

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«АГРОІНЖЕНЕРІЯ»

першого рівня вищої освіти

за спеціальністю 208 «Агроінженерія»

галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

Кваліфікація: Бакалавр з агроінженерії

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою Радою Подільського державного
аграрно-технічного університету

Голова Вченої Ради  В.В.Іванишин

(протокол № 10 від 25 вересня 2019 р.)

Освітня програма вводиться в дію
з 1 вересня 2019р.

Ректор  В.В.Іванишин

(наказ № 100 від «6» травня 2019р.)



ПЕРЕДМОВА

Розроблено робочою групою Подільського державного аграрно-технічного університету спеціальності 208 «Агроінженерія» на основі рекомендацій провідних фахівців галузі щодо підготовки бакалаврів у складі (наказ №72 від 28 березня 2019 року):

1. Федірко Павло Петрович – кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри ремонту машин і енергообладнання, Подільський державний аграрно-технічний університет (керівник проектної групи).

2. Рудь Анатолій Володимирович – кандидат технічних наук, професор, завідувач кафедри сільськогосподарських машин та механізованих технологій, Подільський державний аграрно-технічний університет.

3. Ткач Олег Васильович – кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри машиновикористання в агропромисловому комплексі, Подільський державний аграрно-технічний університет.

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності 208 «Агроінженерія»

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Подільський державний аграрно-технічний університет
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Бакалавр з агроінженерії
Офіційна назва освітньої програми	Агроінженерія
Тип диплома та обсяг програми	Диплом бакалавра, одиничний ступінь, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 3 роки 10 місяців (на основі повної загальної середньої освіти) Диплом бакалавра, одиничний ступінь, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання – 2 роки 10 місяців (на основі ОКР молодший спеціаліст)
Наявність акредитації	так
Цикл/рівень	НРК – 7 рівень, FQ-EHEA – перший цикл, QF-LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти, освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста
Мова викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До 1 липня 2024 року
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://pdatu.edu.ua/educational-work/osvitnyo-profesiyni-programy.html
2 – Мета програми	
Забезпечити умови формування і розвитку бакалаврами програмних компетентностей, що дозволять їм оволодіти основними знаннями, вміннями, навичками, необхідними для подальшої професійної та професійно-наукової діяльності	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство», спеціальність 208 «Агроінженерія»
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна
Основний фокус освітньої програми	Акцент на здатності здійснювати виробничу, організаційну управлінську та інноваційну діяльність пов'язану з експлуатацією, ремонтом обладнання та устаткування підприємств різних галузей промисловості й АПК. Фахівець здатний виконувати зазначені професійні роботи: - виробничо-технологічні; - проектно-технологічні; - організаційно-управлінські.
Особливості програми	Освітня складова програми реалізується упродовж усього терміну навчання і має дисципліни, які забезпечують: мовні компетенції, загальну підготовку, знання за обраною спеціальністю, дисципліни вільного вибору студента.
4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Фахівець, підготовлений за даною освітньою програмою, може працювати на наступних посадах: - інженер-конструктор по розробці та виробництву сільськогосподарської техніки; - інженер сервісних фірм та підприємств по обслуговуванню автомобілів, тракторів та іншої техніки АПК; - інженер науково-дослідного інституту; - агроінженер; - наладник технологічного обладнання; - монтажник електрообладнання підприємств АПК; - теплоенергетик; - механік виробництва;

