

Міністерство освіти і науки України

Національний університет біоресурсів і природокористування України
Відокремлений структурний підрозділ «Немішаївський фаховий коледж
Національного університету біоресурсів і природокористування України»

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Агроінженерія»

Галузь знань	20 Аграрні науки та продовольство
Спеціальність	208 Агроінженерія
Рівень ФПО	П'ятий рівень Національної рамки кваліфікацій
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Кваліфікація	технік-механік

ПОГОДЖЕНО

Педагогічною радою Відокремленого структурного підрозділу «Немішаївський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України» (протокол № 7 від 20.05.2021р.)

В.о. директора, голова педагогічної ради

В.І. Альохін

«20» травня 2021р.



ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою Національного університету біоресурсів і природокористування України (протокол № 12 від «23» 06 2021р.)

Ректор, голова вченої ради
доктор педагогічних наук, професор

С.М. Ніколаєнко

«23» червня 2021р.



ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою у складі:

1. Дяченко Петро Іванович, викладач вищої кваліфікаційної категорії, завідувач відділенням «Експлуатація та технічний сервіс машин та обладнання» ВСП «Немішаївський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України» – голова проектної групи

2. Чалієнко Сергій Олександрович, викладач вищої кваліфікаційної категорії ВСП «Немішаївський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України».

3. Савчук Сергій Юрійович, викладач вищої кваліфікаційної категорії ВСП «Немішаївський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України».

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 208 «Агроінженерія»

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Відокремлений структурний підрозділ «Немішаївський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України»
Освітньо-професійний ступінь та назва кваліфікації мовою оригіналу	Освітньо-професійний ступінь: фаховий молодший бакалавр, Кваліфікація: технік-механік
Офіційна назва освітньої програми	Агроінженерія
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом фахового молодшого бакалавра, одиничний, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців
Наявність акредитації	Акредитується вперше
Цикл/рівень	НРК України – 5 рівень
Передумови	Наявність базової загальної середньої освіти
Мова(и) викладання	Державна – українська мова
Термін дії освітньої програми	Програма впроваджена в 2021 році, діє до 01.07.2025р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://ndak.com.ua/images/stories/public/agroing.pdf
2 – Мета освітньої програми	
<p>Надати освіту в галузі 20 «Аграрні науки та продовольство» з широким доступом до працевлаштування.</p> <p>Забезпечити теоретичну та практичну підготовку висококваліфікованих кадрів, які б набули базових фахових знань для виконання професійних завдань та обов'язків прикладного характеру в галузі 20 «Аграрні науки та продовольство», здатності до виробничої діяльності.</p>	
3 - Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	20 Аграрні науки та продовольство 208 Агроінженерія

Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма фахового молодшого бакалавра. Основна орієнтація програми – практична професійна діяльність; спрямованість програми – прикладна, практична
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Спеціальна в галузі 20 «Аграрні науки та продовольство», спеціальності 208 «Агроінженерія». КЛЮЧОВІ СЛОВА: ДЕТАЛЬ, МАШИНА, АГРЕГАТ, МЕХАНІЗМ, ЕКСПЛУАТАЦІЯ, ДІАГНОСТИКА, ТЕХНОЛОГІЯ, ВИРОЩУВАННЯ.
Особливості програми	Освоєння програми вимагає обов'язковою умовою проходження навчальної та виробничої практики на сільськогосподарських об'єктах, машинобудівних підприємствах, аграрних компаніях.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України: Класифікатор професій (ДК 003:2010) та International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08) випускник з професійною кваліфікацією «Технік - механік» може працевлаштуватися на посади з наступною професійною назвою робіт: 3115 «Механік», «Механік цеху», «Механік дільниці», «Механік виробництва», «Механік автомобільної колони».
Подальше навчання	Випускники освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра можуть продовжувати навчання за спеціальностями, ознаки яких закладаються в навчальних планах, починаючи з другого-третього курсів навчання, на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти у закладах вищої освіти
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентоцентроване навчання, технологія проблемного і диференційованого навчання, технологія інтенсифікації та індивідуалізації навчання, технологія програмованого навчання, інформаційна технологія, технологія розвивального навчання, кредитно-трансферна система організації навчання, самонавчання, навчання на основі досліджень. Викладання проводиться у вигляді: лекції, мультимедійної лекції, інтерактивної лекції, семінарів, практичних занять, лабораторних робіт, самостійного навчання на основі підручників та конспектів, консультації з викладачами.

