

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Інженерія переробних і харчових виробництв

(назва освітньої програми)

Перший освітній рівень вищої освіти

(назва рівня вищої освіти)

Спеціальність

133 «Галузеве машинобудування»

(шифр і назва)

Галузь знань

13 «Механічна інженерія»

(шифр і назва)

Кваліфікація

Бакалавр з галузевого машинобудування

(назва кваліфікації)

Голова вченої ради



Затверджено вченою радою ХНТУСГ

О.В. Нанка

(протокол №10 від "27" квітня 2017 р.)

Освітня програма вводиться в дію з "1" вересня 2018 р.

Ректор



О.В. Нанка

Харків 2017

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

РОЗРОБЛЕНО І ВНЕСЕНО:

Кафедрою обладнання та інжинірингу
переробних і харчових виробництв

протокол №10 від «20» березня 2017 р.

Завідувач кафедри

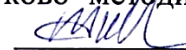
 Денисенко С.А.

РЕКОМЕНДОВАНО:

Науково-методичною радою
навчально-наукового інституту
переробних і харчових виробництв

протокол № 6 від «31» березня 2017 р.

Голова науково- методичної комісії

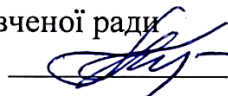
 Шерстюк В.С.

ПОГОДЖЕНО:

Вченою радою навчально-наукового
інституту переробних і харчових
виробництв

протокол № 6 від «21» квітня 2017 р.

Голова вченої ради

 Богомолів О.В.

СХВАЛЕНО:

Науково-методичною радою
Харківського національного
технічного університету сільського
господарства імені Петра Василенка

протокол № 8 від «25» квітня 2017 р.

Голова науково-методичної ради

 Жила В.І.

ПЕРЕДМОВА

Освітня програма «Інженерія переробних і харчових виробництв» є основним документом Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка з організації навчального процесу, у якому визначається зміст навчання, встановлюються вимоги до змісту, обсягу й рівня освіти та професійної підготовки бакалавра галузі знань 13 «Механічна інженерія» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» до введення в дію складових галузевих стандартів вищої освіти України.

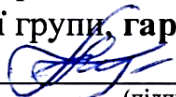
Освітня програма рекомендована до затвердження вченою радою університету і затверджена ректором Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка

Освітня програма розроблена робочою групою навчально-наукового інституту переробних і харчових виробництв Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка.

РОЗРОБНИКИ:

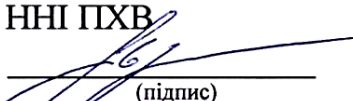
Богомолів О.В., д.т.н., професор, професор кафедри обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв - голова робочої групи, **гарант програми.**

« 20 » 03 2017 р.


(підпис)

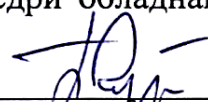
Бредихін В.В., к.т.н., доцент, заст. директора ННІ ПХВ

« 20 » 03 2017 р.


(підпис)

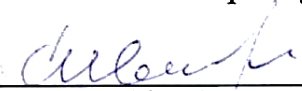
Гурський П.В., к.т.н., доцент, професор кафедри обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв

« 20 » 03 2017 р.


(підпис)

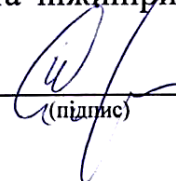
Іващенко С.Г., к.т.н., доцент кафедри обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв

« 20 » 03 2017 р.


(підпис)

Токолов Ю.І., ст.викладач кафедри обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв

« 20 » 03 2017 р.


(підпис)

1. Профіль освітньої програми
«Інженерія переробних і харчових виробництв»
Спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» освітнього рівня бакалавр

1. Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка Навчально-науковий інститут переробних і харчових виробництв Кафедра обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти – бакалавр Кваліфікація – бакалавр з галузевого машинобудування
Офіційна назва освітньої програми	Інженерія переробних і харчових виробництв
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 академічних роки.
Наявність акредитації	Освітня програма впроваджується в 2019 році
Цикл/рівень	НРК України - 6 рівень, QF for ENEA- перший цикл, EQF for LLL- 6 рівень.
Передумови	Попередній рівень освіти або(та) професійної підготовки: – на перший курс здобувачів вищої освіти ступеня бакалавра приймаються громадяни України та зарубіжних країн, які мають повну загальну середню освіту; – на третій курс здобувачів вищої освіти ступеня бакалавра приймаються громадяни України та зарубіжних країн, які мають освіту за початковим рівнем (короткий цикл) вищої освіти – молодший бакалавр або молодший спеціаліст; Вступники повинні мати державний документ встановленого зразка: – про повну загальну середню освіту – атестат; – про освіту за першим (освітньо-професійним) рівнем – диплом молодшого бакалавра, диплом молодшого спеціаліста.
Мова(и) викладання	українська
Термін дії освітньої програми	Термін дії освітньої програми– на період акредитації з 2019 року
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://www.khntusg.com.ua
2. Мета освітньої програми	
Мета програми: підготовка висококваліфікованих, успішних, комунікабельних бакалаврів із сучасними поглядами та креативним способом мислення, забезпечення умов формування і розвитку 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, спеціалізація (за наявності))	Освітня програма «Інженерія переробних і харчових виробництв» Галузь знань 13 «Механічна інженерія» Спеціальність 133 «Галузеве машинобудування»

Орієнтація освітньо-професійної програми	Освітньо-професійна. Міждисциплінарна та професійна підготовка бакалаврів-здобувачів вищої освіти з технічних наук, прийняття ефективних професійних рішень в області галузевого машинобудування; експлуатації обладнання переробних і харчових виробництв; розв'язання актуальних задач і проблем в галузях машинобудування та експлуатації обладнання переробних і харчових підприємств
Основний фокус освітньо-професійної програми та спеціалізації	Акцент на формування інноваційної здатності бакалаврів до виробничо-технологічної, організаційно-управлінської, науково-дослідної, проектної, конструкторської, технологічної, експлуатаційної діяльності на машинобудівних, переробних і харчових підприємствах усіх форм власності.
Особливості програми	Підготовка ініціативних, креативних, відповідальних і комунікабельних фахівців, здатних до швидкої адаптації у виробничих умовах. Формування бакалаврів із сучасним перспективним мисленням, здатних до ефективного керування процесами переробних і харчових виробництв.

