

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛТАВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ПРОГРАМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ
ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Технології і засоби механізації сільськогосподарського виробництва
Першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
ступеня вищої освіти Бакалавр
за спеціальністю 208 Агроінженерія
галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
ФАКУЛЬТЕТУ

Голова вченої ради

_____ / О. БІЛОВОД /
(протокол №2 від «01» вересня 2022 р.)

Програма атестації вводить в дію
з «01» вересня 2022 р.

Декан _____ / О. БІЛОВОД /

(розпорядження №20 від 01 вересня 2022 р.)

Полтава, 2022 р.

Програма атестації здобувачів вищої освіти. Освітньо-професійна програма Технології і засоби механізації сільськогосподарського виробництва першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 208 Агроінженерія галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство.

1. ВНЕСЕНО кафедрою агроінженерії та автомобільного транспорту Полтавського державного аграрного університету 01 вересня 2022 р. протокол № 1.

2. РОЗРОБНИКИ:

1. Сергій ЛЯШЕНКО, к.т.н., доцент
2. Олександр ГОРБЕНКО, к.т.н., доцент
3. Антон КЕЛЕМЕШ, к.т.н., доцент
4. Григорій ЛАПЕНКО к.т.н., доцент
5. Дмитро ХВОСТЕНКО, технічний радник ТОВ «Агрістар»

СХВАЛЕНО

Радою з якості ВО спеціальності Агроінженерія
Протокол № 1 від 01 вересня 2022 р.

Голова ради з якості ВО
спеціальності «Агроінженерія»

Сергій ЛЯШЕНКО

ЗМІСТ

ВСТУП	4
1. ВИМОГИ ДО АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ.....	6
2. ВИМОГИ ДО ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУ.....	7
2.1. Загальні положення	7
2.2. Тематика, основні етапи та вимоги до структурних елементів змістовної частини дипломного проєкту	8
3. ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ	10
4 ПОРЯДОК ПРИСВОЄННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ	11
5. ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ПРОГРАМА АТЕСТАЦІЇ.....	12

Вступ

Особливість підготовки фахівців із кваліфікацією бакалавр з «Агроінженерії» передбачає здатність розв'язувати спеціалізовані завдання та прикладні задачі, пов'язані із 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.

Атестація якості підготовки здобувачів ступеня вищої освіти бакалавр спеціальності Агроінженерія та присвоєння кваліфікації бакалавр з агроінженерії здійснюється Екзаменаційною комісією з атестації здобувачів вищої освіти, через визначення рівня сформованості програмних результатів навчання відповідно до освітньо-професійної програми Технології і засоби механізації сільськогосподарського виробництва (<https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/10018/208aibakalavr2022r.pdf>)

Формою атестації здобувачів вищої освіти ступеня бакалавр спеціальності 208 Агроінженерія є дипломний проект.

Мета атестації – це встановлення відповідності результатів навчання (наукової або творчої роботи) здобувачів вищої освіти вимогам освітньої програми. Здобувач ступеня вищої освіти бакалавр повинен у своїй майбутній діяльності:

- володіти гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями; формулювати ідеї, концепції з метою використання у професійній діяльності;
- застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності;
- усвідомлювати цінність захисту незалежності, територіальної цілісності та демократичного устрою України;
- знати основні історичні етапи розвитку предметної області;
- знати роль і місце агроінженерії в агропромисловому виробництві;
- формулювати нові ідеї та концепції розвитку агропромислового виробництва;
- розв'язувати складні інженерно-технічні задачі, пов'язані з функціонуванням сільськогосподарської техніки та технологічними процесами виробництва, зберігання, обробки та транспортування сільськогосподарської продукції;
- оцінювати та аргументувати значимість отриманих результатів випробувань сільськогосподарської техніки;
- виявляти, узагальнювати та вирішувати проблеми, що виникають у процесі професійної діяльності, та формувати у майбутнього фахівця почуття відповідальності за виконану роботу;

