

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ПРОЄКТ**  
**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА**  
**«Технології і засоби механізації сільськогосподарського виробництва»**  
**Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**  
**ступеня вищої освіти Бакалавр**  
**за спеціальністю 208 Агроінженерія**  
**галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство**  
**Кваліфікація: бакалавр з агроінженерії**

**ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ**

Голова вченої ради

\_\_\_\_\_ Валентина АРАНЧІЙ  
(протокол № \_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 р.)

Освітньо-професійна програма вводиться в дію з  
«\_\_»\_\_\_\_\_2022 р.

Ректор \_\_\_\_\_ Валентина АРАНЧІЙ  
(наказ № \_\_\_\_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 р.)

Полтава 2022 р.

**ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ**  
**Освітньо-професійної програми**

Проектор з науково-педагогічної роботи

Олена КОСТЕНКО

Начальник навчального відділу

Андрій ДОРОШЕНКО

Декан факультету

Олександра БІЛОВОД

Гарант програми

Сергій ЛЯШЕНКО

**ВНЕСЕНО**

**Кафедрою технології та засоби механізації аграрного виробництва**

**Протокол № \_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 р.**

**Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ Олександр ГОРБЕНКО**

**СХВАЛЕНО**

**Науково-методичною радою  
спеціальності «Агроінженерія»**

**Протокол № \_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 р.**

**Голова науково-методичної ради \_\_\_\_\_ Сергій ЛЯШЕНКО**

**СХВАЛЕНО**

**Вченою радою інженерно-технологічного факультету**

**Протокол № \_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 р.**

**Голова вченої ради \_\_\_\_\_ Олександра БІЛОВОД**

## ПЕРЕДМОВА

### Розроблено робочою групою у складі:

1. Ляшенко Сергій, к.т.н., доцент, гарант освітньо-професійної програми, голова науково-методичної ради спеціальності «Агроінженерія»
2. Біловод Олександра, к.т.н., доцент, декан інженерно-технологічного факультету
3. Шейченко Віктор, д.т.н., професор
4. Горбенко Олександр, к.т.н., доцент.
5. Лапенко Григорій к.т.н., доцент
6. Келемеш Антон, к.т.н., доцент.
7. Іванкова Олена, к.т.н., доцент.
8. Нескоромний Олег, директор ФГ «Григорівське», Полтавська обл., Кобеляцький р-н, с. Солошине
9. Назаренко Назар, здобувач вищої освіти за ступенем Бакалавр

### Рецензія зовнішніх стейкхолдерів:

- 1.
- 2.

## 1. Профіль освітньо-професійної програми зі спеціальності 208 Агроінженерія

<b>1 – Загальна інформація</b>	
<b>Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу</b>	Полтавський державний аграрний університет, інженерно-технологічний факультет, кафедра технології та засоби механізації аграрного виробництва.
<b>Рівень вищої освіти</b>	Перший (бакалаврський) рівень
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Бакалавр, бакалавр з агроінженерії
<b>Офіційна назва освітньо-професійної програми</b>	Технології і засоби механізації сільськогосподарського виробництва
<b>Тип диплому та обсяг освітньо-професійної програми</b>	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 навчальних роки. Диплом бакалавра, одиничний, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 навчальні роки.
<b>Форми навчання</b>	Інституційна, очна, заочна;
<b>Наявність акредитації</b>	Міністерство освіти і науки України, наказ №1340 від 05 грудня 2018 року. Сертифікат акредитації спеціальності НД 1782411, дійсний до 01.07.2025 р.
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEF – перший цикл, EQF-LLL – 6 рівень
<b>Передумови</b>	Наявність повної загальної середньої освіти, молодшого спеціаліста
<b>Мова викладання</b>	Державна
<b>Термін дії освітньо-професійної програми</b>	4 роки до 01.07.2025 р.
<b>2 – Мета освітньо-професійної програми</b>	
<b>Предметна область (галузь знань, спеціальність)</b>	Галузь знань – 20 Аграрні науки та продовольство Спеціальність – 208 Агроінженерія Об’єкти вивчення: вся сфера <b>Об’єкт вивчення та діяльності:</b> явища та процеси, пов’язані з ефективним функціонуванням сільськогосподарської техніки і механізованими технологіями в агропромисловому виробництві.

	<p><b>Цілі навчання:</b> підготовка фахівців, здатних розв'язувати спеціалізовані завдання та прикладні задачі, пов'язані зі застосуванням сільськогосподарської техніки і механізованих технологій виробництва, первинної обробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції, технічного обслуговування та усунення відмов, управління механізованими технологічними процесами, виробничими підрозділами, які здійснюють технічне забезпечення агропромислового підприємства.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> - наукові і соціально-економічні принципи і методи, на яких базуються механізовані технології виробництва, первинної обробки, зберігання та транспортування сільськогосподарської продукції; - поняття, теорії та закони фундаментальних та загальноінженерних наук.</p> <p><b>Методи, методики, технології:</b> технології виробництва, моніторингу, первинної обробки, зберігання і транспортування сільськогосподарської продукції, ремонту та технічного обслуговування машин і обладнання; методики комплектування агрегатів, технологічних ліній та оцінювання їх роботи; інженерні методи вирішення технічних задач; методи управлінського, інформаційного, правового забезпечення виробництва.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> майбутній фахівець повинен уміти використовувати машини, обладнання агропромислового виробництва; прилади контактного та дистанційного вимірювання, засоби автоматизованого проектування, діагностичне та ремонтне обладнання, комп'ютерну техніку.</p>
<p><b>Орієнтація освітньо-професійної програми</b></p>	<p>Освітньо-професійна програма з практико-орієнтованим навчанням (прикладна орієнтація).</p> <p>Освітньо-професійна програма базується на загальновідомих положеннях та результатах сучасних наукових досліджень в агроінженерії.</p>
<p><b>Основний фокус освітньо-професійної програми</b></p>	<p>Загальна освіта в галузі агроінженерії. Акцент на поглибленій спеціальній підготовці в сфері сільськогосподарського виробництва.</p> <p>Ключові слова: машина, енергетичний засіб, експлуатація, агрегат, механізм, діагностика, технологія, вирощування.</p>
<p><b>Особливості освітньо-професійної</b></p>	<p>Поглиблена спеціальна підготовка в сфері механізації сільськогосподарського виробництва.</p> <p>Особливість підготовки фахівців з професійною</p>