Оцінювання	<p>Види контролю: поточний, тематичний, періодичний, підсумковий, самоконтроль.</p> <p>У ВСП «Немішаївський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України» використовується рейтингова форма контролю після закінчення логічно завершеної частини лекційних та практичних занять (модуля) з певної дисципліни. Її результати враховуються під час виставлення підсумкової оцінки.</p> <p>Рейтинг студента із засвоєння навчальної дисципліни складається з рейтингу з навчальної роботи – 70 балів та рейтингу з атестації – 30 балів. Таким чином, на оцінювання засвоєння змістових модулів, на які поділяється навчальний матеріал дисципліни, передбачається 70 балів. Рейтингові оцінки із змістових модулів, як і рейтинг з атестації, теж обчислюються за 100-бальною шкалою.</p> <p>Письмові екзамени із співбесідою та захисту білетів, здача звітів та захист лабораторних/практичних робіт, рефератів в якості самостійної роботи, проведення дискусій, семінарів та модулів.</p>
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати завдання та проблемні питання в галузі аграрного виробництва стосовно виконання технічних та технологічних заходів, використання машинних агрегатів, здійснення контролю безпечності і якості роботи машин.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК1.Здатність до критики й самокритики, системного мислення</p> <p>ЗК2.Здатність до письмової й усної комунікації державною мовою та володіння іноземною для отримання необхідної професійної інформації з інтернет-ресурсів</p> <p>ЗК3.Володіння базовими знаннями з інформатики та сучасних інформаційних технологій у технічній галузі, навички із застосування програмних засобів, роботи в комп'ютерних мережах, створення баз даних і використання інтернет-ресурсів</p> <p>ЗК4.Базові уявлення про основи філософії, етичні цінності, економіку й право, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати у професійній і соціальній діяльності</p> <p>ЗК5. Креативність, адаптивність, комунікабельність і толерантність</p> <p>ЗК6.Наполегливість у досягненні мети та здатність</p>

	<p>оцінювати якість виконуваної роботи</p> <p>ЗК7. Розуміння необхідності дотримання норм здорового способу життя, екологічна грамотність, сучасні уявлення про енергоресурси та виробничу безпеку</p> <p>ЗК8. Здатність працювати як самостійно, так і в команді, доносячи до фахівців і нефахівців інформацію, ідеї, проблеми та рішення</p>
<p>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</p>	<p>ФК1. Здатність вибрати раціональну схему технологічного процесу для конкретних умов та вміння визначати стан ефективного використання засобів електрообладнання і засобів автоматизації установок.</p> <p>ФК2. Здатність визначати експлуатаційні, економічні та екологічні показники, а також робочі параметри агрегатів для їх застосування у технологіях виробництва продукції рослинництва і тваринництва.</p> <p>ФК3. Здатність володіти сучасними інструментами, приладами та іншим обладнанням з метою діагностики роботоздатності машин і їх ремонту.</p> <p>ФК4. Здатність виконувати типові конструкторські розрахунки деталей та з'єднань машин і нестандартного обладнання.</p> <p>ФК5. Здатність використовувати знання і практичні навички для експлуатації машин та орієнтації в асортименті сучасної техніки.</p> <p>ФК6. Здатність організувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці у галузі агроінженерії.</p> <p>ФК7. Здатність планувати і здійснювати заходи в технологіях виробництва сільськогосподарської продукції.</p> <p>ФК8. Здатність правильно та ефективно застосовувати експлуатаційні матеріали різного походження у передавачах механічної енергії.</p> <p>ФК9. Здатність здійснювати прогноз щодо ефективності використання технічних засобів.</p> <p>ФК10. Розуміння закономірностей роботи деталей машин.</p> <p>ФК11. Здатність використовувати знання і практичні навички для здійснення ремонтних операцій у разі відмови техніки.</p> <p>ФК12. Здатність здійснювати технічну експертизу машин та обладнання аграрного виробництва.</p> <p>ФК13. Знання правових основ і законодавства України у галузі аграрного виробництва.</p>