- демонструвати повагу до етичних принципів, своєю поведінкою впроваджувати етичні норми взаємовідносин в колективі, які сприяють досягненню виробничої мети. Проявляти самостійність і відповідальність у роботі;
- виконувати експериментальні дослідження роботи сільськогосподарсько і техніки в конкретних умовах використання, здійснювати патентний пошук;
- 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;
- описувати будову та пояснювати принцип дії сільськогосподарської техніки. Вибирати робочі органи машин відповідно до ґрунтово-кліматичних умов та особливостей сільськогосподарських матеріалів;
- відтворювати деталі машин у графічному вигляді згідно з вимогами системи конструкторської документації;
- застосовувати вимірювальний інструмент для визначення параметрів деталей машин;
- визначати показники якості технологічних процесів, машин та обладнання і вибирати методи їх визначення згідно з нормативною документацією;
- розуміти принцип дії машин та систем, теплові режими машин та обладнання аграрного виробництва. Визначати параметри режимів роботи гідравлічних систем та теплоенергетичних установок сільськогосподарського призначення;
- вибирати та застосовувати механізовані технології відповідно до агрокліматичних умов та обґрунтовувати технології за економічними та якісними критеріями;
- 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;
- 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;
- оцінювати роботу машин і засобів механізації аграрного виробництва за критеріями екологічності та ефективності

природокористування. Розробляти заходи зі зниження негативного впливу сільськогосподарської техніки на екосистему;

- визначати склад та обсяги механізованих робіт, потребу в пально-мастильних матеріалах та запасних частинах;

- 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;

- 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.

- організовувати виробничий процес підрозділів з технічного забезпечення агропромислових виробництв;

- вміти здійснювати планування, координувати дії з впровадження та контролювати процес застосування технологій в сільськогосподарському виробництві;

- вміти розробляти й обґрунтовувати господарські рішення на основі наявних засобів механізації з метою розвитку та підвищення ефективності сільськогосподарського виробництва.

1. ВИМОГИ ДО АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

1.1. Атестація здобувачів ступеня вищої освіти бакалавр здійснюється згідно з Положенням «Про атестацію здобувачів вищої освіти та екзаменаційну комісію у Полтавському державному аграрному університеті» (ухвалено вченою радою університету «15» вересня 2021 року, протокол №2), –далі положення.

Відповідно до Положення:

- атестація здобувачів ступеня вищої освіти бакалавр спеціальності Агроінженерія здійснюється екзаменаційною комісією, шляхом публічного захисту дипломного проекту;

- формування, організацію роботи та контроль за діяльністю екзаменаційних комісій здійснює ректор університету;

- завданнями екзаменаційної комісії є: атестація осіб, які здобувають ступінь вищої освіти бакалавр зі спеціальності «Агроінженерія», прийняття рішення про присвоєння здобувачам вищої освіти кваліфікації бакалавр з агроінженерії та прийняття рішення щодо видачі диплома (диплома з відзнакою з урахуванням рекомендації випускової кафедри);

- персональний склад членів екзаменаційної комісії затверджується наказом ректора не пізніше ніж за місяць до початку її роботи. Засідання екзаменаційної комісії оформляються протоколом;

- екзаменаційна комісія працює у строки, визначені графіком навчального процесу, що розроблений на основі навчального плану підготовки здобувачів ступеня вищої освіти бакалавр спеціальності Агроінженерія 2022 року набору, затвердженим ректором університету;

- не пізніше ніж за один день до початку атестації (захисту дипломного проєкту) методистом деканату до екзаменаційної комісії подаються: витяг із наказу про затвердження персонального складу екзаменаційної комісії, розкладу, списки здобувачів вищої освіти (за академічними групами), допущених до атестації, зведена відомість, завірена деканом факультету про виконання здобувачами вищої освіти навчального плану й отримані ними оцінки з освітніх компонентів, протягом усього терміну навчання, залікові книжки (індивідуальні плани) здобувачів вищої освіти, допущених до атестації здобувачів вищої освіти; результати наукової (творчої) роботи здобувачів вищої освіти, рекомендації випускової кафедри;

- рішення екзаменаційної комісії щодо оцінювання дипломного проєкту, а також про видачу випускникам дипломів (дипломів з відзнакою) про закінчення Полтавського державного аграрного університету, присвоєння здобувачам вищої освіти кваліфікації Бакалавр з агроінженерії приймається на закритому засіданні екзаменаційної комісії відкритим голосуванням звичайною більшістю голосів членів екзаменаційної комісії, які брали участь у її засіданні. При однаковій кількості голосів голова екзаменаційної комісії має вирішальний голос;

- за підсумками діяльності екзаменаційної комісії голова екзаменаційної комісії складає звіт, який затверджується на її засіданні;

- звіт про роботу екзаменаційної комісії після його обговорення на її засіданні подається ректору в двох примірниках (один примірник залишається в деканаті, інший – направляється до навчального відділу) у тижневий термін після закінчення роботи екзаменаційної комісії;

- результати роботи, пропозиції і рекомендації екзаменаційної комісії обговорюються на засіданнях кафедр, які брали участь у освітній програмі, вченій раді факультету, вченій раді університету.

