплом молодшого спеціаліста, одиничний ступінь, 150 кредитів ЄКТС, термін навчання: на основі базової середньої освіти - 3 роки 6 місяців; на основі повної загальної середньої освіти – 2 рік 6 місяців
Організація, що акредитує	Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти.
Цикл/рівень	НРК України – 5 рівень, FQ-EHEA – початковий рівень (короткий цикл), EQF-LL – 5 рівень
Передумови	Базова загальна середня освіта, повна загальна середня освіта, ОКР кваліфікований робітник
Мова викладання	українська мова
Термін дії освітньо-професійної програми	2026 рік
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми	www.mpk.mk.ua
Основні поняття та їх визначення	<p><i>Галузь знань</i> – основна предметна область освіти і науки, що включає групу споріднених спеціальностей, за якими здійснюється професійна підготовка (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»).</p> <p><i>Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система (ЄКТС)</i> – система трансферу і накопичення кредитів, що використовується в Європейському просторі вищої освіти з метою надання, визнання, підтвердження кваліфікацій та освітніх компонентів і сприяє академічній мобільності здобувачів вищої освіти. Система ґрунтується на визначенні навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених результатів навчання, та обліковується у кредитах ЄКТС (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»).</p> <p><i>Кваліфікація</i> – визнана уповноваженим суб'єктом та засвідчена відповідним документом стандартизована сукупність здобутих особою компетентностей (результатів навчання) (розділ перший статті 1 Закону України «Про освіту»).</p> <p><i>Здобувачі вищої освіти</i> – особи, які навчаються у вищому навчальному закладі на певному рівні вищої освіти з метою здобуття відповідного ступеня і кваліфікації.</p> <p><i>Компетентність</i> – динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність. (розділ перший статті 1 Закону України «Про освіту»).</p> <p><i>Інтегральна компетентність</i> – узагальнений опис кваліфікаційного рівня, який виражає основні компетентності характеристики рівня щодо навчання та/або професійної діяльності (пункт третій Національної рамки кваліфікацій, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341).</p> <p><i>Загальні компетентності</i> – універсальні компетентності, що не залежать від предметної області, але важливі – для успішної подальшої професійної та</p>

	<p>соціальної діяльності здобувача в різних галузях та для його особистісного розвитку.</p> <p><i>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності</i> – компетентності, що залежать від предметної області, та є важливими для успішної професійної діяльності за певною спеціальністю.</p> <p><i>Кредит Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи</i> (далі – кредит ЄКТС) – одиниця вимірювання обсягу навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених (очікуваних) результатів навчання. Обсяг одного кредиту ЄКТС становить 30 годин. Навантаження одного навчального року за денною формою навчання становить, як правило, 60 кредитів ЄКТС (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»).</p> <p><i>Освітньо-професійна програма</i> – єдиний комплекс освітніх компонентів (предметів вивчення, дисциплін, індивідуальних завдань, контрольних заходів тощо), спланованих і організованих для досягнення визначених результатів навчання (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»).</p> <p><i>Рівень освіти</i> - завершений етап освіти, що характеризується рівнем складності освітньо-професійної програми, сукупність компетентностей, які визначені, як правило, стандартом освіти та відповідають певному рівню Національної рамки кваліфікацій.</p> <p><i>Результати навчання</i> – знання, уміння, навички, способи мислення, погляди, цінності, інші особисті якості, набуті у процесі навчання, виховання та розвитку, які можна ідентифікувати, спланувати, оцінити і виміряти та які особа здатна продемонструвати після завершення освітньо-професійної програми або окремих освітніх компонентів. (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»).</p> <p><i>Спеціалізація</i> – складова спеціальності, що визначається вищим навчальним закладом та передбачає профільну спеціалізовану освітньо-професійну чи освітньо-наукову програму підготовки здобувачів вищої та післядипломної освіти (частина перша статті 1 :Закону України «Про вищу освіту»).</p> <p><i>Спеціальність</i> – складова галузі знань, за якою здійснюється професійна підготовка (частина перша статті 1 Закону України «Про вищу освіту»).</p>
Мета освітньо-професійної програми	<p>Підготовка фахівців, як соціальних особистостей, здатних виконувати певні функції (проектувальну, технологічну, організаційну, прогностичну, контрольну, технічну) і задачі (конструкторська підготовка виробництва, технологічна підготовка виробництва, технологічне забезпечення виробництва, нормування праці на дільниці, підготовка виробництва та організація праці на дільниці, дотримання та впровадження заходів з охорони праці та безпеки життєдіяльності, удосконалення монтажних робіт, удосконалення ремонтних робіт, удосконалення приймально-здавальних випробувань суден та енергетичних установок, вхідний контроль устаткування, документації, оперативний контроль якості) професійної діяльності</p>
Офіційна назва освітньо-професійної програми	<p>Монтаж, проектування та обслуговування суднових машин, механізмів та систем</p>
Предметна область	<p>Об'єкт(и) вивчення та/або діяльності: – суднові енергетичні установки;</p>