<p><b>програми</b></p>	<p>кваліфікацією «Бакалавр з агроінженерії» для аграрної області передбачає здатність випускника здійснювати вибір та ідентифікувати резерви підвищення ефективності використання технологій сільськогосподарського виробництва. А також володіти уміннями раціонально організувати сільськогосподарське виробництво та планувати його діяльність з використанням засобів механізації.</p> <p>Тісна співпраця з підприємствами агропромислового комплексу та організаціями різних форм власності; Освоєння програми вимагає обов'язковою умовою проходження навчальної та виробничої практики на сільськогосподарських об'єктах, підприємствах агропромислового комплексу, аграрних компаніях.</p> <p>Написання наукових робіт, тез, статей; Презентації результатів досліджень та пропозицій на науково-практичних конференціях;</p>
<p><b>3 – Характеристика освітньо-професійної програми</b></p>	
<p><b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньо-професійної програми</b></p>	<p><a href="https://www.pdau.edu.ua/content/tehnologiyi-i-zasoby-mehanizaciyi-silskogospodarskogo-vyrobnytva-specialnosti-208-0">https://www.pdau.edu.ua/content/tehnologiyi-i-zasoby-mehanizaciyi-silskogospodarskogo-vyrobnytva-specialnosti-208-0</a></p>
<p><b>4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b></p>	
<p><b>Придатність до працевлаштування</b></p>	<p>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 «Бакалавр з агроінженерії» може працевлаштуватися на посади з наступною професійною назвою робіт:</p> <p>2145.2 - Інженер-механік; Інженер з діагностування технічного стану колісних транспортних засобів (машинно-тракторного парку, дорожньо-будівельних машин на колісних шасі та мототехніки);</p> <p>2145.2 (22466) - Інженер з експлуатації машинно-тракторного парку;</p> <p>2145.2 (22287) - Інженер з інструменту;</p> <p>2145.2 (22295) - Інженер з комплектації устаткування;</p> <p>2145.2 (22317) - Інженер з механізації та автоматизації виробничих процесів;</p> <p>2145.2 (22320) - Інженер з механізації трудомістких процесів;</p>

	<p>2145.2 (22211) - Інженер-конструктор (механіка);  2145.2 (22493) - Інженер-технолог (механіка);  2146.2 (22272) - Інженер з паливно-мастильних матеріалів;  2359.2 (23564) - Механік-наставник;  2320 - Викладач професійно-технічного навчального закладу;  3152 - Інженер з технічного нагляду;  2147.2 - Інженер з технічної діагностики.</p>
<b>Подальше навчання</b>	Можливість навчання за програмами: НРК України – 8 рівень, FQ-ЕНЕФ – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
<b>5 – Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	<p>Студентсько-центроване, проблемно-орієнтоване навчання, ініціативне самонавчання. Проблемні, інтерактивні, проектні, інформаційно-комп'ютерні, саморозвиваючі, колективні та інтегративні, контекстні технології навчання, електронне навчання, навчання на основі досліджень.</p> <p>Викладання проводиться у вигляді: лекції, семінари, практичні заняття, лабораторні роботи, самостійне навчання, індивідуальні заняття тощо.</p>
<b>Оцінювання</b>	<p>Оцінювання якості освоєння освітньо-професійної програми включає поточний і підсумковий контроль знань (семестровий контроль та атестацію здобувачів вищої освіти).</p> <p>Поточне оцінювання – на семінарських, практичних, лабораторних заняттях (усне або письмова опитування, експрес-контроль, виступи студентів при обговоренні питань, контрольні роботи, тестовий контроль, звіти про лабораторні роботи, презентації тощо).</p> <p>Підсумковий контроль – екзамен або залік (диференційований залік).</p> <p>Атестація – публічний захист кваліфікаційної роботи (дипломного проекту).</p>
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі агропромислового виробництва, що передбачає застосування певних знань та вмінь, технологічних методів та прийомів і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	1. 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 і громадянина в Україні.