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

Придатність до працевлаштування	Здобувачі вищої освіти ступеня бакалавр освітньо-професійної програми «Інженерія переробних і харчових виробництв» зі спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» можуть працювати на підприємствах різних форм власності, у галузі переробних і харчових виробництв для забезпечення проектування, науково-дослідних робіт, виготовлення, монтажу, наладки, експлуатації та ремонту обладнання галузі, у навчальних закладах, займати посади в проектних групах, в лабораторіях науково-дослідних установ. Бакалавр працює на первинних посадах: 1) підприємств переробної і харчової галузі, що здійснюють експлуатацію технологічного обладнання: - механіка виробничо-технічного, конструкторського відділів, відділу головного механіка; - механіка цеху, ділянки; - майстра, механіка-виконавця робіт; 2) підприємств, що виготовляють обладнання для галузі переробних і харчових виробництв, здійснюють його монтаж, наладку та ремонт: - керівника цеху, ділянки; - механіка-виконавця робіт.
Подальше навчання	Можливе продовження освіти за другим (бакалавратура) рівнем вищої освіти: НРК України - 7 рівень, QF for ENEA - другий цикл, EQF for LLL - 7 рівень

5. Викладання та оцінювання

Викладання та навчання	За домінуючими методами та технологіями навчання: пасивні (пояснювальні-ілюстративні); активні (проблемно-орієнтовані, проектні, інтерактивні, саморозвивальні, студентоцентровані, інформаційно-комп'ютерні, тощо) із залученням студентів до участі в конкурсах, олімпіадах та науково-дослідних заходах. За організаційними формами: колективного, індивідуального, денного, заочного, дистанційного, змішаного навчання. За орієнтацією педагогічної взаємодії: позиційного та контекстного навчання, технології співпраці викладач-студент тощо.
Оцінювання	Оцінювання навчальних досягнень здобувачів здійснюється за 100 бальною системою («відмінно»–90-100 балів, «добре»–75-85 балів, «задовільно» – 60-65 балів, «незадовільно»– 40-59). Види контролю: поточний, тематичний, періодичний (семестровий), підсумковий, самоконтроль. Форми контролю: усне та письмове опитування, тестові завдання за допомогою комп'ютера, усні та письмові екзамени, захист лабораторних та практичних робіт, захист курсових проектів (робіт), тощо.

6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність(ІК)	Здатність розв'язувати спеціалізовані практичні завдання галузевого машинобудування і експлуатації технологічного обладнання переробних і харчових підприємств, що передбачає застосовування певних теорій і методів механічної інженерії та має ознаки комплексності та невизначеності умов.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК1 Здатність застосовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК2 Здатність використовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК3 Здатність навчатися та оволодівати сучасними знаннями. ЗК4 Здатність працювати самостійно та у складі команди, мотивуючи на досягнення спільної мети. ЗК5 Здатність шукати та опрацьовувати інформацію з різних джерел. ЗК6 Здатність спілкуватися державною фаховою мовою як усно, так і письмово. ЗК7 Здатність ухвалювати обґрунтовані рішення. ЗК8 Здатність працювати з іншомовною технічною документацією та спілкуватись іноземною мовою.
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	ФК 1. Здатність застосовувати знання фундаментальних і прикладних наук в теорії і практиці обслуговування та експлуатації обладнання переробних і харчових виробництв. ФК 2. Здатність виявляти, оцінювати і реалізовувати раціональні технології в контексті обслуговування та експлуатації обладнання переробних і харчових виробництв. ФК 3. Здатність застосовувати та вдосконалювати наявні кількісні математичні, наукові й технічні методи, а також комп'ютерні програмні засоби для розв'язування інженерних завдань галузевого машинобудування. ФК 4. Здатність використання інформаційних технологій та програмного забезпечення для теорії і практики обслуговування та експлуатації обладнання переробних і харчових виробництв. ФК 5. Здатність втілювати передові інженерні розробки для отримання практичних результатів. ФК 6. Здатність до просторового графічного представлення технічних систем. ФК 7. Здатність використовувати інженерні навички для перетворення місцевих природних ресурсів в продукти або послуги. ФК 8. Здатність вирішувати перспективні завдання сучасного виробництва, спрямовані на задоволення потреб споживачів. ФК 9. Здатність визначати техніко-економічну ефективність машин, процесів, технологічного обладнання переробних і харчових виробництв й організації галузевого машинобудування та їхніх складників на основі застосовування аналітичних методів і методів комп'ютерного проектування. ФК 10. Здатність розуміти і враховувати правові, соціальні, екологічні, етичні, економічні й комерційні обмеження та ризики, реалізуючи технічні рішення. ФК 11. Здатність демонструвати творчий та інноваційний потенціал у проектних розробках. ФК 12. Здатність використовувати знання на засадах комерційної та економічної діяльності. ФК 13. Здатність розробляти плани й проекти, спрямовані на досягнення поставленої мети і зорієнтовані на наявні ресурси. ФК 14. Здатність застосовувати норми галузевих стандартів з експлуатації і обслуговування обладнання. ФК 15. Здатність використовувати знання в розв'язуванні завдань з підвищення надійності технологічного обладнання, якості продукції та її контролю.