	- механік з ремонту автомобілів, тракторів, технічних засобів та машин АПК; - технік-конструктор.
Подальше навчання	Можливість продовжити навчання за освітньо-професійною або освітньо-науковою програмою ступеня магістр спеціальності 208 «Агроінженерія». Набуття кваліфікацій за іншими спеціальностями в системі післядипломної освіти
5 – Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Лекції, лабораторні роботи, семінари, практичні заняття в малих групах, самостійна робота на основі підручників та конспектів, консультації із викладачами, підготовка дипломного проекту.
Оцінювання	Письмові та усні екзамени, лабораторні звіти, усні презентації, поточний контроль, атестаційний екзамен, захист дипломного проекту.
6 – Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі агропромислового виробництва та у процесі навчання, що передбачає застосування визначених теорій та методів відповідної науки і характеризується певною невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК 1 Цінування та повага до різноманітності та мультикультурності. ЗК 2 Здатність спілкуватися українською мовою як усно, так і письмово. ЗК 3 Здатність спілкуватися іноземною мовою. ЗК 4 Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК 5 Знання та розуміння предметної області та розуміння професії. ЗК 6 Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК 7 Здатність вчитися і бути сучасно навченим. ЗК 8 Здатність впроваджувати заходи з метою поліпшення безпеки праці. ЗК 9 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел
Спеціальні компетентності спеціальності (СК)	СК 1 Здатність використовувати у фаховій діяльності знання дисциплін природничо-наукової підготовки, моделювання технологічних процесів. СК 2 Здатність використовувати основи агрономії і тваринництва для обґрунтування механізованих технологічних процесів сільськогосподарського виробництва. СК 3 Здатність використовувати основи механіки твердого тіла і рідини; матеріалознавства і міцності матеріалів для опанування будови, принципу роботи та теорії сільськогосподарської техніки. СК 4 Здатність до конструктивно-геометричного мислення на основі графічних моделей просторових форм; до конструювання та розрахунку на міцність деталей машин і механічних систем з використанням інструментів автоматизованого проектування; до використання методів і засобів забезпечення єдності вимірювань та взаємозамінності деталей машин; до використання принципів управління якістю, задач і методів стандартизації та сертифікації. СК 5 Здатність використовувати основи термодинаміки і гідравліки для визначення і вирішення інженерних завдань з використанням типових методів. СК 6 Здатність вибирати і використовувати механізовані технології та проектувати технологічні процеси й системи виробництва, обробки, зберігання, транспортування та

	<p>забезпечення якості сільськогосподарської продукції відповідно до конкретних умов сільськогосподарського виробництва.</p> <p>СК 7 Здатність визначати та аналізувати технічні і експлуатаційні параметри сільськогосподарської техніки, її механізмів, систем, агрегатів та вузлів; визначати режими роботи та комплектувати сільськогосподарські агрегати; виконувати розрахунки потреби виробництва в сільськогосподарській техніці та обладнанні.</p> <p>СК 8 Здатність до аналізу та синтезу електричних ланцюгів, електромагнітних, електромеханічних і електронних перетворювачів енергії до використання технічних засобів автоматики і систем автоматизації технологічних процесів в аграрному виробництві; до аналізу технологічних процесів як об'єктів автоматичного контролю та управління.</p> <p>СК 9 Здатність виконувати монтаж, налагодження, діагностування та випробування сільськогосподарської техніки, технологічного обладнання, систем керування і забезпечувати якість цих робіт.</p> <p>СК 10 Здатність організовувати використання сільськогосподарської техніки відповідно до вимог екології, принципів оптимального природокористування й охорони природи.</p> <p>СК 11 Здатність планувати і здійснювати технічне обслуговування та усувати відмови сільськогосподарської техніки та технологічного обладнання.</p> <p>СК 12 Здатність аналізувати та систематизувати науково-технічну інформацію для організації матеріально-технічного забезпечення аграрного виробництва.</p> <p>СК 13 Здатність організовувати роботу 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>СК 14 Здатність проводити економічне обґрунтування доцільності застосування технологій та технічних засобів в агропромисловому виробництві, інженерно-технічних заходів з підтримання машинно-тракторного парку та фермської техніки в роботоздатному стані</p>
7 – Програмні результати навчання	
	<p>ПРН 1 Володіти гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями; формулювати ідеї, концепції з метою використання в роботі академічного або професійного спрямування.</p> <p>ПРН 2 Оцінити значення гуманітарних, природничо-наукових знань; знаходити рішення у професійній діяльності, бути здатним інтерпретувати їх результати.</p> <p>ПРН 3 Знаходити розв'язок інженерно-технічних задач, пов'язаних з будовою, та функціонуванням сільськогосподарської техніки, технологічних процесів виробництва, зберігання, обробки та транспортування с.-г. продукції.</p> <p>ПРН 4 Оцінити і аргументувати значимість отриманих результатів випробувань сільськогосподарської техніки.</p> <p>ПРН 5 Вибирати комплекс необхідних гуманітарних, природничо-наукових знань та професійної інформації для вирішення питань майбутньої фахової діяльності.</p> <p>ПРН 6 На основі персоніфікованих знань брати участь у професійних тренінгах, дискусіях, обговореннях.</p> <p>ПРН 7 На основі гуманітарних та професійних знань</p>

формувані етико-деонтологічні засади під час співпраці в колективі та спілкування із суб'єктами груп контактування.