	<p>2. 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>3. Цінування та повага до різноманітності та мультикультурності.</p> <p>4. Здатність спілкуватися українською мовою як усно, так і письмово.</p> <p>5. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.</p> <p>7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>8. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p>
<p><b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b></p>	<p>1. Здатність використовувати у фаховій діяльності знання будови і технічних характеристик сільськогосподарської техніки для моделювання технологічних процесів аграрного виробництва.</p> <p>2. Здатність проектувати механізовані технологічні процеси сільськогосподарського виробництва, використовуючи основи природничих наук.</p> <p>3. Здатність використовувати основи механіки твердого тіла і рідини; матеріалознавства і міцності матеріалів для опанування будови, та теорії сільськогосподарської техніки.</p> <p>4. Здатність до конструювання машин на основі графічних моделей просторових форм та інструментів автоматизованого проектування.</p> <p>5. Здатність використовувати теоретичні основи та базові методи термодинаміки і гідравліки для визначення і вирішення інженерних завдань.</p> <p>6. Здатність вибирати і використовувати механізовані технології, в тому числі в системі точного землеробства; проектувати та управляти технологічними процесами й системами виробництва, первинної обробки, зберігання, транспортування та забезпечення якості сільськогосподарської продукції відповідно до конкретних умов аграрного виробництва.</p> <p>7. Здатність комплектувати оптимальні сільськогосподарські агрегати, технологічні лінії та комплекси машин.</p> <p>8. Здатність до використання технічних засобів</p>



	<p>автоматики і систем автоматизації технологічних процесів в аграрному виробництві.</p> <p>9. Здатність виконувати монтаж, налагодження, діагностування та випробування сільськогосподарської техніки, технологічного обладнання, систем керування і забезпечувати якість цих робіт.</p> <p>10. Здатність організовувати використання сільськогосподарської техніки відповідно до вимог екології, принципів оптимального природокористування й охорони довкілля.</p> <p>11. Здатність планувати і здійснювати технічне обслуговування та усувати відмови сільськогосподарської техніки та технологічного обладнання.</p> <p>12. Здатність аналізувати та систематизувати науково-технічну інформацію для організації матеріально-технічного забезпечення аграрного виробництва.</p> <p>13. Здатність організовувати роботу та забезпечувати адміністративне управління виробничими підрозділами, які здійснюють технічне забезпечення агропромислового виробництва відповідно до реалізації правових вимог безпеки життєдіяльності і охорони праці; аналізувати показники техногенних та природних небезпек, а також планувати і виконувати відповідні захисні заходи.</p> <p>14. Здатність здійснювати економічне обґрунтування доцільності застосування технологій та технічних засобів в агропромисловому виробництві, інженерно-технічних заходів з підтримання машинно-тракторного парку, фермської та іншої сільськогосподарської техніки в працездатному стані.</p> <p>15. Здатність здійснювати вибір та ідентифікувати резерви підвищення ефективності використання технологій сільськогосподарського виробництва.</p> <p>16. Володіти уміннями раціонально організувати сільськогосподарське виробництво та планувати його діяльність з використанням засобів механізації.</p>
<b>7 – Програми результати навчання</b>	
	<p>1. Володіти гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями; формулювати ідеї, концепції з метою використання у професійній діяльності.</p> <p>2. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.</p> <p>3. Усвідомлювати цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України.</p> <p>4. Знати основні історичні етапи розвитку предметної</p>

області.

5. Знати роль і місце агроінженерії в агропромисловому виробництві.

6. Формулювати нові ідеї та концепції розвитку агропромислового виробництва.

7. Розв'язувати складні інженерно-технічні задачі, пов'язані з функціонуванням сільськогосподарської техніки та технологічними процесами виробництва, зберігання, обробки та транспортування сільськогосподарської продукції.

8. Оцінювати та аргументувати значимість отриманих результатів випробувань сільськогосподарської техніки.

9. Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають у процесі професійної діяльності, та формувати у майбутнього фахівця почуття відповідальності за виконувану роботу.

10. Демонструвати повагу до етичних принципів, своєю поведінкою впроваджувати етичні норми взаємовідносин в колективі, які сприяють досягненню виробничої мети. Проявляти самостійність і відповідальність у роботі.

11. Виконувати експериментальні дослідження роботи сільськогосподарської техніки в конкретних умовах використання, здійснювати патентний пошук.

12. Вибирати машини і обладнання та режими їх роботи у механізованих технологічних процесах рослинництва, тваринництва, первинної обробки сільськогосподарської продукції. Проектувати технологічні процеси та обґрунтовувати комплекси машин для механізованого виробництва сільськогосподарської продукції. Розробляти операційні карти для виконання механізованих технологічних процесів.

13. Описувати будову та пояснювати принцип дії сільськогосподарської техніки. Вибирати робочі органи машин відповідно до ґрунтово-кліматичних умов та особливостей сільськогосподарських матеріалів.

14. Відтворювати деталі машин у графічному вигляді згідно з вимогами системи конструкторської документації. Застосовувати вимірвальний інструмент для визначення параметрів деталей машин.

15. Визначати показники якості технологічних процесів, машин та обладнання і вибирати методи їх визначення згідно з нормативною документацією.

16. Розуміти принцип дії машин та систем, теплові режими машин та обладнання аграрного виробництва. Визначати параметри режимів роботи гідравлічних систем

та теплоенергетичних установок сільськогосподарського призначення.

17. Вибирати та застосовувати механізовані технології відповідно до агрокліматичних умов та обґрунтовувати технології за економічними та якісними критеріями.

18. Застосовувати закони електротехніки для пояснення будови і принципу дії електричних машин. Визначати параметри електроприводу машин і обладнання сільськогосподарського призначення. Вибирати і використовувати системи автоматизації та контролю технологічних процесів в аграрному виробництві.