	ФК 16. Здатність використовувати знання для вибору конструкційних матеріалів, технологічного обладнання, технологічного процесу.
7. Програмні результати навчання	
Знання та розуміння (ЗН)	ПРН1. Здатність демонструвати знання і розуміння засад фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування. ПРН2. Здатність демонструвати знання з механіки і машинобудування експлуатації і обслуговування обладнання та окреслювати перспективи їхнього розвитку. ПРН3. Здатність демонструвати знання і розуміння, мікропроцесорної техніки, систем автоматичного керування об'єктами та процесами галузевого машинобудування, процесами експлуатації і обслуговування обладнання. ПРН4. Здатність ставити та розв'язувати інженерні завдання галузевого машинобудування з використанням відповідних розрахункових і експериментальних методів. ПРН5. Здатність працювати з основними джерелами технічної інформації, зокрема, іноземною мовою.
Застосування знань та розуміння – уміння (УН)	ПРН6. Здатність експериментувати та аналізувати дані. ПРН7. Здатність демонструвати знання і вміння під час виробничого процесу. ПРН8. Застосовувати методи конструювання типових вузлів та механізмів відповідно до поставленого завдання. ПРН9. Здатність обирати і застосовувати необхідне обладнання, інструменти та методи. ПРН10. Здатність поєднувати теорію і практику для розв'язування інженерних завдань під час експлуатації та обслуговування технологічного обладнання. ПРН11. Здатність демонструвати фахову майстерність і навички під час експлуатації та обслуговування технологічного обладнання. ПРН12. Здатність розробляти деталі та вузли обладнання і машин на базі систем автоматизованого проектування. ПРН13. Здатність реалізувати знання в керуванні технічними проектами, оцінювати ризики, передбачати можливі обмеження та оцінювати їхній вплив на остаточний результат.
Формування суджень -комунікація (КОМ)	ПРН14. Здатність застосовувати засоби технічного контролю для оцінювання параметрів обладнання і процесів у галузевому машинобудуванні. ПРН15. Здатність демонструвати розуміння структури і служб підприємств галузевого машинобудування. ПРН16. Здатність проектувати, готувати виробництво та експлуатувати обладнання, застосовуючи автоматичні системи підтримування життєвого циклу. ПРН17. Уміння донесення до фахівців і не фахівців інформації, ідей, проблем, рішень та власного досвіду в галузі професійної діяльності.
Формування суджень -автономія і відповідальність (АіВ)	ПРН18. Здатність успішно спілкуватися з інженерним співтовариством. ПРН19. Здатність використовувати знання у розв'язуванні завдання з підвищення якості продукції. ПРН20. Здатність розуміти проблеми охорони праці та правові питання і передбачати соціальні й екологічні наслідки реалізації технічних завдань. ПРН21. Здатність відповідально відноситись до виконуваної роботи, самостійно приймати рішення, досягати поставленої мети з дотриманням вимог професійної етики.
8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	Розробники і науково-педагогічні працівники кафедри обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв: 1 доктор технічних наук, професор, 9 кандидатів наук, доцентів, 2 ст. викладача, 2 асистента. Всі

	викладачі є штатними співробітниками Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. Гарант освітньої програми: О.В. Богомолів - професор кафедри обладнання та інжинірингу переробних і харчових виробництв. До реалізації програми залучаються науково-педагогічні працівники з науковими ступенями та/або вченими званнями інших кафедр Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка, а також висококваліфіковані спеціалісти переробної і харчової галузі. З метою підвищення фахового рівня всі науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять підвищення кваліфікації, в т.ч. стажування закордоном.
Матеріально-технічне забезпечення	- 5 навчальних корпусів; - лекційні аудиторії з мультимедійним обладнанням; - тематичні кабінети; - спеціалізовані лабораторії; - комп'ютерні класи; - спортивний зал, спортивні майданчики; - гуртожитки; - їдальня.
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	- наукова бібліотека, читальні зали в кожному корпусі; - інформаційно-обчислювальний центр; - точки доступу до мережі Інтернет (WiFi); - внутрішня локальна мережа; - віртуальне навчальне середовище Moodle; - графіки навчального процесу; - навчально-методичні комплекси дисциплін: • робочі програми навчальних дисциплін; • опорні конспекти лекцій, візуальний (мультимедійний) супровід; • дидактичні матеріали для самостійної роботи студентів з дисциплін; • методичні вказівки щодо виконання лабораторних та практичних робіт, курсових проектів (робіт), дипломних проектів (робіт); • критерії оцінювання рівня підготовки; • пакети комплексних контрольних робіт; • екзаменаційні білети, тести, завдання модульного контролю; • робочі програми практик; • посібники, практикуми.
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На загальних підставах в межах законодавства України.
Міжнародна кредитна мобільність	Договір від 23 листопада 2016р. про творчу співпрацю з Державним університетом Люблінська Політехніка (Польща).
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Згідно з чинним законодавством України про підготовку іноземних громадян.

2. ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

2.1. Перелік компонент освітньої програми (скорочений курс)