	<p>ФК14.Здатність організувати і здійснювати технічне обслуговування машин різних видів.</p> <p>ФК15. Здатність планувати та організувати раціоналізаторську роботу в колективі, забезпечити впровадження її наслідків та визначити ефективність.</p>
7 – Програмні результати навчання	
	<p>ПРН1.Спроможність розв'язувати завдання та проблемні питання в галузі аграрного виробництва стосовно безпечного, ефективного використання техніки та її впровадження в технології вирощування сільськогосподарської продукції.</p> <p>ПРН2.Здатність проводити технічні дослідження з метою формулювання висновків щодо стану машино – тракторного агрегату.</p> <p>ПРН3.Здатність використовувати фізико - математичні закони в обґрунтуванні робочих процесів механізмів та машин.</p> <p>ПРН4.Здатність розуміти особливості будови і функціонування вузлів різних механізмів, систем та апаратів машин.</p> <p>ПРН5.Здатність володіти сучасними інформаційними комп'ютерними технологіями, що використовуються у агроінженерії з метою висвітлення результатів практичних досліджень з достатньою мірою обґрунтованості та наочності.</p> <p>ПРН6.Здатність використовувати методи досліджень (історичні, біологічні, технічні, механічні, спеціальні), що застосовуються в агроінженерії.</p> <p>ПРН7.Здатність планувати, організувати та реалізувати заходи з технічного обслуговування та експлуатації сільськогосподарських машин.</p> <p>ПРН8.Здатність планувати та розробляти стратегію завантаження машин у технологіях вирощування сільськогосподарської продукції.</p> <p>ПРН9.Спроможність застосовувати інструментарій, спеціальні пристрої, прилади, лабораторне обладнання та інші технічні засоби для проведення необхідних маніпуляцій під час виконання професійної діяльності.</p> <p>ПРН10.Здатність проводити інженерні заходи та використовувати технологічні методи у професійній діяльності.</p> <p>ПРН11.Здатність оцінювати стан тваринної продукції, організувати нагляд і контроль за виробництвом, зберіганням, транспортуванням та реалізацією продукції тваринного походження.</p>

	<p>ПРН12.Здатність оцінювати стан рослинної продукції, організувати нагляд і контроль за виробництвом, зберіганням, транспортуванням та реалізацією продукції рослинного походження.</p> <p>ПРН13.Здатність грамотно застосовувати і використовувати експлуатаційні матеріали для функціонування машин.</p> <p>ПРН14.Здатність розробляти та реалізовувати заходи, спрямовані на захист персоналу підприємства від небезпечних факторів виробничої діяльності.</p> <p>ПРН15.Володіти іноземною мовою, використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	<p>Забезпечують викладання дисциплін за ОПП педагогічних працівників – 27 у т.ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кандидати наук – 2 - викладачі вищої категорії – 14 - викладачі першої категорії – 9 - викладачі другої категорії – 4
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Навчально-лабораторна база коледжу та структурних підрозділів НУБіП України дозволяє організувати та проводити заняття з усіх навчальних дисциплін на задовільному рівні. Для проведення лекційних занять використовуються мультимедійні проектори, навчальні лабораторії обладнані необхідними приладами та інструментами</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Забезпеченість навчального процесу студентів навчальною та довідковою літературою, інструктивно-методичними матеріалами, а також нормативною документацією відповідає діючим нормативам забезпеченості контингенту студентів за спеціальністю.</p>