19. Застосовувати стратегії та системи відновлення працездатності тракторів, комбайнів, автомобілів, сільськогосподарських машин та обладнання. Складати плани-графіки виконання ремонтно-обслуговуючих робіт. Виконувати операції діагностування, технічного обслуговування та ремонту сільськогосподарської техніки.

20. Оцінювати роботу машин і засобів механізації аграрного виробництва за критеріями екологічності та ефективності природокористування. Розробляти заходи зі зниження негативного впливу сільськогосподарської техніки на екосистему.

21. Визначати склад та обсяги механізованих робіт, потребу в пально-мастильних матеріалах та запасних частинах.

22. Визначати чисельні значення показників оцінювання стану охорони праці в галузях сільського господарства. Розробляти заходи з охорони праці і безпеки життєдіяльності відповідно до правових вимог законодавства.

23. Аналізувати ринок продукції та сільськогосподарської техніки. Складати бізнес-плани виробництва сільськогосподарської продукції. Виконувати економічне обґрунтування технологічних процесів, технологій, матеріально-технічного забезпечення аграрного виробництва. Застосовувати методи управління проектами виробництва продукції рослинництва та тваринництва.

24. Організовувати виробничий процес підрозділів з технічного забезпечення агропромислових виробництв.

25. *Вміти здійснювати планування, координувати дії з впровадження та контролювати процес застосування технологій в сільськогосподарському виробництві.*

26. *Вміти розробляти й обґрунтовувати господарські рішення на основі наявних засобів механізації з метою*

	<i>розвитку та підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва.</i>
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>Розробники програми: кандидат технічних наук, професор; 3 кандидати технічних наук, доценти. Всі розробники є штатними співробітниками Полтавської державної аграрної академії.</p> <p>Гарант освітньо-професійної програми: кандидат технічних наук, доцент.</p> <p>До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та/або вченими званнями, також висококваліфіковані спеціалісти. З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники, один раз на п'ять років проходять підвищення кваліфікації, зокрема стажування, в т.ч. за кордоном.</p>
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Матеріально-технічне забезпечення відповідає ліцензійним вимогам щодо надання освітніх послуг у сфері вищої освіти і є достатнім для забезпечення якості освітнього процесу, зокрема:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навчальні приміщення;</li> <li>- комп'ютерні класи (лабораторії);</li> <li>- спеціалізовані лабораторії по механізації сільськогосподарського виробництва;</li> <li>- спортивний зал, спортивні майданчики;</li> <li>- бібліотека, читальний зал;</li> <li>- точки бездротового доступу до мережі Інтернет;</li> <li>- мультимедійне обладнання;</li> <li>- приміщення для науково-педагогічних працівників;</li> <li>- гуртожитки;</li> <li>- пункти харчування;</li> <li>- та ін.</li> </ul>
<b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b>	<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення відповідає ліцензійним вимогам, має актуальний змістовий контент, базується на сучасних інформаційно-комунікаційних технологіях та включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- бібліотеку, читальний зал з достатнім фондом навчальної, наукової літератури та фахових періодичних видань;</li> <li>- електронну бібліотеку ПДАУ: <a href="http://lib.pdaa.edu.ua/">http://lib.pdaa.edu.ua/</a></li> <li>- офіційний сайт ПДАУ: <a href="https://www.pdaa.edu.ua/">https://www.pdaa.edu.ua/</a>;</li> <li>- віртуальне навчальне середовище;</li> <li>- необмежений доступ до мережі Інтернет, точки бездротового доступу до мережі;</li> <li>- корпоративну пошту;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- навчальні і робочі плани;</li> <li>- графіки навчального процесу;</li> <li>- комплекси навчально-методичного забезпечення навчальних дисциплін;</li> <li>- навчальні та робочі програми навчальних дисциплін;</li> <li>- наскрізні програми практик;</li> <li>- електронний ресурс, який містить методичні матеріали для практичної та самостійної роботи здобувачів вищої освіти з дисциплін;</li> <li>- методичні матеріали для лабораторних, практичних та самостійних робіт в друкованому вигляді;</li> <li>- пакети комплексних контрольних робіт;</li> <li>- засоби діагностики якості вищої освіти;</li> <li>- репозитарій ПДАУ;</li> <li>- та ін.</li> </ul>
<b>9 – Академічна мобільність</b>	
<b>Національна кредитна мобільність</b>	На основі двосторонніх договорів між Полтавським державним аграрним університетом та закладами вищої освіти України
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Забезпечується відповідно до підписаних міжнародних угод та меморандумів
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	Можливе на загальних умовах. На навчання приймаються іноземні громадяни на умовах контракту, які мають повну середню освіту