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
1.1. Навчальні дисципліни базової підготовки (нормативні)			
Н ЗП 1	Іноземна мова	3/90	Залік
Н ЗП 2	Вища математика	6/180	Залік, екзамен
Н ЗП 3	Фізика	5/150	Екзамен
Н ЗП 4	Загальна хімія	3/90	Екзамен
Н ЗП 5	Інформатика	5/150	Залік
Н ЗП 6	Теорія механізмів і машин	6/180	Екзамен
Н ЗП 7	Теоретична механіка	5/150	Екзамен
1.2. Навчальні дисципліни базової підготовки (за вибором)			
ВНЗ ЗП 1	Безпека в надзвичайних ситуаціях	6/180	Залік, екзамен
ВНЗ ЗП 2	Організація виробництва ПХВ	3/90	Залік
ВНЗ ЗП 3	ОП та відкриття власної справи	3/90	Залік
ВС ЗП 1	Політологія	3/90	Залік
ВС ЗП 2	Комп'ютерне моделювання ОПХВ	3/90	Залік
ВС ЗП 3	Маркетинг	3/90	Залік
Всього за циклом		54/1620	
2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ			
2.1 Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (нормативні)			
Н ППП 1	Технічні системи НРТСР	3/90	Екзамен
Н ППП 2	Опір матеріалів	3/90	Екзамен
Н ППП 3	Автоматизація виробничих процесів	3/90	Залік
Н ППП 4	Деталі машин	4/120	Екзамен
Н ППП 5	ВСТВ	3/90	Залік
Н ППП 6	Електротехніка та електроніка	3/90	Екзамен
Н ППП 7	Теоретичні основи машинобудування	3/90	Залік
Н ППП 8	Надійність машин та обладнання	3/90	Залік
Н ППП 9	Мікропроцесори	3/90	Залік
Н ППП 10	Засоби електрифікації у с.г.	4/120	Екзамен
Н ППП 11	Експлуатація та обслуговування машин ПХВ	3/90	Екзамен
Н ППП 12	Виробнича практика	10/300	Залік
Н ППП 13	Державна атестація (Державний іспит)	2/60	Екзамен
Н ППП 14	Гідравліка	3/90	Екзамен
2.2. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (за вибором)			
ВН ППП 1	ТОПХВ	6/180	Залік
	Технічні системи ПХВ		Екзамен
ВН ППП 2	Монтаж, діагностика та ремонт обладнання	3/90	Екзамен
ВС ППП 1	ФМВСГС	3/90	Залік
ВС ППП 2	Організація технологічного процесу БВ	3/90	Залік
ВС ППП 3	Системний аналіз процесів ПХВ	3/90	Залік
	Системний аналіз технологій ПХВ		
ВС ППП 4	Процеси та апарати	8/240	Залік, екзамен
ВС ППП 5	Загальна технологія ПХВ	6/180	Залік
	Харчові технології		Екзамен
ВС ППП 6	Машино-апаратурні лінії ПХВ	4/120	Екзамен

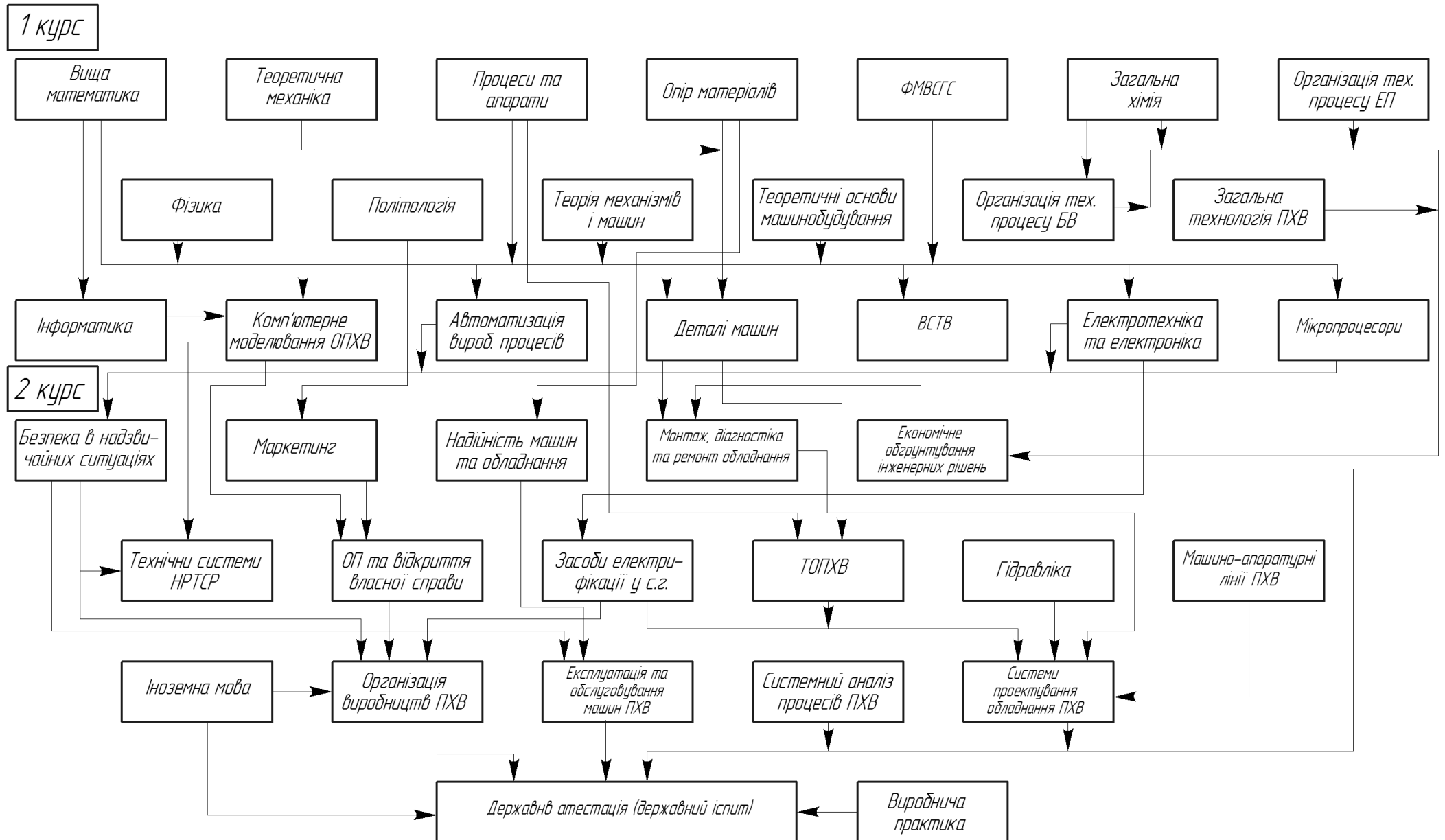
	Організація та процеси ПХВ		Залік
ВС ППП 7	Системи проектування ПХВ	4/120	Залік
ВС ППП 8	Економічне обґрунтування інженерних рішень	3/90	Екзамен
ВС ППП 9	Організація технологічного процесу ЕП	3/90	Залік
Всього за циклом		96/2880	
Всього за програмою		150/4500	