ПРН 8 Виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають у процесі професійної діяльності, та формувати почуття відповідальності за виконувану роботу.

ПРН 9 На основі гуманітарних знань демонструвати соціальний оптимізм, повагу до етичних принципів. Проявляти позитивну професійну, соціальну та емоційну поведінку і адаптувати її до системи загальнолюдських цінностей; в межах компетенції проявляти самостійність і відповідальність у роботі.

ПРН 10 Ідентифікувати, відтворити навички виконання певних дій згідно з вимогами ергономіки та фізіології праці.

ПРН 11 Знаходити розв'язок інженерно-технічних задач, пов'язаних з будовою, та функціонуванням с.-г. техніки, технологічних процесів виробництва, зберігання, обробки та транспортування с.-г. продукції.

ПРН 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.

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

ПРН 14 Відтворювати деталі машин у графічному вигляді згідно з вимогами системи конструкторської документації. Застосовувати вимірювальний інструмент для визначення параметрів деталей машин та оцінки їх похибки.

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

ПРН 16 Описувати будову та пояснювати принцип дії машин та систем, теплові режими машин та обладнання с.-г. виробництва. Визначати параметри режимів роботи гідравлічних систем та теплоенергетичних установок с.-г. призначення.

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

ПРН 18 Вибирати склад машинних агрегатів, комплексів машин та машинно-тракторного парку відповідно до умов та обсягу виробництва продукції. Організувати раціональне використання сільськогосподарських машин та обладнання у складі технологічних ліній.

ПРН 19 Застосовувати закони електротехніки для пояснення будови і принципу дії електричних машин. Визначати параметри електропривода машин і обладнання с.-г. призначення. Вибирати та використовувати системи автоматизації та контролю технологічних процесів у с.-г. виробництві.

ПРН 20 Виконувати операції діагностування, технічного обслуговування та ремонту сільськогосподарської техніки. Застосовувати стратегії та системи відновлення роботоздатності тракторів, комбайнів, автомобілів, сільськогосподарських машин та обладнання.

	<p>ПРН 21 Оцінювати роботу і машин і засобів механізації с.-г. виробництва за критеріями екологічності та ефективності природокористування. Розробляти заходи із зниження негативного впливу с.-г. техніки на екосистему.</p> <p>ПРН 22 Складати плани-графіки виконання ремонтно-обслуговуючих робіт відповідно до системи технічного обслуговування і ремонту техніки. Розробляти процеси відновлення деталей, вузлів і агрегатів с.-г. техніки.</p> <p>ПРН 23 Визначати склад та обсяги механізованих робіт, потребу в пально-мастильних матеріалах, запасних частинах.</p> <p>ПРН 24 Визначати показники з охорони праці в галузях сільського господарства. Розробляти заходи з охорони праці і безпеки життєдіяльності відповідно до правових вимог.</p> <p>ПРН 25 Аналізувати ринок продукції та с.-г. техніки. Складати бізнес-плани виробництва с.-г. продукції. Виконувати економічне обґрунтування технологічних процесів, технологій, матеріально-технічного забезпечення с. г. виробництва. Застосовувати методи управління проектами виробництва продукції рослинництва та тваринництва.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Викладання проводять висококваліфіковані педагогічні працівники, які мають наукову ступінь доктора або кандидата наук, з залученням до педагогічної роботи найбільш досвідчених спеціалістів з виробництва і науково-дослідних установ за сумісництвом. Поширеною практикою є проведення гостьових лекцій провідними вітчизняними та зарубіжними фахівцями
Матеріально-технічне забезпечення	Повне забезпечення учбовими приміщеннями, забезпеченість комп'ютерними робочими місцями та прикладними комп'ютерними програмами достатнє для виконання навчальних планів, забезпеченість навчальними лабораторіями, які обладнані необхідним устаткуванням для проведення занять з професійно орієнтованих дисциплін. Навчальний процес включає виїзні практичні заняття студентів у спеціалізовані підприємства різних форм власності, навчальні та виробничі практики
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Належна забезпеченість бібліотеки підручниками та посібниками, вітчизняними і закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, доступ до джерел Internet, авторських розробок професорсько-викладацького складу
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Можлива, у разі укладання угод про академічну мобільність з ВНЗ України
Міжнародна кредитна мобільність	Можлива, у разі укладання угод про академічну мобільність з ВНЗ інших країн
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе прийняття на навчання громадян інших держав на підставі договорів укладених між навчальним закладом та зарубіжними навчальними закладами й організаціями