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

### 2.1. Перелік компонент ОПП 240 кредитів ЄКТС

Код н/д	Компонент освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, атестація здобувачів вищої освіти)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
<b>Обов'язкові компоненти</b>			
ОК.1	Вища математика	6,5	екзамен
ОК.2	Іноземна мова за професійним спрямуванням	6	залік, екзамен
ОК.3	Фізика	6	екзамен
ОК.4	Університетська освіта	3	залік
ОК.5	Фізичне виховання	4	залік
ОК.6	Інженерна графіка	8	залік, екзамен
ОК.7	Безпека життєдіяльності	3	залік
ОК.8	Історія та культура України	4	екзамен
ОК.9	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	екзамен
ОК.10	Філософія	3	залік
ОК.11	Матеріалознавство і технології конструктивних матеріалів	8	залік, екзамен
ОК.12	Теоретична механіка	6,5	залік, екзамен
ОК.13	Навчальна практика з матеріалознавства і технології конструкційних матеріалів	7,5	диф. залік
ОК.14	Теоретичні основи теплотехніки	3,5	екзамен
ОК.15	Механізація сільськогосподарського виробництва	12,5	залік, залік, екзамен
ОК.16	Опір матеріалів	3	залік
ОК.17	Основи електротехніки, електроніки та електроприводу	3,5	екзамен
ОК.18	Теорія механізмів і машин	3,5	екзамен
ОК.19	Навчальна практика з підготовки та роботи машинно-тракторних агрегатів	9	диф. залік
ОК.20	Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання	3	екзамен
ОК.21	Деталі машин	4	екзамен
ОК.22	Курсовий проект «Механізація сільськогосподарського виробництва»	3	диф. залік
ОК.23	Підйомно-транспортні машини	3	екзамен
ОК.24	Експлуатація машин та обладнання	7,5	залік, екзамен
ОК.25	Основи гідравліки та гідроприводів сільськогосподарської техніки	3,5	екзамен
ОК.26	Виробнича практика	9	диф. залік

ОК.27	Правознавство	3	екзамен
ОК.28	Економіка підприємства	3	залік
ОК.29	Технічний сервіс в агропромисловому комплексі	7	залік, екзамен
ОК.30	Основи охорони праці	4	екзамен
ОК.31	Курсовий проект «Технічний сервіс в агропромисловому комплексі»	3	диф. залік
ОК.32	Ремонт машин та обладнання	5,5	екзамен
ОК.33	Переддипломна практика	6	диф. залік
ОК.34	Підготовка до дипломного проекту	9	Публічний захист ДП
	Захист дипломного проекту	3	
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>		180	
<b>Вибіркові компоненти ОПП*</b>			
ВКЗ	Вибіркова навчальна дисципліна 1	3	залік
ВКЗ	Вибіркова навчальна дисципліна 2	3	залік
ВКЗ	Вибіркова навчальна дисципліна 3	3	залік
ВКЗ	Вибіркова навчальна дисципліна 4	3	залік
ВКП	Вибіркова навчальна дисципліна 5	4	залік
ВКП	Вибіркова навчальна дисципліна 6	4	залік
ВКП	Вибіркова навчальна дисципліна 7	4	залік
ВКП	Вибіркова навчальна дисципліна 8	4	залік
ВКП	Вибіркова навчальна дисципліна 9	4	залік
ВКП	Вибіркова навчальна дисципліна 10	4	залік
ВКП	Вибіркова навчальна дисципліна 11	4	залік
ВКП	Вибіркова навчальна дисципліна 12	4	залік
ВКП	Вибіркова навчальна дисципліна 13	4	залік
ВКП	Вибіркова навчальна дисципліна 14	4	залік
ВКП	Вибіркова навчальна дисципліна 15	4	залік
ВКП	Вибіркова навчальна дисципліна 16	4	залік
<b>Загальний обсяг вибірових компонент</b>		60	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ</b>		240	

\* Згідно із Законом України «Про вищу освіту» здобувачі вищої освіти мають право на «вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та робочим навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти. При цьому, здобувачі певного рівня вищої освіти мають право вибирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти, за погодженням з керівником відповідного факультету чи підрозділу». Механізм реалізації права здобувачів вищої освіти на вибір навчальних дисциплін визначено Положенням про організацію освітнього процесу в Полтавському державному аграрному університеті.

## 2.2. Перелік компонент ОПП 180 кредитів ЄКТС

Код н/д	Компонент освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти, практики, атестація здобувачів вищої освіти)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
<b>Обов'язкові компоненти</b>			
ОК.1	Безпека життєдіяльності	3	залік
ОК.2	Інженерна графіка	4	залік
ОК.3	Теоретична механіка	5,5	екзамен
ОК.4	Матеріалознавство і технології конструктивних матеріалів	6	екзамен
ОК.5	Опір матеріалів	3	залік
ОК.6	Правознавство	3	екзамен
ОК.7	Основи гідравліки та гідроприводів сільськогосподарської техніки	3,5	екзамен
ОК.8	Механізація сільськогосподарського виробництва	12,5	залік, залік, екзамен
ОК.9	Теорія механізмів і машин	3,5	екзамен
ОК.10	Виробничо-технологічна практика	9	диф. залік
ОК.11	Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання	3	екзамен
ОК.12	Деталі машин	4	екзамен
ОК.13	Курсовий проект «Механізація сільськогосподарського виробництва»	3	диф. залік
ОК.14	Економіка підприємства	3	залік
ОК.15	Підйомно-транспортні машини	3	екзамен
ОК.16	Теоретичні основи теплотехніки	3,5	екзамен
ОК.17	Виробнича практика	9	диф. залік
ОК.18	Експлуатація машин та обладнання	7,5	залік, екзамен
ОК.19	Основи електротехніки, електроніки та електроприводу	3,5	екзамен
ОК.20	Ремонт машин та обладнання	5,5	екзамен
ОК.21	Технічний сервіс в агропромисловому комплексі	7	залік, екзамен
ОК.22	Курсовий проект «Технічний сервіс в агропромисловому комплексі»	3	диф. залік
ОК.23	Основи охорони праці	4	екзамен
ОК.24	Переддипломна практика	6	диф. залік
ОК.25	Підготовка до дипломного проекту	9	Публічний захист ДП
	Захист дипломного проекту	3	
Загальний обсяг обов'язкових компонент		130	
<b>Вибіркові компоненти ОПП*</b>			
<i>Вибірковий блок 1</i>			
ВКЗ	Вибіркова навчальна дисципліна 1	3	залік
ВКЗ	Вибіркова навчальна дисципліна 2	3	залік