1.2. Атестація здобувачів вищої освіти – це встановлення відповідності засвоєних здобувачами вищої освіти загальних та фахових компетентностей до вимог освітньо-професійної програми Технології і засоби механізації сільськогосподарського виробництва першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 208 Агроінженерія галузі знань 20 Аграрні науки і продовольство.

2. ВИМОГИ ДО ДИПЛОМНОГО ПРОЄКТУ

2.1. Загальні положення

2.1.1. Дипломний проєкт є підсумковою роботою, яка дає змогу виявити рівень засвоєння програмних результатів навчання здобувачами вищої освіти, що пройшли підготовку за освітньо-професійною програмою Технології і засоби механізації сільськогосподарського виробництва першого

(бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 208 Агроінженерія галузі знань 20 Аграрні науки і продовольство, а також теоретичних знань та практичної підготовки, здатність до самостійної роботи за спеціальністю на первинних посадах відповідно до узагальненого об'єкта діяльності. Кваліфікаційна робота є одним із видів індивідуальних робіт здобувача вищої освіти, оригінальним, завершеним дослідженням у галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство і містить сукупність результатів, положень, що пропонуються для публічного захисту.

2.1.2. Дипломний проєкт повинен відображати здатність автора 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.

2.2. Тематика, основні етапи та вимоги до структурних елементів змістовної частини дипломного проєкту.

2.2.1. Тема дипломного проєкту має відображати проблематику технологій і засобів механізації сільськогосподарського виробництва і конструюватися на основі нормативного змісту підготовки здобувачів вищої освіти, сформульованого у результатах навчання, що формують складові професійної компетентності бакалавра.

2.2.2. Тематику дипломних проєктів розробляють провідні викладачі профільних кафедр, щорічно доповнюють.

2.2.3. Керівником дипломного проєкту призначається викладач, який, як правило, має науковий ступінь доктора або кандидата наук та/або вчене звання або має достатню кількість наукових публікацій з напрямку дослідження дипломного проєкту. До керівництва дипломним проєктом можуть також залучатись співробітники науково-дослідних установ, керівники і фахівці підприємств агропромислового комплексу. Здобувач вищої освіти має право обрати тему дипломного проєкту, або запропонувати свій варіант з обґрунтуванням доцільності його розробки. Тема дипломного проєкту здобувача вищої освіти за його письмовою заявою і поданням відповідної кафедри затверджується наказом ректора.

2.2.4. Керівник дипломного проєкту:

- складає і видає здобувачу вищої освіти завдання на виконання дипломного проєкту, затверджене завідувачем кафедри із зазначеним терміном закінчення;

- надає здобувачу вищої освіти допомогу в розробці календарного графіку проєкту на весь період із зазначенням черговості і строків виконання окремих етапів;

- рекомендує здобувачу вищої освіти необхідну наукову та навчальну літературу, довідкові та архівні матеріали, типові проєкти відповідно до теми дипломного проєкту;

- систематично консулює здобувача вищої освіти;

- контролює хід і строки виконання етапів дипломного проєкту;

- заслуховує доповіді завершених проєктів на кафедрі.

2.2.5. Підготовка дипломного проєкту здобувачем ступеня вищої освіти бакалавр передбачає такі основні етапи виконання:

- вибір та затвердження теми (на основі заяви здобувача);
- складання, узгодження з керівником та затвердження завідувачем кафедри завдання на виконання дипломного проєкту;
- формулювання мети, об'єкту, предмету, завдань та методів їх вирішення;
- збір, обробка, систематизація і аналіз науково-технічної та довідкової інформації;
- визначення та обґрунтування шляхів вирішення проєктних завдань;
- розробка розрахункових схем та креслень, виконання проєктних розрахунків;
- розробка та/або удосконалення конструктивних рішень по об'єкту роботи (при необхідності);
- розробка рекомендацій і пропозицій щодо практичної реалізації проєктних рішень;
- формулювання загальних висновків по роботі;
- оформлення та представлення розділів дипломного проєкту керівнику та консультантам;
- нормоконтроль, усунення недоліків, внесення доповнень, написання остаточного варіанту проєкту та його оформлення;
- перевірка дипломного проєкту на наявність плагіату;
- рецензування проєкту;
- розробка презентації дипломного проєкту та доповіді для його захисту;
- попередній захист на засіданні кафедри, по якій виконується дипломний проєкт;
- захист дипломного проєкту на засіданні екзаменаційної комісії.