	<p>– суднові системи; – суднові механізми.</p> <p>Цілі навчання: підготовка фахівців здатних досліджувати предметну область; формувати вимоги; розробляти та оформлювати документацію та впроваджувати її на виробництві що до монтажу, проектуванню та обслуговуванню суднових машин, механізмів та систем.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: Склад та призначення суднових енергетичних установок, систем, механізмів. Основи їх проектування (розрахунки та розробка креслень), монтажу (розробка технологічних процесів, організація монтажних робіт, розробка монтажних креслень), обслуговування (визначення необхідних ремонтних робіт, організація ремонтних робіт, розробка технологічних процесів на ремонт обладнання, основи обслуговування), випробування (визначення та проведення випробувань).</p> <p>Методи, методика та технології: методи та алгоритми розв'язання теоретичних і прикладних задач, що виникають в процесі проектування, монтажу та обслуговування суднових машин, механізмів та систем, методи збору, аналізу та консолідації інформації; методи комп'ютерної обробки інформації та розробки відповідної документації, креслень; методи структурного та порівняльного аналізу і прогнозування виробничих процесів.</p> <p>Інструменти та обладнання: Спеціалізовані кабінети, лабораторії та майстерні; учбові макети суднових машин і механізмів, комп'ютерні засоби роботи зі спеціалізованими програмними пакетами; розроблені методичні посібники та література відповідного напрямку.</p>
<p>Орієнтація освітньо-професійної програми</p>	<p>Програма базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень у галузі суднобудування, в рамках яких можлива подальша професійна кар'єра.</p>
<p>Основний фокус освітньо-професійної програми</p>	<p>Освітньо-професійна програма орієнтована на здобуття знань та умінь з монтажу, проектування та обслуговування суднових машин, механізмів та систем.</p> <p>Ця програма узагальнює вимоги з боку держави, світового співтовариства та споживачів до змісту вищої освіти. Програма відображає соціальне замовлення на підготовку фахівця з освітньо-професійної програми «Монтаж, проектування та обслуговування суднових машин, механізмів та систем» та вимог до змісту вищої освіти з боку держави та окремих замовників і фахівців.</p> <p>Освітньо-професійна програма встановлює галузеві кваліфікаційні вимоги до соціально-виробничої діяльності випускників вищого навчального закладу зі спеціальності 135 «Суднобудування» рівня молодший спеціаліст і державні вимоги до властивостей та якостей особи, що здобула певний освітній рівень відповідного фахового спрямування.</p>
<p>Особливості освітньо-професійної програми</p>	<p>Концепція освітньо-професійної програми підготовки молодшого спеціаліста відповідає стандартній освітньо-професійній програмі підготовки молодших спеціалістів.</p> <p>Особливістю освітньо-професійної програми є наявність виробничої практики на підприємствах різних форм власності.</p> <p>Протягом навчання застосовуються інноваційні технології електронного навчання.</p>

Придатність до працевлаштування	Молодший спеціаліст спеціальності 135 «Суднобудування» освітньо-професійній програмі «Монтаж, проектування та обслуговування суднових машин, механізмів та систем» підготовлений до виконання професійних функцій за одним або кількома з видів виробничої діяльності за Національним класифікатором України «Класифікатор професій ДК 003:2010 3141 Механік судновий 3115 Механік цеху (дільниці) 3115 Механік-налагоджувальник 3115 Теплотехнік 3115 Технік-конструктор (механіка) 3115 Технік-технолог (механіка) 3115 Технік з експлуатації та ремонту устаткування 3115 Технік з інструменту 3115 Технік з механізації трудомістких процесів 3115 Технік з об'єктивного контролю 3118 Кресляр-конструктор 3141 Механік із суднових систем
Академічні права випускників	Можливості продовження освіти за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти.
Викладання та навчання	Освітньо-професійна програма забезпечує студентоцентроване, проблемно-орієнтоване навчання, самонавчання. Викладання проводиться у наступному вигляді: лекції, мультимедійні лекції, семінари, практичні заняття, лабораторні роботи, самостійне навчання, індивідуальні заняття тренінг, майстерклас.
Оцінювання	Тестування знань, поточний контроль (тестування), перевірка складання конспектів, презентації, екзамени в письмовій та комбінованій формах, заліки, захист курсової роботи, захист курсових проектів, захист звітів з практик, державний захист дипломного проекту, залучення студентів до участі в конкурсах, олімпіадах та науково-дослідних заходах.

III. Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти

Обсяг освітньо-професійній програмі підготовки молодшого спеціаліста галузі знань 13

Механічна інженерія:

на база базової середньої освіти – 150 кредитів ЄКТС, термін навчання - 3 роки 6 місяців, денна форма;

на базі загальної середньої освіти – 150 кредитів, термін навчання – 2 роки 8 місяці, заочна форма.

Розподіл змісту освітньо-професійної програми за групами компонентів та циклами підготовки:

№ з/п	Найменування циклу підготовки	Обсяг навчального навантаження здобувача освіти (годин / кредитів / %)		
		Нормативні компоненти освітньо-професійної програми	Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми	Всього на весь термін навчання
1	Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки	450 / 15 / 10,0	45 / 1,5 / 1,0	495 / 16,5 / 11,0
2	Цикл природничо-наукової та загально-економічної підготовки	900 / 30 / 20,0		900 / 30 / 20,0
3	Цикл професійної підготовки	1305 / 43,5 / 29,0	195 / 6,5 / 4,33	1500 / 50 / 33,33
4	Практична підготовка	1065 / 35,5 / 23,67		1065 / 35,5 / 23,67
5	Екзаменаційні сесії	270 / 9 / 6,0		270 / 9 / 6,0
6	Дипломне проєктування	270 / 9 / 6,0		270 / 9 / 6,0
Всього на весь термін навчання		4260 / 142 / 94,67	240 / 8 / 5,33	4500 / 150 / 100

IV Перелік компетентностей випускника

Програмні компетентності	
Компетентності соціально-особистісні (КСО)	<p>КСО-01 розуміння та сприйняття етичних норм поведінки відносно інших людей і відносно природи (принцип біоетики);</p> <p>КСО-02 розуміння необхідності та дотримання норм здорового способу життя;</p> <p>КСО-03 здатність учитися;</p> <p>КСО-04 здатність до критики й самокритики;</p> <p>КСО-05 креативність, здатність до системного мислення;</p> <p>КСО-06 адаптивність і комунікабельність;</p> <p>КСО-07 наполегливість у досягненні мети;</p> <p>КСО-08 турбота про якість виконуваної роботи;</p> <p>КСО-09 толерантність;</p> <p>КСО-10 екологічна грамотність</p>
Інструментальні компетентності (КІ)	<p>КІ-01 здатність до письмової й усної комунікації державною мовою;</p> <p>КІ-02 знання іншої мови (мов);</p> <p>КІ-03 навички роботи з комп'ютером;</p> <p>КІ-04 навички управління інформацією;</p> <p>КІ-05 дослідницькі навички</p>

Загальнонаукові компетентності (КЗН)	<p>КЗН-01 базові уявлення про основи філософії, психології, що сприяють розвитку загальної культури й соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей, знання вітчизняної історії, економіки й права, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній і соціальній діяльності;</p> <p>КЗН-02 базові знання фундаментальних розділів математики, в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом відповідної галузі знань, здатність використовувати математичні методи в обраній професії;</p> <p>КЗН-03 базові знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій; навички використання програмних засобів і навички роботи в комп'ютерних мережах, уміння створювати бази даних і використовувати Інтернет-ресурси;</p> <p>КЗН-04 базові знання фундаментальних наук. В обсязі, необхідному для освоєння загально професійних дисциплін;</p> <p>КЗН-05 базові знання в галузі, необхідні для освоєння загально професійних дисциплін.</p>
Професійні компетентності	
загально-професійні (КЗП)	<p>КЗП-01 базові уявлення про різноманітність об'єктів суднобудування, розуміння значення суднобудування для розвитку держави</p> <p>КЗП-02 володіння методами спостереження, опису, ідентифікації та класифікації судових: енергетичних установок, механізмів, систем</p> <p>КЗП-03 сучасні уявлення про типи судових: енергетичних установок, механізмів, систем</p> <p>КЗП-04 здатність застосовувати основні методи аналізу якостей та властивостей при проектуванні, виробництві, монтажу, експлуатації судових: енергетичних установок, механізмів, систем</p> <p>КЗП-05 сучасні уявлення про принципи організації проектування, виробництва, монтажу, експлуатації судових: енергетичних установок, механізмів, систем</p>
	<p>КЗП-06 здатність застосовувати сучасні методи автоматизації, механізації при проектуванні, виробництві, монтажу, експлуатації судових: енергетичних установок, механізмів, систем;</p> <p>КЗП-07 базові уявлення про основні закономірності й сучасні досягнення у суднобудуванні; уявлення про історію суднобудування;</p> <p>КЗП-08 базові уявлення про основи загальної, системної й прикладної екології, принципах оптимального природокористування й охорони природи; знання й застосування на практиці принципів соціальних і екологічних наслідків своєї професійної діяльності;</p> <p>КЗП-09 здатність планувати й реалізувати відповідні заходи;</p> <p>КЗП-10 знання правових основ законодавства України щодо судноплавства;</p> <p>КЗП-11 здатність організувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці;</p> <p>КЗП-12 здатність до ділових комунікацій у професійній сфері, знання основ ділового спілкування, навички роботи в колективі;</p>
спеціалізовано-професійні (КСП)	<p>КСП-01 здатність використовувати професійно - профільовані знання в галузі математики, інформатики та інформаційних технологій, теоретичної механіки, фізики, термодинаміки, теплопередачі,</p>