ВКП	Вакуумна техніка та технологія	4	залік
ВКП	Вібрації в техніці і технологіях	4	залік
ВКП	Підприємництво	4	залік
ВКП	Вибіркова навчальна дисципліна 5	4	залік
ВКП	Вибіркова навчальна дисципліна 6	4	залік
ВКП	Вибіркова навчальна дисципліна 7	4	залік
ВКП	Вибіркова навчальна дисципліна 8	4	залік
ВКП	Вибіркова навчальна дисципліна 9	4	залік
ВКП	Вибіркова навчальна дисципліна 10	4	залік
ВКП	Вибіркова навчальна дисципліна 11	4	залік
ВКП	Вибіркова навчальна дисципліна 12	4	залік
<b>Загальний обсяг вибірових компонент</b>		50	
<b>ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ</b>		180	

\* Згідно із Законом України «Про вищу освіту» здобувачі вищої освіти мають право на «вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та робочим навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти. При цьому, здобувачі певного рівня вищої освіти мають право вибирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти, за погодженням з керівником відповідного факультету чи підрозділу». Механізм реалізації права здобувачів вищої освіти на вибір навчальних дисциплін визначено Положенням про організацію освітнього процесу в Полтавському державному аграрному університеті..





### 3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

<b>Форми атестації здобувачів вищої освіти</b>	Атестація здобувачів вищої освіти здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи (дипломного проекту).
<b>Вимоги до кваліфікаційної роботи</b>	<p>Кваліфікаційна робота повинна відображати здатність автора розв'язувати складні спеціалізовані інженерні завдання та прикладні задачі, пов'язані з ефективним застосуванням сільськогосподарської техніки і механізованих технологій в агропромисловому виробництві, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.</p> <p>У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування.</p> <p>Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти а саме у репозитарії.</p>
<b>Вимоги до публічного захисту кваліфікаційної роботи</b>	Публічний захист кваліфікаційної роботи (дипломного проекту) здійснюється атестаційною комісією, до складу якої можуть включатися представники роботодавців та їх об'єднань. Публічний захист кваліфікаційної роботи (дипломного проекту) здійснюється відкрито і гласно.
<b>Документи, які отримує випускник на основі успішного проходження атестації</b>	Документ встановленого зразка про присудження ступеня вищої освіти бакалавр із присвоєнням кваліфікації: бакалавр з агроінженерії

#### 4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

##### 4.1. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

Обов'язкові компоненти ОПП (для обсягу ОПП 240 кредитів ЄКТС)

	ОК.1	ОК.2	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ОК.10	ОК.11	ОК.12	ОК.13	ОК.14	ОК.15	ОК.16	ОК.17	ОК.18	ОК.19	ОК.20	ОК.21	ОК.22	ОК.23	ОК.24	ОК.25	ОК.26	ОК.27	ОК.28	ОК.29	ОК.30	ОК.31	ОК.32	ОК.33	ОК.34
ЗК 1						•			•																		•						•	•
ЗК 2					•			•																									•	•
ЗК 3								•																									•	•
ЗК 4				•																													•	•
ЗК 5		•																															•	•
ЗК 6			•	•									•							•						•							•	•
ЗК 7			•										•							•						•							•	•
ЗК 8										•			•						•							•							•	•
ФПК 1							•								•				•							•							•	•
ФПК 2												•			•			•					•			•							•	•
ФПК 3											•	•	•			•		•								•							•	•
ФПК 4	•																				•												•	•
ФПК 5														•	•										•	•							•	•
ФПК 6															•											•							•	•
ФПК 7																			•							•							•	•
ФПК 8															•		•									•							•	•
ФПК 9																			•							•							•	•
ФПК 10																								•		•							•	•
ФПК 11																			•							•				•			•	•
ФПК 12																										•			•			•	•	•
ФПК 13																										•				•			•	•
ФПК 14			•																						•	•		•			•	•	•	•
ФПК 15															•							•			•	•		•			•	•	•	•
ФПК 16															•							•		•	•	•		•			•	•	•	•

## 4.2. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

Обов'язкові компоненти ОПП (для обсягу ОПП 180 кредитів ЄКТС)

	ОК.1	ОК.2	ОК.3	ОК.4	ОК.5	ОК.6	ОК.7	ОК.8	ОК.9	ОК.10	ОК.11	ОК.12	ОК.13	ОК.14	ОК.15	ОК.16	ОК.17	ОК.18	ОК.19	ОК.20	ОК.21	ОК.22	ОК.23	ОК.24	ОК.25
ЗК 1		•				•																		•	•
ЗК 2		•				•																		•	•
ЗК 3																								•	•
ЗК 4																								•	•
ЗК 5																								•	•
ЗК 6										•							•							•	•
ЗК 7										•							•							•	•
ЗК 8										•							•							•	•
ФПК 1	•							•		•			•				•							•	•
ФПК 2			•					•	•	•			•		•		•							•	•
ФПК 3			•	•	•				•	•							•							•	•
ФПК 4												•					•							•	•
ФПК 5							•	•		•			•		•		•							•	•
ФПК 6								•		•			•				•							•	•
ФПК 7										•							•	•						•	•
ФПК 8								•					•						•					•	•
ФПК 9										•							•	•						•	•
ФПК 10										•							•	•						•	•
ФПК 11										•							•		•	•				•	•
ФПК 12										•	•						•				•	•		•	•
ФПК 13										•							•						•	•	•
ФПК 14										•				•			•	•		•	•			•	•
ФПК 15								•		•			•				•	•		•	•			•	•
ФПК 16								•		•			•				•	•			•	•		•	•