Перелік компонент освітньої програми (нормативний курс)

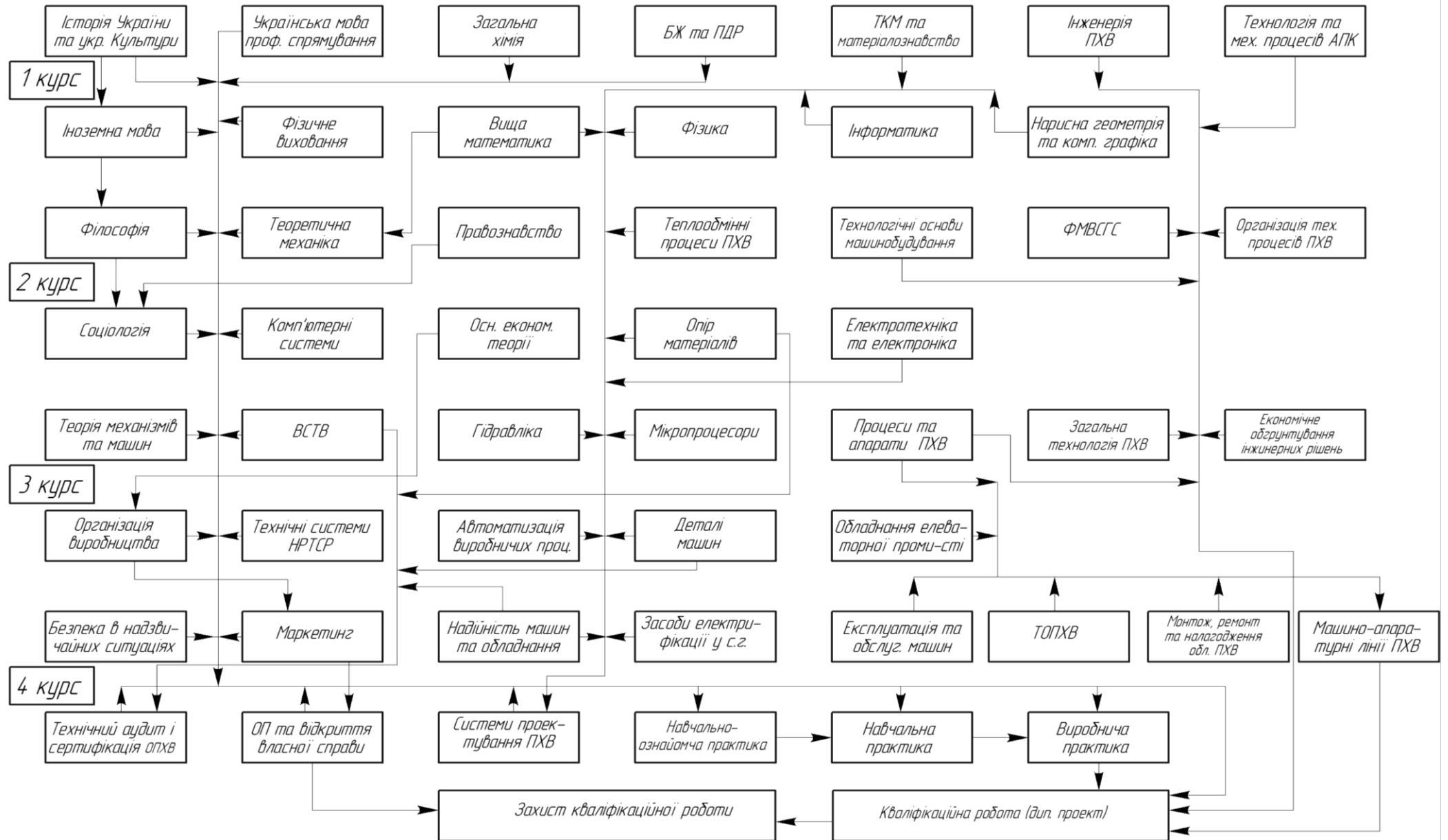
Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ			
1.1. Навчальні дисципліни базової підготовки (нормативні)			
Н ЗП 1	Історія України та української культури.	3/90	Залік
Н ЗП 2	Українська мова проф. спрямування	3/90	Екзамен
Н ЗП 3	Іноземна мова	12/360	Залік
Н ЗП 4	Філософія	3/90	Екзамен
Н ЗП 5	Фізичне виховання*	0/0	Залік
Н ЗП 6	Вища математика	14/420	Залік Екзамен
Н ЗП 7	Фізика	6/180	Залік, Екзамен
Н ЗП 8	Загальна хімія	3/90	Екзамен
Н ЗП 9	Інформатика	5/150	Залік Екзамен
Н ЗП 10	Нарисна геометрія та комп'ютерна графіка	4/120	Екзамен Залік
Н ЗП 11	Теорія механізмів і машин	5/150	Екзамен
Н ЗП 12	Теоретична механіка	6/180	Залік Екзамен
Н ЗП 13	БЖ та ПДР	3/90	Залік
1.2. Навчальні дисципліни базової підготовки (за вибором)			
ВНЗ ЗП 1	Безпека в надзвичайних ситуаціях	6/180	Залік, Екзамен
ВНЗ ЗП 2	Технічний аудит і сертифікація ОПХВ	3/90	Залік
ВС ЗП 1.1	Соціологія	3/90	Залік
ВС ЗП 2.1	Організація виробництва	3/90	Залік
ВС ЗП 3.1	Комп'ютерні системи	3/90	Залік
ВС ЗП 1.2	ОП та відкриття власної справи	3/90	Залік
ВС ЗП 2.2	Основи економічних теорій	3/90	Залік
ВС ЗП 3.2	Правознавство	3/90	Залік
ВС ЗП 4.2	Маркетинг	3/90	Залік
Всього за циклом		97/2910	
2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ			
2.1 Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (нормативні)			
Н ППП 1	ТКМ та матеріалознавство	5/150	Залік Екзамен
Н ППП 2	Технічні системи НРТСР	3/90	Екзамен
Н ППП 3	Опір матеріалів	8/240	Залік, Екзамен
Н ППП 4	Автоматизація виробничих процесів	3/90	Залік
Н ППП 5	Деталі машин	4/120	Екзамен
Н ППП 6	ВСТВ	3/90	Залік
Н ППП 7	Гідравліка	3/90	Екзамен
Н ППП 8	Теплообмінні процеси ПХВ	3/90	Екзамен
Н ППП 9	Електротехніка та електроніка	3/90	Екзамен
Н ППП 10	Технологічні основи машинобудування	3/90	Залік
Н ППП 11	Надійність машин та обладнання	3/90	Залік
Н ППП 12	Мікропроцесори	3/90	Залік
Н ППП 13	Засоби електрифікації у сільському господарстві	3/90	Екзамен
Н ППП 14	Експлуатація та обслуговування машин	4/120	Екзамен