	<p>гідродинаміки і гідростатики, електрики при проектуванні, виробництві, монтажу та експлуатації суднових: енергетичних установок, механізмів, систем</p> <p>КСП-02 здатність використовувати професійно - профільовані знання й практичні навички для розробки, впровадження й удосконалення технологічних процесів, розробці документації при проектуванні, виробництві та монтажу суднових: енергетичних установок, механізмів, систем</p> <p>КСП-03 здатність використовувати теоретичні знання й практичні навички для оволодіння основами проектування, виробництва, монтажу та експлуатації суднових: енергетичних установок, механізмів, систем</p> <p>КСП-04 здатність використовувати професійно - профільовані знання й практичні навички для планування і організації виробництва, монтажу та проведення економічних розрахунків щодо визначення ефективності цього виробництва, монтажу</p> <p>КСП-05 здатність використовувати знання, уміння й навички щодо нормування технологічних операцій та технологічних процесів при проектуванні, виробництві, монтажу суднових: енергетичних установок, механізмів, систем високої продуктивності</p> <p>КСП-06 здатність використовувати професійно-профільовані знання зі стандартизації, метрології, Правил Регістру та Галузевих стандартів України для забезпечення високого технічного рівня проектної і робочої конструкторської та технологічної документації при проектуванні, виробництві, монтажу та експлуатації суднових: енергетичних установок, механізмів, систем</p>
	<p>КСП-07 здатність використовувати знання й уміння для аналізу причин пошкодження суднових: енергетичних установок, механізмів, систем, планування та виконання ремонтних робіт</p> <p>КСП-08 здатність використовувати професійно-профільовані знання, при підборі відповідного обладнання при проектуванні, виробництві, монтажу, експлуатації суднових: енергетичних установок, механізмів, систем, його обґрунтування</p> <p>КСП-09 здатність використовувати знання, уміння й навички в галузі морська техніка для теоретичного засвоєння загально - професійних дисциплін і рішення практичних завдань;</p> <p>КСП-10 здатність застосовувати професійно-профільовані знання й уміння в галузі теоретичних основ інформатики й практичного використання комп'ютерних технологій.</p> <p>КСП-11 здатність володіти навичками роботи з комп'ютером на рівні користувача, здатність використовувати інформаційні технології для рішення експериментальних і практичних завдань в галузі професійної діяльності.</p>
Програмні результати навчання (ПРН)	
Уміння	<p>ПРН-1 Використовуючи технічну, довідкову літературу, ЄСКД, ДСТУ, галузеві стандарти, нормативно-технічну документацію, типові технічні розрахунки, обчислювальну техніку, оснащення робочого місця, та під керівництвом спеціаліста повинен вміти;</p> <ul style="list-style-type: none"> - виконувати технічні розрахунки устаткування; - використовувати ПЕОМ при виконанні розрахунків, розробці конструкторської документації;

- приймати участь в розробці проектної, робочої конструкторської та ремонтної документації;
- приймати участь в конструюванні з урахуванням модернізації та уніфікації виробу середньої складності;
- виконувати креслення схем, механізмів, габаритні і монтажні креслення за ескізними документами або з натури;
- виконувати креслення деталей, вузлів, загальних видів конструкцій;
- розробляти принципові, пневматичні та гідравлічні схеми устаткування;
- вносити зміни в креслення після модернізації або удосконалення елементів машин, механізмів та систем;
- розробляти програми, методики та другу технічну документацію з випробувань машин, механізмів та систем;
- оформляти результати випробувань машин, механізмів та систем;
- визначати (розраховувати) техніко- економічні показники (економічну ефективність) монтажу, налагоджування, експлуатації та ремонту устаткування.