**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА ДО ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ  
«ТЕХНОЛОГІЇ І ЗАСОБИ МЕХАНІЗАЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА»  
ПЕРШОГО (БАКАЛАВРСЬКОГО) РІВНЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

*Структурно-логічна схема освітнього процесу 240 кредитів ЄКТС*

Цикл	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		всього	
	1 семестр (кредити, форма контролю)	2 семестр (кредити, форма контролю)	3 семестр (кредити, форма контролю)	4 семестр (кредити, форма контролю)	5 семестр (кредити, форма контролю)	6 семестр (кредити, форма контролю)	7 семестр (кредити, форма контролю)	8 семестр (кредити, форма контролю)	кредитів	%
Цикл загальної підготовки	Вища математика (6,5 – екзамен)	Історія та культура України (4 – екзамен)	Фізичне виховання (1)	Фізичне виховання (1 – залік)	Правознавство (3 – екзамен)				41,5	23,1
	Іноземна мова за професійним спрямуванням (3 – залік)	Іноземна мова за професійним спрямуванням (3 – екзамен)			Економіка підприємства (3 – залік)					
	Фізика (6 – екзамен)	Українська мова (за професійним спрямуванням) (3 – екзамен)								
	Університетська освіта (3 – залік)	Філософія (3 – залік)								
	Фізичне виховання (1)	Фізичне виховання (1)								
Цикл професійної підготовки	Інженерна графіка (4 – залік)	Інженерна графіка (4 – екзамен)	Механізація сільськогосподарського виробництва (3,5 – залік)	Механізація сільськогосподарського виробництва (3,5 – залік)	Механізація сільськогосподарського виробництва (5,5 – екзамен)	Підйомно-транспортні машини (3 – екзамен)	Технічний сервіс в агропромисловому комплексі (3 – залік)	Технічний сервіс в агропромисловому комплексі (4 – екзамен)	95,0	39,6
	Безпека життєдіяльності (3 – залік)	Матеріалознавство і технології конструкційних матеріалів (4 – залік)	Матеріалознавство і технології конструкційних матеріалів (4 – екзамен)	Опір матеріалів (3 – залік)	Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання (3 – екзамен)	Експлуатація машин та обладнання (3,5 – залік)	Експлуатація машин та обладнання (4 – екзамен)	Курсовий проект «Технічний сервіс в агропромисловому комплексі» (3 – диф. залік)		
		Теоретична механіка (3,5 – залік)	Теоретична механіка (3 – екзамен)	Основи електротехніки, електроніки та електроприводу (3,5 – екзамен)	Деталі машин (4 – екзамен)	Основи гідравліки та гідроприводів сільськогосподарської техніки (3,5 – екзамен)	Основи охорони праці (4 – екзамен)	Ремонт машин та обладнання (5,5 – екзамен)		

Цикл	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		всього	
	1 семестр (кредити, форма контролю)	2 семестр (кредити, форма контролю)	3 семестр (кредити, форма контролю)	4 семестр (кредити, форма контролю)	5 семестр (кредити, форма контролю)	6 семестр (кредити, форма контролю)	7 семестр (кредити, форма контролю)	8 семестр (кредити, форма контролю)	кредитів	%
			Теоретичні основи теплотехніки (3,5 – екзамен)	Теорія механізмів і машин (3,5 – екзамен)	Курсовий проект «Механізація сільськогосподарського виробництва» (3 – диф. залік)					
Практична підготовка		Навчальна практика з Матеріалознавства і технології конструкційних матеріалів (7,5 – диф. залік)		Навчальна практика з підготовки та роботи машинно-тракторних агрегатів (9 – диф. залік)		Виробнича практика (9 – диф. залік)		Переддипломна практика (6 – диф.залік)	31,5	13,1
Державна атестація						Підготовка дипломного проекту (3 – кредитів)	Підготовка дипломного проекту (3 – кредитів)	Підготовка дипломного проекту (3 – кредитів) Захист дипломного проекту (3 – кредити)	12,0	5,0
<b>Загальний обсяг обов'язкових компонент</b>	<b>25,5</b>	<b>32,0</b>	<b>14,0</b>	<b>26,5</b>	<b>21,5</b>	<b>22,0</b>	<b>14,0</b>	<b>24,5</b>	<b>180,0</b>	<b>75,0</b>
<b>2. Вибіркові компоненти ОПІ*</b>										
<b>Загальний обсяг вибіркових компонент</b>			<b>15</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>60</b>	<b>25</b>
<b>Загальний обсяг обов'язкових</b>	<b>25,5</b>	<b>32,0</b>	<b>14,0</b>	<b>26,5</b>	<b>21,5</b>	<b>22,0</b>	<b>14,0</b>	<b>24,5</b>	<b>180</b>	<b>75</b>