Н ППП 15	Навчально-ознайомча практика	3/90	Залік
Н ППП 16	Навчальна практика з керування с/г технікою	3/90	Залік
	Учбові майстерні		
Н ППП 17	Виробнича практика	12/360	Залік
Н ППП 18	Захист кваліфікаційної роботи	2/60	Екзамен
Н ППП 19	Кваліфікаційна робота (дипломний проект)	10/300	
2.2. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (за вибором)			
ВН ППП 1	Технологія та механізація процесів АПК	9/270	Залік
ВН ППП 2	ТОПХВ	6/180	Залік Екзамен
	Технічні системи ПХВ		
ВН ППП 3	Інженерія переробних і харчових виробництв	3/90	Залік
ВН ППП 4	Монтаж, ремонт та налагодження обладнання ПХВ	5/150	Залік Екзамен
ВС ППП 1	ФМВСГС	4/120	Екзамен
ВС ППП 2	Організація технологічних процесів ПХВ	6/180	Залік Екзамен
ВС ППП 3	Обладнання елеваторної промисловості	3/90	Залік
	Системний аналіз технологій ПХВ		
ВС ППП 4	Процеси та апарати ПХВ	7/210	Залік Екзамен
ВС ППП 5	Загальна технологія ПХВ	7/210	Залік Екзамен
	Харчові технології		
ВС ППП 6	Машино-апаратурні лінії ПХВ	5/150	Залік Екзамен
	Організація та процеси ПХВ		
ВС ППП 7	Системи проектування ПХВ	4/120	Залік
ВС ППП 8	Економічне обґрунтування інженерних рішень	3/90	Залік
Всього за циклом		143/4290	
Всього за програмою		240/7200	

2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми (скорочений курс)



Структурно-логічна схема освітньої програми (нормативний курс)



3. ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Атестація випускників освітньої програми «Інженерія переробних і харчових виробництв», спеціальності 113 «Галузеве машинобудування», освітнього рівня бакалавр проводиться у формі комплексного державного іспиту з фаху або захисту кваліфікаційної роботи та завершується видачою документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавра із присвоєнням кваліфікації «Бакалавр з галузевого машинобудування».

**4. МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ
КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ (скорочений курс)**

Компоненти освітньої програми		Н ЗП 1	Н ЗП 2	Н ЗП 3	Н ЗП 4	Н ЗП 5	Н ЗП 6	Н ЗП 7	ВНЗ ЗП 1	ВНЗ ЗП 2	ВНЗ ЗП 3	ВС ЗП 1	ВС ЗП 2	ВС ЗП 3	Н ППП 1	Н ППП 2	Н ППП 3	Н ППП 4	Н ППП 5	Н ППП 6	Н ППП 7	Н ППП 8	Н ППП 9	Н ППП 10	Н ППП 11	Н ППП 12	Н ППП 13	Н ППП 14	ВН ППП 1	ВН ППП 2	ВС ППП 1	ВС ППП 2	ВС ППП 3	ВС ППП 4	ВС ППП 5	ВС ППП 6	ВС ППП 7	ВС ППП 8	ВС ППП 9		
ІК						◆	◆	◆		◆		◆			◆		◆	◆	◆		◆						◆	◆			ВН ППП 1	ВН ППП 2	ВС ППП 1	ВС ППП 2	ВС ППП 3	ВС ППП 4	ВС ППП 5	ВС ППП 6	ВС ППП 7	ВС ППП 8	ВС ППП 9
Загальні компетентності	ЗК1	◆		◆					◆	◆	◆				◆		◆	◆									◆	◆		◆					◆		◆	◆	◆	◆	
	ЗК2								◆							◆	◆								◆	◆	◆	◆				◆			◆						
	ЗК3	◆	◆	◆	◆	◆	◆					◆			◆			◆							◆							◆		◆			◆	◆	◆		
	ЗК4									◆	◆	◆		◆													◆	◆						◆				◆	◆		
	ЗК5									◆	◆																◆	◆									◆	◆	◆		
	ЗК6								◆	◆																◆	◆	◆									◆	◆	◆		
	ЗК7															◆			◆	◆						◆	◆	◆							◆	◆	◆	◆	◆		
	ЗК8	◆				◆	◆	◆			◆		◆	◆						◆				◆			◆	◆				◆									
Фахові компетентності	ФК1					◆	◆	◆								◆	◆						◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆			◆							
	ФК2			◆						◆						◆	◆						◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆	◆		◆	◆				◆		◆
	ФК3		◆			◆	◆	◆					◆							◆	◆		◆	◆			◆	◆							◆		◆	◆			
	ФК4				◆										◆	◆	◆	◆	◆	◆			◆	◆			◆	◆						◆			◆	◆			
	ФК5	◆																						◆	◆	◆	◆					◆									
	ФК6									◆										◆				◆			◆	◆						◆		◆	◆				
	ФК7			◆	◆																					◆						◆			◆	◆					
	ФК8												◆													◆	◆	◆	◆				◆		◆						
	ФК9		◆		◆					◆				◆		◆	◆										◆	◆										◆	◆		
	ФК10		◆	◆	◆				◆		◆		◆							◆							◆											◆			
	ФК11	◆								◆			◆							◆	◆			◆				◆								◆	◆		◆		
	ФК12		◆								◆			◆													◆	◆										◆			
	ФК13									◆				◆						◆				◆			◆	◆					◆		◆		◆	◆	◆		
	ФК14															◆	◆	◆		◆							◆	◆			◆						◆				
	ФК15					◆	◆	◆								◆		◆	◆											◆				◆							
	ФК16																						◆			◆	◆	◆		◆			◆		◆						

**МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ
КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ (нормативний курс)**

Компоненти освітньої програми	ІК	Загальні компетентності								Фахові компетентності																
		ЗК1	ЗК2	ЗК3	ЗК4	ЗК5	ЗК6	ЗК7	ЗК8	ФК1	ФК2	ФК3	ФК4	ФК5	ФК6	ФК7	ФК8	ФК9	ФК10	ФК11	ФК12	ФК13	ФК14	ФК15	ФК16	
Н ЗП 1	◆			◆	◆		◆		◆			◆	◆								◆					
Н ЗП 2				◆		◆								◆												
Н ЗП 3				◆								◆		◆							◆					
Н ЗП 4	◆				◆				◆				◆									◆				
Н ЗП 5										◆						◆			◆							
Н ЗП 6					◆	◆						◆					◆		◆							
Н ЗП 7					◆														◆							
Н ЗП 8																										
Н ЗП 9	◆						◆		◆	◆										◆				◆		
Н ЗП 10									◆			◆	◆								◆					
Н ЗП 11	◆									◆																
Н ЗП 12	◆																									
Н ЗП 13			◆	◆			◆												◆	◆						
ВНЗ ЗП 1																										
ВНЗ ЗП 2	◆					◆																		◆		
ВС ЗП 1.1	◆							◆	◆																	
ВС ЗП 2.1	◆					◆																				
ВС ЗП 3.1									◆																	
ВС ЗП 1.2					◆	◆			◆																	
ВС ЗП 2.2					◆	◆			◆																	
ВС ЗП 3.2								◆																		
ВС ЗП 4.2								◆																		
Н ППП 1																									◆	
Н ППП 2	◆								◆																	
Н ППП 3							◆			◆	◆															
Н ППП 4	◆									◆	◆															
Н ППП 5	◆							◆																		
Н ППП 6	◆								◆																	
Н ППП 7																										
Н ППП 8											◆															
Н ППП 9												◆														
Н ППП 10	◆																									
Н ППП 11																◆										
Н ППП 12													◆													
Н ППП 13																	◆									
Н ППП 14																										
Н ППП 15	◆					◆			◆				◆													
Н ППП 16							◆																			
Н ППП 17	◆																									
Н ППП 18	◆																									
Н ППП 19	◆																									
ВН ППП 1	◆																									
ВН ППП 2																										
ВН ППП 3	◆													◆												
ВН ППП 4																										
ВС ППП 1								◆																		
ВС ППП 2	◆													◆												
ВС ППП 3																										
ВС ППП 4																										
ВС ППП 5																										
ВС ППП 6	◆																									
ВС ППП 7	◆																									
ВС ППП 8																										

**МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ
ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ (нормативний курс)**

[illegible]

6. ВИМОГИ ДО НАЯВНОСТІ СИСТЕМИ ВНУТРІШНЬОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

В Харківському національному технічному університеті сільського господарства імені Петра Василенка функціонує, розвивається і удосконалюється система менеджменту якості з надання освітніх послуг і наукових розробок, яка була розроблена в 2009 р., впроваджена в 2010 р., сертифікована в 2011 р. міжнародним органом сертифікації DQS GmbH (Німеччина), що входить до системи IQ Net, на відповідність міжнародному стандарту ISO 9001:2008, пройшла ресертифікацію на відповідність ISO 9001:2008 в 2014 р., ресертифікацію на відповідність ISO 9001:2015 в 2017 р.

Система менеджменту якості університету охоплює усі складові та аспекти діяльності університету і є інструментом комплексного підходу до управління в забезпечення якості освіти та якості освітніх послуг, як основних показників його діяльності.

Система менеджменту базується на філософії TQM (TotalQualityManagement) з використанням концепції та критеріїв Моделі досконалості EFQM (Європейського фонду управління якістю) і відповідає вимогам міжнародних стандартів ISO 9001:2015, ISO 19011:2012, ISO/IES17021:2015 та положенням «Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти» (ESG) у редакції від травня 2015 р.

Система менеджменту якості (СМЯ) побудована на логічному ланцюгові реалізації Місії – Бачення – Політики – Стратегії – Цілей та планів університету в забезпечення ефективності діяльності університету з гарантією якості надання освітніх послуг та наукових розробок на балансі інтересів усіх зацікавлених сторін, вивчення та урахування їх потреб, очікувань та рівня задоволеності з моніторингом, аналізом, оцінкою і мінімізацією ризиків. Реалізація здійснюється через мережу 51 процесу/підпроцесу (табл. 6.1). Система постійно удосконалюється та розвивається.