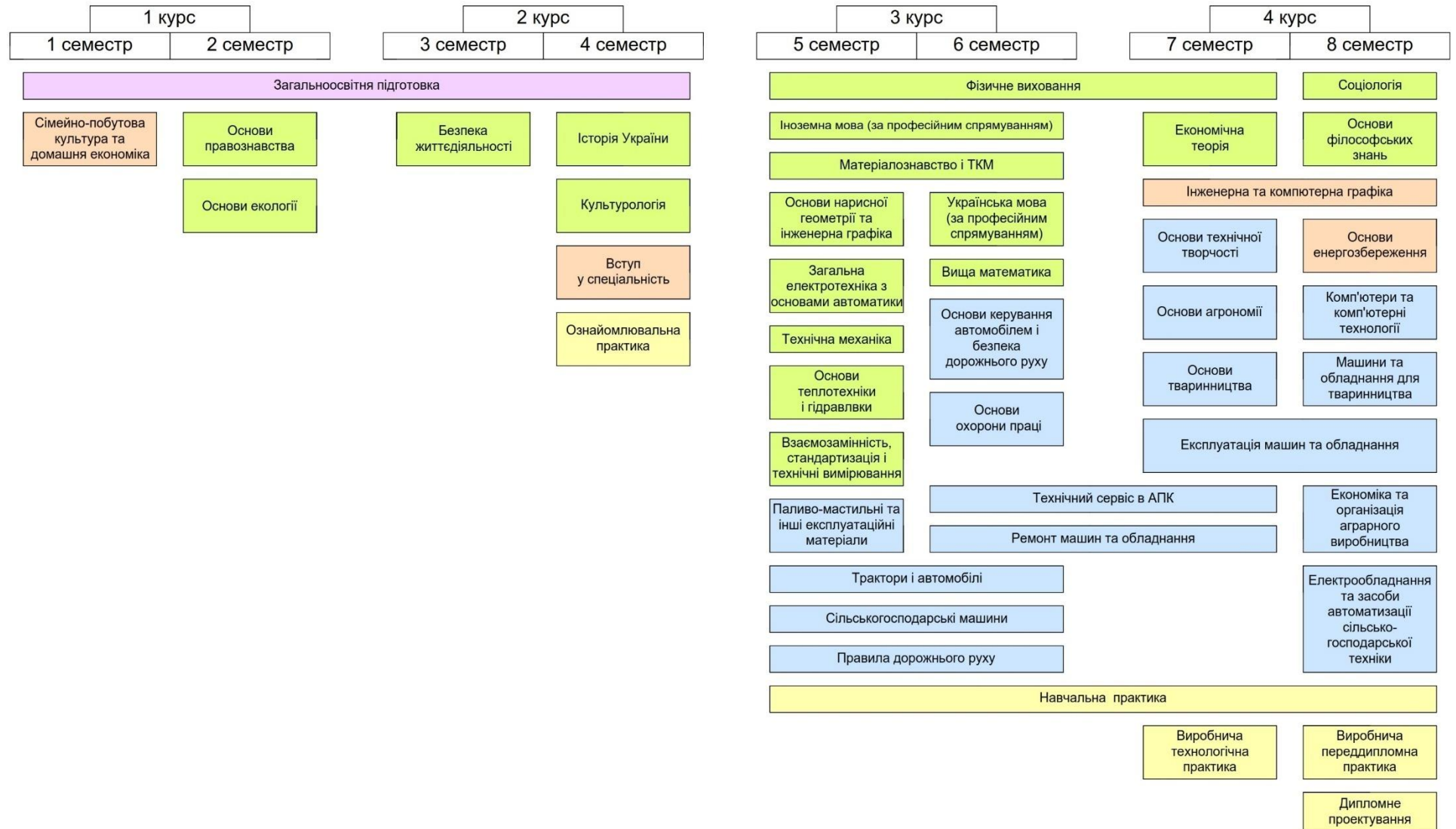
2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. Контролю
1	2	3	4
1. Цикл загальної підготовки			
Обов'язкові компоненти			
ОК 1.1	Історія України	2	Залік
ОК 1.2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2	Залік
ОК 1.3	Економічна теорія	2	Залік
ОК 1.4	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6	Залік
ОК 1.5	Фізичне виховання	7	Залік
ОК 1.6	Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів	3	Екзамен
ОК 1.7	Основи нарисної геометрії та інженерна графіка	3	Екзамен
ОК 1.8	Загальна електротехніка з основами автоматики	3	Залік
ОК 1.9	Технічна механіка	4	Екзамен
ОК 1.10	Основи теплотехніки і гідравліки	2	Залік
ОК 1.11	Вища математика	2	Залік
	Всього за циклом	36	
2. Цикл професійної підготовки			
ОК 2.1	Технологія виробництва сільськогосподарської продукції:		
	Основи агрономії	3	Залік
	Основи тваринництва	3	Залік
ОК 2.2	Трактори і автомобілі	5	Екзамен
ОК 2.3	Сільськогосподарські машини	5	Екзамен
ОК 2.4	Машини та обладнання для тваринництва	3	Залік
ОК 2.5	Машини та обладнання для переробки сільськогосподарської продукції	3	Залік
ОК 2.6	Експлуатація машин та обладнання	5	Екзамен
ОК 2.7	Технічний сервіс в АПК	4	Екзамен
ОК 2.8	Ремонт машин та обладнання	4	Екзамен
ОК 2.9	Правила дорожнього руху	3	Екзамен
ОК 2.10	Основи керування автомобілем і безпека дорожнього руху	2	Залік
ОК 2.11	Економіка та організація аграрного виробництва	3	Залік
ОК 2.12	Основи охорони праці	2	Екзамен
	Практична підготовка		
ОК 2.13	Навчальна	21	
ОК 2.14	Технологічна практика	9	
ОК 2.15	Переддипломна практика	6	
	Дипломне проектування		
ОК 2.16	Дипломне проектування	6	
	Всього за циклом	87	