ПРН-2 За допомогою єдиної системи технологічної підготовки виробництва (ЄСПВ), єдиної системи технологічної документації (ЄСТД) та засобів технологічної підготовки монтажних та ремонтних робіт, знання обладнання та оснащення робочого місця технолога та під керівництвом спеціаліста повинен вміти:

- розробляти технологічні процеси монтажу, ремонту та налагоджування устаткування;
- оформляти технологічну документацію на монтажні, ремонтні та налагоджувальні роботи, у тому числі з використанням ПЕОМ;
- знаходити раціональні варіанти використання технологічного обладнання;
- робити розрахунки потрібної кількості матеріалів, інструменту, приладів, обладнання, його потужності;
- складати технічні завдання на проектування технологічного оснащення;
- оформляти зміни в технологічній документації у зв'язку з коригуванням технологічних процесів і режимів виробництва;
- розробляти інструкції безпечної експлуатації устаткування;
- робити аналіз
- обирати оптимальний варіант технологічного процесу

ПРН-3 Використовуючи технічну (конструкторську та технологічну) документацію, устаткування та оснащення робочих місць на дільницях, нормативні керівні та довідкові матеріали, ДСТУ, ЄСКД, ЄСТД, ЄСПВ, технічні умови та під керівництвом спеціаліста повинен вміти:

- розробляти та впроваджувати економічні технологічні процеси із забезпеченням високої якості продукції;
- складати, оформляти та впроваджувати на дільницях сучасну технологічну документацію;
- розраховувати потребу підрозділів у технологічному оснащенні та вимірювальних приладах;
- розраховувати витрати сировини, матеріалів, інструменту, палива та енергії на виконання монтажних та ремонтних робіт;

- знаходити раціональні варіанти використання технологічного устаткування, матеріалів, приладів;
- проводити облік фактичних затрат на монтаж, ремонт та налагодження устаткування;

- розробляти заходи щодо попередження і ліквідації браку

ПРН-4 Користуючись довідковою та нормативною літературою, технологічною та конструкторською документацією, обчислювальною технікою повинен вміти:

- розраховувати технічно-обґрунтовані норми праці на дільниці;
- проводити нормування праці методом спостереження на робочих місцях;
- визначати економічну ефективність діючих технологічних процесів;
- розраховувати економічні показники дільниці;
- контролювати дотримання діючих норм праці на дільниці;
- проводити розрахунки продуктивності праці і обґрунтування вибору обладнання дільниці.

ПРН-5 Використовуючи документацію цеху та дільниці (організаційну, конструкторську, технологічну), устаткування, оснащення, інструменти, матеріали та комплектуючі повинен вміти:

- організувати чітку підготовку виробництва і якісну роботу на виробничій дільниці;
- кваліфіковано користуватися документацією на дільниці;
- кваліфіковано оформляти замовлення на забезпечення та комплектацію робочих місць згідно технологічного процесу;
- аналізувати розрахунки норм праці на дільниці;
- аналізувати розрахунки норм праці на дільниці;
- аналізувати розрахунки норм праці на дільниці;
- розраховувати потрібну кількість обладнання, його потужності, витрати матеріалів та інше;
- розробляти плани розміщення устаткування дільниці;
- володіти прийомами роботи на основних видах устаткування;
- володіти прийомами роботи при виконанні монтажних, ремонтних та налагоджувальних робіт;
- раціонально використовувати робітників на робочих місцях з урахуванням кваліфікації;
- оформляти необхідні документи дільниці;
- підготувати необхідну документацію для проведення атестації робочих місць

ПРН -6 Використовуючи правові, юридичні та нормативні документи соціальної спрямованості повинен вміти:

- орієнтуватися в питаннях соціальної політики;
- володіти прийомами ділового спілкування;
- створювати позитивний психологічний мікроклімат та ефективні ділові стосунки в колективі;
- постійно займатися питаннями підвищення кваліфікації працівників;
- забезпечити високу якість, підвищення продуктивності праці, зниження собівартості виконуваних робіт;
- проводити атестацію робочих місць;
- аналізувати результати діяльності дільниці;
- оформляти звітну документацію дільниці;
- прогнозувати результати діяльності дільниці

ПРН-7 Використовуючи затверджені інструкції з питань охорони праці та безпеки життєдіяльності повинен вміти:

- втілювати заходи щодо виконання правил охорони праці;
- проводити виробничий інструктаж з техніки безпеки на ділянці;
- дотримування належні умови з питань безпеки життєдіяльності та санітарно-гігієнічних норм праці

ПРН -8 Використовуючи технічну документацію на устаткування, нормативні, керівні та довідкові матеріали, ДСТУ, ЄСКД, технічні умови та під керівництвом спеціаліста повинен вміти:

- аналізувати та відповідно до умов експлуатації устаткування вибирати способи монтажу;
- враховуючи відгуки та результати випробувань устаткування, удосконалювати, модернізувати, та уніфікувати деталі, вузли, схеми та системи;

- аналізувати винахідницькі та раціоналізаторські пропозиції щодо удосконалення устаткування та покращання його роботи;

- виконувати прості креслення та вносити зміни в креслення після модернізації;

- аналізувати та розробляти заходи щодо попередження та ліквідації браку.