Цикл	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		всього	
	1 семестр (кредити, форма контролю)	2 семестр (кредити, форма контролю)	3 семестр (кредити, форма контролю)	4 семестр (кредити, форма контролю)	5 семестр (кредити, форма контролю)	6 семестр (кредити, форма контролю)	7 семестр (кредити, форма контролю)	8 семестр (кредити, форма контролю)	кредитів	%
<b>компонент</b>										
<b>Загальний обсяг компонент</b>	<b>25,5</b>	<b>32,0</b>	<b>29,0</b>	<b>33,5</b>	<b>36,5</b>	<b>29,0</b>	<b>22,0</b>	<b>32,5</b>	<b>240</b>	<b>100</b>

\* Згідно із Законом України «Про вищу освіту» здобувачі вищої освіти мають право на «вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та робочим навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти. При цьому, здобувачі певного рівня вищої освіти мають право вибирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти, за погодженням з керівником відповідного факультету чи підрозділу». Механізм реалізації права здобувачів вищої освіти на вибір навчальних дисциплін визначено Положенням про організацію освітнього процесу в Полтавському державному аграрному університеті.

*Структурно-логічна схема освітнього процесу 180 кредитів ЄКТС*

Цикл	1 курс		2 курс		3 курс		всього	
	1 семестр (кредити, форма контролю)	2 семестр (кредити, форма контролю)	3 семестр (кредити, форма контролю)	4 семестр (кредити, форма контролю)	5 семестр (кредити, форма контролю)	6 семестр (кредити, форма контролю)	кредитів	%
Цикл загальної підготовки			Правознавство (3 – екзамен)				6	3,5
			Економіка підприємства (3 – залік)					
Цикл професійної підготовки	Безпека життєдіяльності (3 – залік)	Опір матеріалів (3 – залік)	Курсовий проект «Механізація сільськогосподарського виробництва» (3 – диф. залік)	Експлуатація машин та обладнання (3,5 – залік)	Експлуатація машин та обладнання (4 – екзамен)	Ремонт машин та обладнання (5,5 – екзамен)	88	50,8
	Інженерна графіка (4 – залік)	Основи гідравліки та гідроприводів сільськогосподарської техніки (3,5 – екзамен)		Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання (3 – екзамен)	Технічний сервіс в агропромисловому комплексі (3 – залік)	Технічний сервіс в агропромисловому комплексі (4 – екзамен)		
	Теоретична механіка (5,5 – екзамен)	Теоретичні основи теплотехніки (3,5 – екзамен)		Деталі машин (4 – екзамен)	Основи охорони праці (4 – екзамен)	Курсовий проект «Технічний сервіс в агропромисловому комплексі» (3 – диф. залік)		
	Механізація сільськогосподарського виробництва (3,5 – залік)	Механізація сільськогосподарського виробництва (3,5 – залік)	Механізація сільськогосподарського виробництва (5,5 – екзамен)	Підйомно-транспортні машини (3 – екзамен)				
	Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів (6,0 – екзамен)	Основи електротехніки, електроніки та електроприводу (3,5 – екзамен)						
	Теорія механізмів і машин (3,5 – екзамен)							

Цикл	1 курс		2 курс		3 курс		всього	
	1 семестр (кредити, форма контролю)	2 семестр (кредити, форма контролю)	3 семестр (кредити, форма контролю)	4 семестр (кредити, форма контролю)	5 семестр (кредити, форма контролю)	6 семестр (кредити, форма контролю)	кредитів	%
Практична підготовка		Виробничо-технологічна практика (9 – диф. Залік)		Виробнича практика (9 – диф. залік)		Переддипломна практика (6 – диф. залік)	24	13,8
Державна атестація				Підготовка дипломного проекту (3 – кредити)	Підготовка дипломного проекту (3 – кредити)	Підготовка дипломного проекту (3 – кредити) Захист дипломного проекту (3 - кредити)	12	6,9
Загальний обсяг обов'язкових компонент	<b>25,5</b>	<b>26,0</b>	<b>14,5</b>	<b>25,5</b>	<b>14,0</b>	<b>24,5</b>	130	75
<b>2. Вибіркові компоненти ОПП*</b>								
Цикл професійної підготовки		Вакуумна техніка та технології (4 – залік)					50	25
		Вібрації в техніці і технологіях (4 – залік)						
		Підприємництво (4 – залік)						
Загальний обсяг вибірових компонент		<b>12,0</b>	<b>11,0</b>	<b>11,0</b>	<b>8,0</b>	<b>8,0</b>	<b>50</b>	<b>25</b>
Загальний обсяг обов'язкових компонент	<b>25,5</b>	<b>26,0</b>	<b>14,5</b>	<b>25,5</b>	<b>14,0</b>	<b>24,5</b>	<b>130</b>	<b>75</b>
Загальний обсяг компонент	<b>25,5</b>	<b>38,0</b>	<b>25,5</b>	<b>36,5</b>	<b>22,0</b>	<b>32,5</b>	<b>180</b>	<b>100</b>

\*Згідно із Законом України «Про вищу освіту» здобувачі вищої освіти мають право на «вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та робочим навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти. При цьому, здобувачі певного рівня вищої освіти мають право вибирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти, за погодженням з керівником відповідного факультету чи підрозділу». Механізм реалізації права здобувачів вищої освіти на вибір навчальних дисциплін визначено Положенням про організацію освітнього процесу в Полтавському державному аграрному університеті.