2 Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонент освітньої програми 2.1.1. На основі повної загальної середньої освіти

Код навчальної дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП			
ОК 1	Вища математика	6,0	екзамен
ОК 2	Інженерна та комп'ютерна графіка	6,0	екзамен
ОК 3	Хімія	3,0	екзамен
ОК 4	Фізика	7,0	екзамен
ОК 5	Теоретична механіка	5,0	екзамен
ОК 6	Матеріалознавство і ТКМ	11,0	екзамен
ОК 7	Механіка матеріалів і конструкцій	5,0	екзамен
ОК 8	Теорія механізмів і машин	4,0	екзамен
ОК 9	Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання	3,0	екзамен
ОК 10	Деталі машин	5,0	екзамен курсний проект
ОК 11	Теплотехніка і гідравліка	6,0	екзамен
ОК 12	Трактори і автомобілі	11,0	екзамен курсний проект
ОК 13	Сільськогосподарські машини	11,0	екзамен
ОК 14	Паливо-мастильні та інші експлуатаційні матеріали	3,0	екзамен
ОК 15	Технологія виробництва та переробки сільськогосподарської продукції	6,0	екзамен
ОК 16	Експлуатація машин і обладнання	7,0	екзамен
ОК 17	Ремонт машин та обладнання	7,0	екзамен курсний проект
ОК 18	Технічний сервіс в АПК	4,0	екзамен
ОК 19	Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	3,0	екзамен
ОК 20	Машини і обладнання та їх використання в тваринництві	5,0	екзамен
ОК 21	Машини, обладнання та їх використання при переробці сільськогосподарської продукції	5,0	екзамен
ОК 22	Економіка аграрного виробництва	3,0	екзамен
ОК 23	Газоелектрозварювання	3,0	залік
ОК 24	Вступ до фаху	5,0	залік
ОК 25	Виробнича практика у підприємствах АПК	5,0	залік
ОК 26	Виробнича експлуатаційно-ремонтна практика	3,0	залік
ОК 27	Кваліфікаційна робота	4,0	екзамен
	Фізичне виховання (позакредитна дисципліна)*	8,0	залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		146	

ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП			
2.1. Вибіркові компоненти за вибором університету			
ВКУ 1	Історія та культура України	4,0	екзамен
ВКУ 2	Українська мова	3,0	залік
ВКУ 3	Іноземна мова	5,0	екзамен
ВКУ 4	Філософія	3,0	екзамен
ВКУ 5	Психологія	3,0	залік
ВКУ 6	Правознавство	3,0	залік
ВКУ 7	Політологія і соціологія	3,0	залік
ВКУ 8	Інформаційні технології	4,0	залік
ВКУ 9	Охорона праці та безпека життєдіяльності	3,0	екзамен
ВКУ 10	Основи екології	3,0	залік
Обсяг вибіркового компонент за вибором університету		34	
2.2. Вибіркові компоненти за вибором студента			
Вибірковий блок 1			
ВКС 1.1	Прикладна математика	3,0	залік
ВКС 1.2	Економічна теорія	3,0	залік
ВКС 1.3	Фінансове планування інженерної діяльності	3,0	залік
ВКС 1.4	Автоматизоване робоче місце інженера	3,0	залік
ВКС 1.5	Механіко-технологічні властивості с.-г. матеріалів	5,0	залік
ВКС 1.6	Системи точного землеробства	5,0	залік
ВКС 1.7	Гідропривід с.-г. техніки	5,0	залік
ВКС 1.8	Технічне обслуговування машин і обладнання	6,0	екзамен
ВКС 1.9	Підйомно-транспортні машини	6,0	залік
ВКС 1.10	Стандартизація і сертифікація техніки і обладнання	5,0	залік
ВКС 1.11	Патентознавство	3,0	залік
ВКС 1.12	Використання альтернативних джерел енергії	4,0	залік
ВКС 1.13	Електропривод та електрообладнання	4,0	екзамен
ВКС 1.14	Сучасні методи розрахунку деталей машин	5,0	залік
Обсяг вибіркового блоку 1		60	
Вибірковий блок 2			
ВКС 2.1	Теорія ймовірностей та математична статистика	3,0	залік
ВКС 2.2	Економіка підприємств АПК	3,0	залік
ВКС 2.3	Економічне обґрунтування інженерних рішень	3,0	залік
ВКС 2.4	Автоматизоване робоче місце інженера	3,0	залік
ВКС 2.5	Механіко-технологічні властивості с.-г. матеріалів	5,0	залік
ВКС 2.6	Системи точного землеробства	5,0	залік
ВКС 2.7	Система "Машина-поле"	5,0	залік
ВКС 2.8	Технічне обслуговування машин і обладнання	6,0	екзамен
ВКС 2.9	Фермерські машини і обладнання	6,0	залік
ВКС 2.10	Машини та обладнання для біотехнологій	5,0	залік
ВКС 2.11	Інтелектуальна власність	3,0	залік
ВКС 2.12	Контрольно-вимірювальні прилади	4,0	залік
ВКС 2.13	Енергетичний менеджмент і аудит	4,0	екзамен
ВКС 2.14	Основи систем автоматизованого проектування	5,0	залік
Обсяг вибіркового блоку 2		60	
Загальний обсяг вибіркового компонент:		94	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

2.1.2. На основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодший спеціаліст

Код навчальної дисципліни	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП			
ОК 1	Вища математика	4,0	екзамен
ОК 2	Інженерна та комп'ютерна графіка	3,0	екзамен
ОК 3	Хімія	3,0	екзамен
ОК 4	Фізика	7,0	екзамен
ОК 5	Охорона праці та безпека життєдіяльності	3,0	екзамен
ОК 6	Матеріалознавство і ТКМ	5,0	екзамен
ОК 7	Теоретична механіка	4,0	екзамен
ОК 8	Механіка матеріалів і конструкцій	3,0	екзамен
ОК 9	Теорія механізмів і машин	3,0	екзамен
ОК 10	Деталі машин	4,0	екзамен, курсовий проект
ОК 11	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	3,0	екзамен
ОК 12	Паливо-мастильні та інші експлуатаційні матеріали	3,0	залік
ОК 13	Трактори і автомобілі	9,0	екзамен, курсова робота
ОК 14	Сільськогосподарські машини	8,0	екзамен
ОК 15	Теплотехніка і гідравліка	6,0	екзамен
ОК 16	Ремонт машин та обладнання	5,0	екзамен, курсовий проект
ОК 17	Експлуатація машин і обладнання	4,0	екзамен
ОК 18	Машини і обладнання та їх використання в тваринництві	4,0	екзамен
ОК 19	Машини, обладнання та їх використання при переробці сільськогосподарської продукції	4,0	екзамен
ОК 20	Технічний сервіс в АПК	4,0	екзамен
ОК 21	Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	3,0	екзамен
ОК 22	Електропривод та електрообладнання	3,0	екзамен
ОК 23	Патентознавство	3,0	залік
ОК 24	Технологія виробництва та переробки с.г. продукції	3,0	екзамен
ОК 25	Виробнича експлуатаційно-ремонтна практика	3,0	залік
ОК 26	Кваліфікаційна робота	4,0	екзамен
	Фізичне виховання (позакредитна дисципліна)*	4,0	залік
Загальний обсяг обов'язкових компонент		108	
ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП			
2.1. Вибіркові компоненти за вибором університету			
ВКУ 1	Історія та культура України	4,0	залік
ВКУ 2	Українська мова	3,0	залік
ВКУ 3	Іноземна мова	4,0	екзамен
ВКУ 4	Філософія	3,0	екзамен