ПРН-9 На основі аналізу стану обладнання, устаткування, план-графіків ППР та програм проведення ремонтів, використовуючи технічну документацію, засоби ремонту, наявність підійомно-транспортних засобів та під керівництвом спеціаліста повинен вміти:

- використовувати прогресивні засоби діагностики устаткування;
- оцінювати технічний стан устаткування;
- визначати необхідність проведення позачергового ремонту;
- аналізувати види та причини зносу деталей, вузлів машин та механізмів;

- вести облік швидкозношуваних деталей та вносити пропозиції щодо збільшення їх зносостійкості;

- визначати необхідність заміни окремих деталей, ремонту чи їх подальшого використання

На основі аналізу стану обладнання, устаткування, план-графіків ППР та програм проведення ремонтів, використовуючи технічну документацію, засоби ремонту, наявність підійомно-транспортних засобів та під керівництвом спеціаліста повинен вміти:

- використовувати прогресивні засоби діагностики устаткування;
- оцінювати технічний стан устаткування;
- визначати необхідність проведення позачергового ремонту;
- аналізувати види та причини зносу деталей, вузлів машин та механізмів;

- вести облік швидкозношуваних деталей та вносити пропозиції щодо збільшення їх зносостійкості;

- визначати необхідність заміни окремих деталей, ремонту чи їх подальшого використання

ПРН-10 Використовуючи нормативно-технічну документацію, програми та методики випробувань під керівництвом спеціаліста повинен вміти:

- визначати обсяг і засоби випробування устаткування;
- використовувати прогресивні засоби діагностики суднових енергетичних установок;

	<ul style="list-style-type: none"> - втілять сучасні засоби навантаження для імітації ходових режимів суднової енергетичної установки; - розробляти шляхи скорочення тривалості та об'єму здавальних випробувань; - давати комплексну оцінку стану устаткування <p>ПРН-11 Використовуючи технічну (конструкторську та технологічну) документацію, устаткування, оснащення та вимірювальні прилади, методи та засоби контролю, повинен вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - перевіряти комплектність, технічний стан нового або після ремонту устаткування, деталей, вузлів, контрольно-вимірювальних приладів та інших комплектуючих; - оформляти за результатами вхідного контролю відповідну документацію (рекламаційні акти); - контролювати дотримання технологічної дисципліни, відповідності використання устаткування вимогам технологічного процесу; - контролювати дотримання термінів перевірки точності контрольно-вимірювальних приладів та інструменту, згідно графікам; - використовувати контрольно-вимірювальні прилади і інструменти; - контролювати якість виконання монтажних, ремонтних та випробувальних робіт; - контролювати режим роботи окремих машин, механізмів, систем; - встановлювати та аналізувати причини передчасного виходу з ладу устаткування; - оцінювати моральний та фізичний знос устаткування; - складати акти списання устаткування; - утилізувати (ліквідувати) списане устаткування.
Комунікація	<p>ПРН -12. Володіння основними термінами та поняттями культурології та соціології на рівні відтворення, тлумачення та використання в повсякденному житті. Демонструвати навички письмової та усної загальної та професійної комунікації.</p> <p>ПРН-13. Діяти соціально-відповідно та громадсько-свідомо на основі етичних міркувань (мотивів), поваги до різноманіття та толерантність.</p> <p>ПРН -14 Застосовувати вербальні та невербальні інструменти у міжособистісному спілкуванні і демонстрації власних результатів; дотримуватись професійних етичних стандартів.</p>
Автономія і відповідальність	<p>ПРН-15 Демонструвати навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним. Проявляти ініціативу та підприємливість, адаптуватися та діяти у нових ситуаціях; виконувати професійні функції як самостійно, так і в групі під керівництвом лідера.</p>
Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	До реалізації програми залучається не менше 25% педагогічних працівників з вищою кваліфікаційною категорією. Педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування.
Матеріально-технічне забезпечення	Використання спеціалізованих аудиторій, лабораторій, майстерень, учбових макетів суднових машин і механізмів, комп'ютерні засоби роботи зі спеціалізованими програмними пакетами: Microsoft Office, AutoCad, Compas.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Використання електронного навчання на основі авторських розробок педагогічних працівників, сайти коледжу та циклових комісій.

Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На загальних підставах в межах України.

V Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти

Код навчальної дисципліни	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Кількість годин	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4	5
Нормативні компоненти ОП				
<i>1. Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки</i>				
НЗП 01	Українська мова (за проф. спрям.)	1,5	45	екзамен
НЗП 02	Основи філософських знань	1,5	45	залік
НЗП 03	Економічна теорія	1,5	45	залік
НЗП 04	Соціологія	1,5	45	залік
НЗП 05	Культурологія			
НЗП 06	Основи правознавства	1,5	45	залік
НПЗ 07	Історія України	1,5	45	залік
НПЗ 08	Іноземна мова (за проф. спрям.)	6,0	180	екзамен
НЗП-09	Фізичне виховання			
Разом за циклом		15	450	
<i>2. Цикл математичної, природничо-наукової підготовки</i>				
НЗП 10	Основи екології	1,5	45	залік
НЗП 11	Вступ до спеціальності	1,5	45	залік
НЗП 12	Вища математика	3	90	залік
НЗП 13	Креслення та інженерна графіка	5,5	165	залік
НЗП 14	Основи термодинаміки та теплотехніки	4	120	екзамен
НЗП 15	Загальна електротехніка з основами електроніки	3	90	екзамен
НЗП 16	Основи інформаційних технологій і програмування	3	90	залік
НЗП 17	Технічна механіка	5,5	165	екзамен
НЗП-18	Технологія металів, конструкційні матеріали	1,5	45	екзамен
НЗП-19	Безпека життєдіяльності	1,5	45	залік
Разом за циклом		30	900	
<i>3. Цикл професійної підготовки</i>				
НПП 01	Основи стандартизації, метрологія та якість продукції	2	60	залік
НПП 02	Загальна будова суден	2,5	75	залік
НПП 03	Суднові паровиробні установки	2,5	75	залік
НПП 04	Суднові допоміжні механізми та системи	4	120	екзамен
НПП 05	Суднові двигуни внутрішнього згоряння	5	150	екзамен
НПП 06	Суднові турбіни	4	120	екзамен
НПП 07	Технологія монтажу, ремонту СЕУ та технічне нормування судномонтажних робіт	11	330	екзамен
НПП 08	Економіка, організація та планування виробництва	3,5	105	екзамен

1	2	3	4	5
НПП 03	Суднові паровиробні установки	2,5	75	залік
НПП 04	Суднові допоміжні механізми та системи	4	120	екзамен
НПП 05	Суднові двигуни внутрішнього згоряння	5	150	екзамен
НПП 06	Суднові турбіни	4	120	екзамен
НПП 07	Технологія монтажу, ремонту СЕУ та технічне нормування судномонтажних робіт	11	330	екзамен
НПП 08	Економіка, організація та планування виробництва	3,5	105	екзамен
НПП 09	Основи охорони праці	1,5	45	екзамен
НПП 10	Основи автоматизації та регулювання СЕУ	3	90	залік
НПП 11	Основи проектування СЕУ	4,5	135	залік
Разом за циклом		43,5	1305	
Практична підготовка				
П-1	слюсарно-верстатна	7	210	
П-2	на отримання робочої професії	6	180	
П-3	технологічна практика	16,5	495	
П-4	переддипломна практика	6	180	залік
Разом		35,5	1065	
Екзаменаційні сесії		9	270	
Дипломне проектування		9	270	
Загальний обсяг нормативних компонент		142	4260	
Вибіркові компоненти ОП				
Цикл професійної підготовки				
ВЗП 01	Комп'ютерна інженерна графіка	4,5	135	залік
ВЗП 02	Суднові холодильні та компресорні машини та установки	2,00	60	залік
Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки				
ВЗП 03	Політологія	1,5	45	залік
Загальний обсяг вибіркових компонентів:		8	235	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИЙ ПРОГРАМИ		150	4500	

VI Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація випускників освітньо-професійної програми спеціальності 135 «Суднобудування» освітньо-професійної програми «Монтаж, проектування та обслуговування суднових машин, механізмів та систем» проводиться у формі захисту дипломного проекту за фахом і завершується видачею документу встановленого зразка з присвоєнням кваліфікації: механік судновий, освітній рівень молодший спеціаліст зі спеціальності 135 «Суднобудування» освітньо-професійної програми «Монтаж, проектування та обслуговування суднових машин, механізмів та систем»
Вимоги до заключної кваліфікаційної роботи	ДВНЗ «Миколаївський політехнічний коледж» розробляє та затверджує: <ul style="list-style-type: none"> - положення про Державну кваліфікаційну комісію (ДКК); - порядок перевірки кваліфікаційних робіт на плагіат; - вимоги до складу дипломного проекту. Державна атестація освітньо-професійної складової здійснюється шляхом

публічного захисту проекту перед комісією, склад якої затверджується директором коледжу. Головою ДКК затверджується представник іншого навчального закладу, або представник роботодавців.

Вимоги до заключної кваліфікаційної роботи:

- кваліфікаційний робота – це самостійна індивідуальна робота з елементами дослідництва та інновацій, яка є підсумком теоретичної та практичної підготовки в рамках нормативної та варіативної складових освітньо-професійної програми;

- робота має передбачати розв'язання спеціалізованого завдання або практичної проблеми із застосуванням теорій та методів сучасного суднобудування та демонструвати вміння автора використовувати надбані компетентності та результати навчання;

- в обов'язковому порядку пояснювальна записка дипломного проекту повинна містити загальну частину (опис судна, механізму систем), розрахункову частину, технологічну частину, організаційну частину, економічну частину, заходи щодо техніки безпеки та протипожежної техніки, засоби з охорони навколишнього середовища.