2.2.6. За структурою дипломний проєкт містить вступ, основну частину (3 розділи, кожний з яких має підрозділи), загальні висновки, список використаних джерел, додатки.

2.2.7. Дипломний проєкт освітнього ступеня Бакалавр виконується обсягом 2,0-2,3 авторських аркушів (35-40 сторінок), кількість використаних джерел – 30-50. До обсягу дипломного проєкту не включають список використаних джерел та додатки. Допускається відхилення в межах $\pm 10\%$. Оформлення дипломного проєкту має відповідати загальним вимогам до наукових робіт згідно з державним стандартом ДСТУ 3008-95 «Документація. Звіти у сфері науки та техніки. Структура і правила оформлення». Під час складання списку використаних джерел необхідно дотримуватися національного стандарту ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання». Процедурні вимоги щодо виконання, оформлення супровідних документів дипломної роботи та захисту в екзаменаційній комісії наведені у Методичних рекомендаціях до виконання дипломного проєкту. Відповідність оформлення дипломного проєкту встановленим вимогам визначається

шляхом проведення нормоконтролю науково- педагогічним працівником, що має відповідне навчальне навантаження.

2.2.8. При написанні дипломного проєкту здобувач вищої освіти повинен дотримуватися академічної доброчесності, а саме:

- здійснювати посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- дотримуватися норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- надавати достовірну інформацію про методики і результати досліджень, джерела використаної інформації та власну наукову діяльність. Порядок перевірки кваліфікаційних робіт на наявність запозичень із інших джерел регламентується «Положенням про запобігання та виявлення академічного плагіату в Полтавському державному аграрному університеті».

2.2.9. Захист дипломного проєкту відбувається прилюдно на відкритому засіданні екзаменаційної комісії. Дипломний проєкт, який не відповідає вимогам щодо змісту та оформлення, написана без дотримання затвердженого плану, не містить матеріалів конкретного дослідження теми, обґрунтованих висновків та пропозицій, а також не має необхідних супровідних документів, до захисту не допускається.

3. ОЦІНЮВАННЯ РІВНЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ

3.1. Оцінювання рівня якості підготовки бакалавра здійснюють члени екзаменаційної комісії на основі встановлених правил, принципів, (об'єктивності, індивідуальності, комплексності, етичності та компетентнісного підходу), критеріїв, системи і шкали оцінювання з використанням форм і методів діагностики, визначених програмою атестації з урахуванням рівня досягнення програмних результатів навчання та сформованості компетентностей.

Об'єктом оцінювання якості підготовки бакалавра є рівень досягнення результатів навчання та набута система сформованих компетентностей бакалавра освітньо-професійної програми Технології та засоби механізації сільськогосподарського виробництва спеціальності Агроінженерія, відтворена у процесі виконання дипломного проєкту.

Автор дипломного проєкту має продемонструвати: вміння логічно і аргументовано викладати матеріал, коректно використовувати статистичні, математичні та інші методи дослідження, проводити експерименти; володіння навичками узагальнення, формулювання висновків; вміння працювати з літературними джерелами та виконувати якісні проєктні рішення.

3.2. Рівень якості підготовки здобувача вищої освіти визначається за системами оцінювання: Європейською кредитно-трансферною системою (ЄКТС) (за шкалою «А», «В», «С», «D», «Е», «FX», «F»); 4-х бальною шкалою («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно»).

3.3. Критеріями оцінювання дипломного проєкту є: чіткість, повнота та послідовність розкриття кожного питання плану і теми проєкту в цілому; науковість стилю викладення; відсутність орфографічних і синтаксичних помилок; правильне оформлення проєкту відповідно до державних стандартів (при значних відхиленнях від встановлених вимог здобувач вищої освіти може бути взагалі недопущений до захисту або це суттєво вплине на загальну оцінку).