ВКУ 5	Психологія	3,0	залік
ВКУ 6	Правознавство	3,0	залік
ВКУ 7	Інформаційні технології	4,0	залік
ВКУ 8	Основи екології	3,0	залік
Обсяг вибірових компонент за вибором університету		27	
2.2. Вибіркові компоненти за вибором студента			
Вибірковий блок 1			
ВКС 1.1	Фінансове планування інженерної діяльності	3,0	залік
ВКС 1.2	Економіка аграрного виробництва	3,0	екзамен
ВКС 1.3	Системи точного землеробства	4,0	залік
ВКС 1.4	Механіко-технологічні властивості с.-г. матеріалів	4,0	залік
ВКС 1.5	Гідропривід сільськогосподарської техніки	4,0	залік
ВКС 1.6	Система "Машина-поле"	4,0	залік
ВКС 1.7	Технічне обслуговування машин і обладнання	4,0	залік
ВКС 1.8	Підйомно-транспортні машини	4,0	залік
ВКС 1.9	Сучасні методи розрахунку деталей машин	4,0	залік
ВКС 1.10	Стандартизація та сертифікація техніки і обладнання	4,0	залік
ВКС 1.11	Використання альтернативних джерел енергії	4,0	залік
ВКС 1.12	Прикладна математика	3,0	залік
Обсяг вибіркового блоку 1		45	
Вибірковий блок 2			
ВКС 2.1	Фінансове обґрунтування інженерних рішень	3,0	залік
ВКС 2.2	Економіка АПК	3,0	екзамен
ВКС 2.3	Системи точного землеробства	4,0	залік
ВКС 2.4	Механіко-технологічні властивості с.-г. матеріалів	4,0	залік
ВКС 2.5	Механотроніка с.-г. техніки	4,0	залік
ВКС 2.6	Система "Машина-поле"	4,0	залік
ВКС 2.7	Технічне обслуговування машин і обладнання	4,0	залік
ВКС 2.8	Фермські машини та обладнання	4,0	залік
ВКС 2.9	Основи систем автоматизованого проектування	4,0	залік
ВКС 2.10	Відновлення деталей машин	4,0	залік
ВКС 2.11	Енергетичний менеджмент і аудит	4,0	залік
ВКС 2.12	Теорія ймовірностей і математична статистика	3,0	залік
Обсяг вибіркового блоку 2		45	-
Загальний обсяг вибірових компонент:		72	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		180	-

2.2 Структурно-логічна схема ОП

2.2.1 На основі повної загальної середньої освіти

Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів
1	Технологія виробництва та переробки сільськогосподарської продукції	6,0
	Історія та культура України	4,0
	Вступ до фаху	5,0
	Українська мова	3,0
	Інформаційні технології	4,0
	Вища математика	3,0
	Інженерна та комп'ютерна графіка	3,0
	Фізика	3,0
	Іноземна мова	1,25
	Фізичне виховання (позакредитна дисципліна)*	2,0*
	Всього за 1 семестр	32,25
2	Вища математика	3,0
	Інженерна та комп'ютерна графіка	3,0
	Фізика	4,0
	Матеріалознавство і ТКМ	8,0
	Теоретична механіка	2,5
	Іноземна мова	1,25
	Основи екології	3,0
	Хімія	3,0
	Філософія	3,0
	Фізичне виховання (позакредитна дисципліна)*	2,0*
	Всього за 2 семестр	30,75
3	Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання	3,0
	Паливо-мастильні та інші експлуатаційні матеріали	3,0
	Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	3,0
	Механіка матеріалів і конструкцій	2,5
	Деталі машин	2,5
	Теоретична механіка	2,5
	Матеріалознавство і ТКМ	3,0
	Іноземна мова	1,25
	Газоелектрозварювання	3,0
	Фізичне виховання (позакредитна дисципліна)*	2,0*
	Всього за 3 семестр	23,75
4	Механіка матеріалів і конструкцій	2,5
	Деталі машин	2,5
	Теорія механізмів і машин	4,0
	Охорона праці та безпека життєдіяльності	3,0
	Іноземна мова	1,25
	Теплотехніка і гідравліка	3,0
	Трактори і автомобілі	5,0
	Сільськогосподарські машини	5,0
	Фізичне виховання (позакредитна дисципліна)*	2,0*
	Всього за 4 семестр	26,25
5	Психологія	3,0
	Правознавство	3,0
	Політологія і соціологія	3,0
	Прикладна математика	3,0