Вибіркові компоненти			
За вибором закладу освіти			
ВК 1.1	Сімейно-побутова культура та домашня економіка	3	Залік
ВК 1.2	Культурологія	2	Залік
ВК 1.3	Основи правознавства	2	Залік
ВК 1.4	Соціологія	2	Залік
ВК 1.5	Основи філософських знань	2	Залік
ВК 1.6	Безпека життєдіяльності	2	Залік
ВК 1.7	Основи екології	2	Залік
ВК 1.8	Комп'ютери та комп'ютерні технології	3	Залік
ВК 1.9	Електрообладнання та засоби автоматизації сільськогосподарської техніки	2	Залік
ВК 1.10	Паливо-мастильні та інші експлуатаційні матеріали	2	Залік
ВК 1.11	Основи технічної творчості	3	Залік
ВК 1.12	Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання	2	Залік
	Разом	27	
За вибором здобувача освіти			
ВК 2.1	Вступ у спеціальність	6	Залік
ВК 2.2	Інженерна та комп'ютерна графіка	6	Залік
ВК 2.3	Основи енергозбереження	6	Залік
ВК 2.4	Організація автосервісу	6	Залік
ВК 2.5	Сучасне агровиробництво на Україні	6	Залік
ВК 2.6	Комп'ютерна діагностика автомобіля	6	Залік
ВК 2.7	Основи виробничої діяльності	6	Залік
ВК 2.8	Творчий проект	6	Залік
ВК 2.9	Особистість в умовах сучасного ринку праці	6	Залік
ВК 2.10	Мала механізація в аграрному виробництві, фермерстві та присадибному господарстві	6	Залік
ВК 2.11	Дорожньо-будівельні машини	6	Залік
ВК 2.12	Основи автоматики та автоматичних систем	6	Залік
Разом:		18	-
Екзаменаційні сесії		9	-
Державна атестація		3	-
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		180	-

2.2. Структурно-логічна схема ОП



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньо-професійної програми спеціальності 208 «Агроінженерія» освітньо-професійного ступеня «Фаховий молодший бакалавр» проводиться у формі захисту дипломного проекту та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому кваліфікації: технік-механік.

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

**5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)
відповідними компонентами освітньо-професійної програми**

	ОК 1.1	ОК 1.2	ОК 1.3	ОК 1.4	ОК 1.5	ОК 1.6	ОК 1.7	ОК 1.8	ОК 1.9	ОК 1.10	ОК 1.11	ОК 2.1	ОК 2.2	ОК 2.3	ОК 2.4	ОК 2.5	ОК 2.6	ОК 2.7	ОК 2.8	ОК 2.9	ОК 2.10	ОК 2.11	ОК 2.12	ОК 2.13	ОК 2.14	ОК 2.15	ОК 2.16	ВК 1.1	ВК 1.2	ВК 1.3	ВК 1.4	ВК 1.5	ВК 1.6	ВК 1.7	ВК 1.8	ВК 1.9	ВК 1.10	ВК 1.11	ВК 1.12						
ПРН1	+									+									+									+																	
ПРН2				+									+									+								+								+							
ПРН3					+									+									+								+								+						
ПРН4							+									+									+									+											
ПРН5		+									+									+											+														
ПРН6									+										+									+									+								
ПРН7									+										+									+									+								
ПРН8							+										+								+									+											
ПРН9					+									+									+								+									+					
ПРН10			+									+										+									+														
ПРН11							+										+								+										+										
ПРН12						+									+								+																			+			
ПРН13		+							+		+								+		+							+																	
ПРН14							+									+									+																				
ПРН15						+									+									+																			+		

6. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості фахової передвищої освіти

У закладі фахової передвищої освіти повинна функціонувати система забезпечення закладом фахової передвищої освіти якості освітньої діяльності та якості фахової передвищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості), 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 закладу фахової передвищої освіти, 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 (науково-педагогічних) працівників, застосування 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 за поданням закладу фахової передвищої освіти оцінюється Державною службою якості освіти або акредитованими нею незалежними установами оцінювання та забезпеченім якості фахової передвищої освіти на предмет її відповідності вимогам до системи забезпечення якості фахової передвищої освіти, що затверджуються Державною службою якості освіти та Стандартам і рекомендаціям щодо забезпечення якості фахової передвищої освіти.