Кваліфікаційна робота є документом, на підставі якого ДКК визначає рівень теоретичної підготовки випускника, його готовність до самостійної роботи за фахом і приймає рішення щодо присвоєння відповідної кваліфікації та видачу диплому.

Захист проекту проводиться у терміни, що передбачені навчальним планом. До атестації допускаються здобувачі освіти, які виконали всі вимоги освітньо-професійної програми та навчального плану. Результати атестації визначаються оцінками за національною 4 - бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»). Атестація здійснюється відкрито і публічно.

VIII Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми

	3 курс			4 курс			5 курс
	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр	9 семестр		
Обов'язкові компоненти	<p>НПЗ 07 Історія України НПЗ 10 Основи екології НПЗ 11 Вступ до спеціальності НПЗ 12 Вища математика НПЗ 13 Креслення та інженерна графіка НПЗ 14 Основи термодинаміки та теплотехніки НПЗ 15 Загальна електротехніка з основами електроніки НПЗ 02 Загальна будова суден</p>	<p>НПЗ 08 Іноземна мова (за проф. спрям.) НПЗ 01 Українська мова (за проф. спрям.) НПЗ 13 Креслення та інженерна графіка НПЗ 16 Основи інформаційних технологій і програмування НПЗ 17 Технічна механіка НПЗ-18 Технологія металів, конструкційні матеріали НПЗ 01 Основи стандартизації, метрології та якості продукції НПЗ 04 Суднові допоміжні механізми та системи</p>	<p>НПЗ 08 Іноземна мова (за проф. спрям.) НПЗ 02 Основи філософських знань НПЗ 03 Економічна теорія НПЗ 17 Технічна механіка НПЗ 03 Суднові паровиробні установки НПЗ 04 Суднові допоміжні механізми та системи НПЗ 05 Суднові двигуни внутрішнього згоряння</p>	<p>НПЗ 04 Соціологія НПЗ 05 Суднові двигуни внутрішнього згоряння НПЗ 06 Суднові турбіни НПЗ 07 Технологія монтажу, ремонту СЕУ та технічне нормування судномонтажних робіт НПЗ 08 Економіка, організація та планування виробництва НПЗ 09 Основи охорони праці</p>	<p>НПЗ 06 Основи правознавства НПЗ-19 Безпека життєдіяльності НПЗ 07 Технологія монтажу, ремонту СЕУ та технічне нормування судномонтажних робіт НПЗ 08 Економіка, організація та планування виробництва НПЗ 10 Основи автоматизації та регулювання СЕУ НПЗ 11 Основи проектування СЕУ</p>		
Вибіркові компоненти				<p>ВЗП 01 Комп'ютерна інженерна графіка ВЗП 03 Політологія</p>			
Практична підготовка							Переддипломна практика
Атестація							Захист дипломного проекту

VIII Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

У ВНЗ повинна функціонувати система забезпечення вищим навчальним закладом якості освітньо-професійній діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), яка передбачає здійснення таких процедур і заходів:

- 1) визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників вищого навчального закладу та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті вищого навчального закладу, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;
- 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітньо-професійного процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньо-професійною програмою;
- 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;
- 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;
- 8) забезпечення ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів вищої освіти;
- 9) інших процедур і заходів, спрямованих на підвищення якості освіти.

Система забезпечення вищим навчальним закладом якості освітньо-професійної діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) за поданням ВНЗ оцінюється Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти, або акредитованими ним незалежними установами оцінювання та забезпечення якості вищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості вищої освіти, що затверджуються Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти та міжнародним стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості вищої освіти.

IX Вимоги професійних стандартів у разі їх наявності

За спеціальністю 135 «Суднобудування» на момент розроблення відсутній відповідний професійний стандарт.

X Перелік використаних джерел

1. Закон «Про вищу освіту» - <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010.– К. : Видавництво «Соціформ», 2010.

3. Національна рамка кваліфікацій – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>

4. Перелік галузей знань і спеціальностей – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.

XI Прикінцеві та перехідні положення

1. Освітньо-професійна програма розроблена відповідно до положень наказу Міністерства освіти і науки України від 26 січня 2015 року №47, Постанови Кабінету Міністрів України від 3.12.2015 р. №1187, Закону «Про вищу освіту»

2. В освітню програму можуть вноситися зміни при введенні в дію Закону «Про освіту» та інших нормативних документів