	Механіко-технологічні властивості с.-г. матеріалів	5,0
	Теплотехніка і гідравліка	3,0
	Трактори і автомобілі	3,0
	Сільськогосподарські машини	3,0
	Всього за 5 семестр	26,0
6	Трактори і автомобілі	3,0
	Сільськогосподарські машини	3,0
	Економічна теорія	3,0
	Підйомно-транспортні машини	6,0
	Патентознавство	3,0
	Сучасні методи розрахунку деталей машин	5,0
	Машини і обладнання та їх використання в тваринництві	5,0
	Технічний сервіс в АПК	4,0
	Виробнича практика у підприємствах АПК	5,0
	Всього за 6 семестр	37,0
7	Машини, обладнання та їх використання при переробці сільськогосподарської продукції	5,0
	Економіка аграрного виробництва	3,0
	Експлуатація машин і обладнання	3,0
	Ремонт машин та обладнання	3,0
	Фінансове планування інженерної діяльності	3,0
	Автоматизоване робоче місце інженера	3,0
	Стандартизація і сертифікація техніки і обладнання	5,0
	Технічне обслуговування машин і обладнання	3,0
Всього за 7 семестр	28	
8	Експлуатація машин і обладнання	4,0
	Ремонт машин та обладнання	4,0
	Електропривод та електрообладнання	4,0
	Системи точного землеробства	5,0
	Гідропривід с.-г. техніки	5,0
	Технічне обслуговування машин і обладнання	3,0
	Використання альтернативних джерел енергії	4,0
	Виробнича експлуатаційно-ремонтна практика	3,0
	Кваліфікаційна робота	4,0
	Всього за 8 семестр	36,0

2.2.2 На основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодший спеціаліст

Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість
1	Інженерна та комп'ютерна графіка	3
	Хімія	3
	Історія та культура України	4
	Теоретична механіка	4
	Вища математика	2
	Фізика	3
	Українська мова	3
	Основи екології	3
	Іноземна мова	2
	Фізичне виховання (позакредитна дисципліна)*	2,0*
	Всього за 1 семестр	27,0
2	Вища математика	2
	Фізика	4
	Матеріалознавство і ТКМ	5
	Механіка матеріалів і конструкцій	3
	Іноземна мова	2
	Інформаційні технології	4
	Паливо-мастильні та інші експлуатаційні матеріали	3
	Механіко-технологічні властивості с.-г. матеріалів	4
	Фізичне виховання (позакредитна дисципліна)*	2,0*
	Всього за 2 семестр	27,0
3	Теорія механізмів і машин	3
	Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	3
	Теплотехніка і гідравліка	6
	Технологія виробництва та переробки с.г. продукції	3
	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	3
	Психологія	3
	Правознавство	3
	Прикладна математика	3
	Всього за 3 семестр	27,0
4	Охорона праці та безпека життєдіяльності	3
	Деталі машин	3
	Філософія	3
	Електропривод та електрообладнання	3
	Підйомно-транспортні машини	4
	Стандартизація та сертифікація техніки і обладнання	4
	Трактори і автомобілі	4
	Сільськогосподарські машини	4
	Курсовий проект з дисципліни "Деталі машин"	1
	Всього за 4 семестр	29,0
5	Машини і обладнання та їх використання в тваринництві	4
	Трактори і автомобілі	4
	Сільськогосподарські машини	4
	Технічний сервіс в АПК	4
	Сучасні методи розрахунку деталей машин	4
	Технічне обслуговування машин і обладнання	4

	Система "Машина-поле"	4
	Патентознавство	3
	Курсова робота з дисципліни " Трактори і автомобілі "	1
	Виробнича експлуатаційно-ремонтна практика	3
	Всього за 5 семестр	35,0
6	Ремонт машин та обладнання	4
	Експлуатація машин і обладнання	4
	Машини, обладнання та їх використання при переробці сільськогосподарської продукції	4
	Економіка аграрного виробництва	3
	Гідропривід с.-г.техніки	4
	Системи точного землеробства	4
	Використання альтернативних джерел енергії	4
	Фінансове планування інженерної діяльності	3
	Курсовий проект з дисципліни " Ремонт машин та обладнання "	1
	Кваліфікаційна робота	4
	Всього за 6 семестр	35,0

3 Форми атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 208 «Агроінженерія» проводиться у формі захисту дипломного проекту та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації: Бакалавр з агроінженерії.