Таблиця 6.1

Реєстр документів системи менеджменту якості ХНТУСГ

№	Назва документу
1	2
1.	Місія
2.	Політика
3.	Контекст університету
4.	Кодекс честі університету
5.	Програмна інструментальна триєдність успішного розвитку на 2016-2020рр
6.	Цілі
7.	Концепції підготовки фахівців ОКР «бакалавр», «спеціаліст», «бакалавр»
8.	Концепція національно-патріотичного виховання
9.	Настанова з якості
10.	Організаційна структура університету
11.	Положення про вчену раду ХНТУСГ
12.	Положення про просвітницьку раду
13.	Положення про методичну раду ХНТУСГ

1	2
14.	Положення про структурні підрозділи
15.	Посадові інструкції
16.	Положення про порядок атестації науково-педагогічних працівників щодо присвоєння вченого звання професора (доцента) ХНТУСГ
17.	Матриця відповідальності
18.	Положення про студентський парламент
19.	Положення про комісію з розгляду скарг, пропозицій студентів, викладачів та інших зацікавлених сторін
20.	Положення про уповноважених від підрозділів з якості
21.	Положення про конкурс «Кращий куратор студентської групи»
22.	Кредитно-модульна система організації навчально-виховного процесу
23.	Положення про організацію освітньої діяльності університету
24.	Положення про навчально-методичний комплекс дисциплін
25.	Положення про практику
26.	Положення про паспорт спроможності надання якісних освітніх послуг кафедри
27.	Положення про приймальну комісію ХНТУСГ
	Положення про вхідний контроль знань
28.	Структура (дерево) процесів
29.	Схема взаємодії процесів
30.	Таблиця моніторингу процесів
31.	Таблиця моніторингу показників процесів
32.	Таблиця аналізу та оцінки ризиків
33.	Таблиця аналізу та оцінки ризик-факторів
34.	Звіт з аналізу СМЯ
35.	План удосконалення СМЯ
36.	План перегляду документів СМЯ
37.	План внутрішніх аудитів СМЯ
38.	Протоколи внутрішніх аудитів
39.	Звіти зовнішніх аудитів СМЯ
40.	Моделі процесів управління
41.	П1-1 Стратегічне управління
42.	П1-1-01 Розробка та перегляд Місії, бачення і Політики університету
43.	П1-1-02 Розробка та перегляд Стратегії та цілей університету
44.	П1-1-03 Розробка та перегляд концепцій за напрямками діяльності
45.	П1-1-05 Розробка та перегляд організаційної структури університету
46.	П1-2 Аналіз з боку керівництва
47.	П1-3 Аналіз ринку освітніх послуг та ліцензування нових спеціальностей
48.	П1-3- 01 Розробка та перегляд освітніх програм
49.	П1-4 Управління невідповідностями
50.	П1-5 Узгодження обсягів державного замовлення
51.	П1-6 Маркетинг наукових розробок
52.	П1-7 Планування навчального навантаження
53.	П1-8 Розробка штатного розпису університету

1	2
54.	Моделі процесів надання освітніх послуг та наукових розробок
55.	П2-1 Навчально-виховний процес
56.	П2-1-01 Проведення профорієнтаційної роботи
57.	П2-1-02 Проведення вступної компанії
58.	П2-1-03 Розробка навчальних планів
59.	П2-1-04 Розробка індивідуальних навчальних планів студентів
60.	П2-1-05 Науково-методичне забезпечення навчання
61.	П2-1-06 Навчання студентів та контроль знань
62.	П2-1-07 Практика студентів
63.	П2-1-08 Державна атестація студентів
64.	П2-1-09 Виховання студентів
65.	П2-1-10 Підвищення кваліфікації фахівців
66.	П2-2 Підготовка кадрів вищої кваліфікації
67.	П2-2-01 Розробка та виконання плану підготовки кадрів вищої кваліфікації
68.	П2-2-02 Захист дисертацій
69.	Моделі процесів вимірювання аналізу і вдосконалення
70.	ПЗ-1 Моніторинг показників процесів
71.	ПЗ-1- 01 Моніторинг якості освіти
72.	ПЗ-1- 02 Моніторинг якості освітніх послуг
73.	ПЗ-2 Внутрішній аудит
74.	ПЗ-3 Удосконалення СМЯ
75.	ПЗ-3- 01 Коригувальні дії
76.	ПЗ-3-02 Аналіз ризик-факторів, оцінка можливостей і ризиків виконання процесів
77.	ПЗ-3-03 Поліпшення СМ
78.	ПЗ-4 Комунікації зі споживачами та іншими зацікавленими сторонами
79.	Моделі процесів забезпечення
80.	П4-1 «Управління контингентом студентів»
81.	П4-2«Складання розкладу занять та іспитів»
82.	П4-3 «Управління ІТ-ресурсами»
83.	П4-4 «Інформаційне забезпечення»
84.	П4-5 «Управління персоналом»
85.	П4-6 «Управління фінансами»
86.	П4-7 «Управління інфраструктурою»
87.	П4-12 «Документообіг»
88.	П4-13 «Розробка рекламної продукції»
89.	Реєстр типів документів
90.	Регламент документів
91.	Вказівки до розробки Методики виконання процесу
92.	Шаблон Методики виконання процесу
93.	Шаблон Моделі процесу
94.	Вказівки до розробки Положення про структурний підрозділ
95.	Вказівки до розробки посадових інструкцій
96.	Вказівки з розробки щодо видання методичних матеріалів

Процеси вимірювання, аналізу, удосконалення СМЯ університету забезпечують актуальність, новизну підходів та відповідність діяльності університету сучасному рівню надання освітніх послуг та наукових розробок.

Планування і виконання процесів системи менеджменту якості здійснюється для забезпечення перетворення: «Вимог та очікувань зацікавлених сторін в задоволеність зацікавлених сторін».

Система менеджменту якості ХНТУСГ забезпечує оптимальну взаємодію структурних підрозділів університету в рамках діючих процесів та ефективного використання ресурсів.