3.4. Дипломний проєкт з ознаками плагіату рішенням екзаменаційної комісії не допускається до розгляду. Плагіатом вважається: перефразування частин тексту інших авторів без посилання на джерело; оприлюднення твору, написаного третьою особою на замовлення здобувача вищої освіти; копіювання письмових робіт інших здобувачів вищої освіти, викладачів, аспірантів, наукових співробітників; компіляції частин запозиченого тексту без введення їх у цитати.

3.5. Оцінюючи дипломний проєкт ЕК враховує зміст доповіді випускника, аргументованість його відповідей на запитання, якість дослідження, його новизну, практичну значущість, вміння захистити сформульовані положення та висновки, якість виконання і оформлення роботи, його оцінку керівником і рецензентом, рівень поточної успішності, а також рівень теоретичної та практичної підготовки здобувача вищої освіти.

3.6. Рішення щодо підсумкового оцінювання приймається більшістю голосів членів ЕК за результатами публічного захисту з урахуванням висновків наукового керівника та рецензента.

4. ПОРЯДОК ПРИСВЄННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ

4.1. Здобувачі першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, які успішно пройшли атестацію (захистили дипломний проєкт), отримують диплом про здобуття вищої освіти за спеціальністю 208 Агроінженерія та кваліфікацію бакалавр з агроінженерії.

4.2. Здобувачам ступеня вищої освіти бакалавр, які отримали 75% підсумкових оцінок «відмінно» за чотирьох бальною системою оцінювання та «А» за рейтингом ЄКТС не менше, освітніх компонентів освітньої програми, а також оцінки «відмінно» за результатами атестації, видається диплом з відзнакою.

4.3. Здобувач вищої освіти, який отримав незадовільну оцінку на захисті дипломного проєкту, відрховується з університету та одержує академічну довідку.

4.4 Кваліфікація в дипломі бакалавра – бакалавр з агроінженерії.

5. ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ПРОГРАМА АТЕСТАЦІЇ

1. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 №1556- VII. URL : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
2. Закон України «Про освіту» від 05.09.2017 №2145- VIII. URL : <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
3. Кодекс академічної доброчесності Полтавського державного університету академії. URL: <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/4518/dobrodobro.pdf>
4. Кодекс про етику викладача та здобувача вищої освіти Полтавського державного аграрного університету. URL: <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/4518/etykaetyka.pdf>
5. Освітньо-професійна програма Технології і засоби механізації сільськогосподарського виробництва. Першого рівня вищої освіти галузі знань 20 Аграрні науки і продовольство за спеціальністю 208 Агроінженерія. Кваліфікація: бакалавр з агроінженерії. URL: <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/10018/208aibakalavr2022r.pdf>
6. Положення про організацію освітнього процесу в Полтавському державному аграрному університеті.
7. Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в Полтавського державного аграрного університету.
8. Положення про запобігання та виявлення академічного плагіату в Полтавському державному аграрному університеті.
9. Методичні рекомендації з розроблення освітньої (освітньо-професійної, освітньо-наукової) програми I-III рівнів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті.
10. Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти в Полтавському державному аграрному університеті. URL: <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaiproocinyuvannyarezultativnavchannyazdobuvachivvyshchoiosvityvpdau.pdf>
11. Положення про порядок замовлення, видачі та обліку документів про освіту державного зразка та додатку до диплома про вищу освіту європейського зразка (DIPLOMA SUPPLEMENT) у Полтавському державному аграрному університеті. URL: <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/5555/polozhennyaiprooryadokzamovlennavydachitaoblikudokumentivprovysychuosvitadodatkidodyploma.pdf>
12. Порядок перевірки кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти на наявність запозичень з інших документів. URL: <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/4518/00polozhennya-pro-plagiat00021.pdf>
13. Статут Полтавського державного аграрного університету. URL: <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/2371/poltavskyyagrarnyyuniversytet04-02-2022.pdf> .

14. Стандарт вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня освіти, ступеня вищої освіти – бакалавр, галузі знань – 20 Аграрні науки та продовольство, спеціальності – 208 Агроінженерія. Затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 05.12.2018 р. № 1340.
URL: <https://www.pdau.edu.ua/sites/default/files/node/4196/standart208-agroinzheneriya-bakalavr.pdf>