Обсяг та структура роботи встановлюється вищим навчальним закладом. Робота перевіряється на наявність академічного плагіату згідно з процедурою, визначеною системою забезпечення вищим навчальним закладом якості освітньої діяльності та якості вищої освіти.

Атестація (захист дипломного проекту) здійснюється відкрито і публічно перед Екзаменаційною комісією, яка затверджена наказом ректора ПДАТУ.

4 Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми
4.1 На основі повної загальної середньої освіти

	OK 1	OK 2	OK 3	OK 4	OK 5	OK 6	OK 7	OK 8	OK 9	OK 10	OK 11	OK 12	OK 13	OK 14	OK 15	OK 16	OK 17	OK 18	OK 19	OK 20	OK 21	OK 22	OK 23	OK 24	OK 25	OK 26	
ЗК 1																											
ЗК 2																											
ЗК 3																											
ЗК 4	+																										
ЗК 5		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ЗК 6		+		+								+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+
ЗК 7	+															+		+				+		+	+	+	+
ЗК 8																+		+						+		+	+
ЗК 9	+																										
СК 1	+	+																									
СК 2			+																								
СК 3				+		+	+	+																			
СК 4	+	+			+				+																		
СК 5				+							+																
СК 6			+						+			+			+						+	+				+	
СК 7										+			+			+	+									+	
СК 8																				+				+			
СК 9						+							+						+					+		+	+
СК 10			+																								
СК 11																	+	+									
СК 12																										+	
СК 13			+																								
СК 14																							+				

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми
5.1 На основі повної загальної середньої освіти

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12	ОК13	ОК14	ОК15	ОК16	ОК17	ОК18	ОК19	ОК20	ОК21	ОК22	ОК23	ОК24	ОК25	ОК26
ПРН 1	+	+	+	+	+																			+		
ПРН 2	+	+	+	+																					+	
ПРН 3						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
ПРН 4												+	+									+			+	
ПРН 5																										
ПРН 6	+																								+	
ПРН 7																										
ПРН 8						+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+								
ПРН 9	+	+	+	+	+																					
ПРН 10																										
ПРН 11						+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
ПРН 12												+	+		+		+	+			+	+				
ПРН 13												+	+	+	+	+	+	+			+	+				
ПРН 14		+							+	+																
ПРН 15																+					+	+	+			
ПРН 16											+						+	+			+	+				
ПРН 17																+						+			+	+
ПРН 18												+	+			+									+	+
ПРН 19	+																		+				+			
ПРН 20																	+	+					+		+	+
ПРН 21																						+			+	+
ПРН 22												+	+								+	+			+	+
ПРН 23														+	+	+	+	+							+	+
ПРН 24															+	+	+	+							+	+
ПРН 25															+	+	+	+				+			+	+

5.2 На основі освітньо-кваліфікаційного рівня молодший спеціаліст

	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	
ПРН 1	+		+	+																							
ПРН 2	+		+	+																							
ПРН 3		+					+		+																		
ПРН 4													+	+		+	+	+	+	+							
ПРН 5																								+		+	+
ПРН 6	+		+	+																				+		+	+
ПРН 7	+		+	+																				+		+	+
ПРН 8					+																					+	+
ПРН 9	+		+	+																				+		+	+
ПРН 10					+																					+	
ПРН 11		+						+	+	+								+	+							+	
ПРН 12																	+	+	+								
ПРН 13										+	+	+	+	+													
ПРН 14		+					+																				+
ПРН 15											+						+									+	
ПРН 16															+												
ПРН 17																	+								+		
ПРН 18																	+									+	
ПРН 19				+																		+	+				
ПРН 20						+										+	+										
ПРН 21					+																					+	
ПРН 22						+										+	+									+	
ПРН 23																	+	+	+							+	
ПРН 24					+																					+	
ПРН 25																					+					+	

