

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ «ПОДІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«ТЕХНОЛОГІЯ ВИРОБНИЦТВА І ПЕРЕРОБКИ ПРОДУКЦІЇ
ТВАРИННИЦТВА»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»
за спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції
тваринництва»
освітня кваліфікація: бакалавр з технології виробництва і переробки
продукції тваринництва
(оновлена)

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Вченою радою Закладу вищої освіти «Подільський державний університет»

Голова вченої ради  **Володимир ІВАНИШИН**

(протокол № 3 від «26» травня 2022 р.)

Освітня програма (оновлена) вводиться в дію
з 1 вересня 2022 р.

Ректор  **Володимир ІВАНИШИН**

(наказ № 81 від «26» травня 2022 р.)

ЛИСТ-ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми

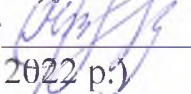
«Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство»

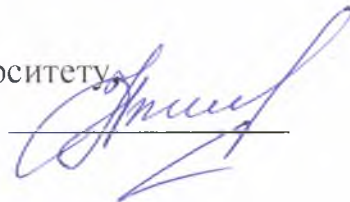
за спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки продукції
тваринництва»

освітня кваліфікація: бакалавр з технології виробництва і переробки продукції
тваринництва

Заступник голови вченої ради факультету ветеринарної
медицини і технологій у тваринництві,

кандидат ветеринарних наук, доцент  Світлана ЛАЙТЕР-МОСКАЛЮК
(протокол № 4 від 23 травня 2022 р.)

Голова науково-методичної ради університету,
доктор економічних наук, професор
(протокол № 4 від 24.05 2022 р.)



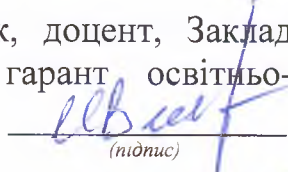
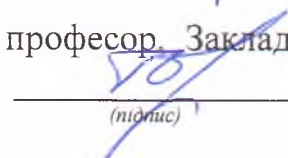
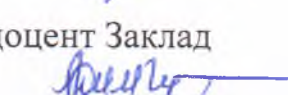
Ірина ЯСІНЕЦЬКА

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма
«Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»
для підготовки здобувачів вищої освіти
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
за спеціальністю 204 «Технологія виробництва і переробки
продукції тваринництва»

РОЗРОБЛЕНО ПРОЕКТНОЮ ГРУПОЮ У СКЛАДІ

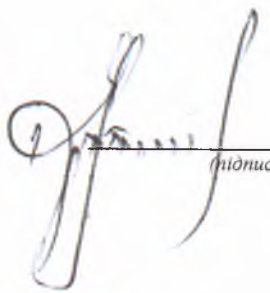
(наказ № 142 від 6 вересня 2021 р.)

1. Віктор ШУПЛИК – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, Заклад вищої освіти «Подільський державний університет», гарант освітньо-професійної програми

(підпис)
2. Тетяна ПРИЛІПКО – доктор сільськогосподарських наук, професор, Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

(підпис)
3. Анатолій ДИМЧУК – кандидат сільськогосподарських наук, доцент Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

(підпис)


Рецензенти :

1. Станіслав ВІТКОВСЬКИЙ, директор ТОВ
«Поділляплемсервіс»




(підпис)

2. Іван БЕРКІЧ, головний технолог ТОВ
«Поділляплемсервіс»


(підпис)

1. Профіль освітньо-професійної програми
«Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»
зі спеціальності 204 «Технологія виробництва і переробки продукції
тваринництва»

1 – Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
Ступінь вищої освіти та назва освітньої кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь: бакалавр Освітня кваліфікація: бакалавр з технології виробництва і переробки продукції тваринництва
Офіційна назва освітньої програми	Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання – 3 роки 10 місяців (на основі повної загальної середньої освіти) Диплом бакалавра, одиничний, 180 кредитів ЄКТС, термін навчання - 2 роки 10 місяців (на основі ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр», освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»)
Наявність акредитації	Міністерство освіти і науки України, Період акредитації з 11.07. 2018 р. до 1 липня 2028 р.
Цикл/рівень	НРК України – 6 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 6 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти, освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст», освітніх ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр»
Мова (и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	До 1 липня 2028 року
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://www.pdatu.edu.ua/vidomosti-pro-osvitni-programi-yaki-realizuyutsya-v-universiteti.html
2 – Мета освітньої програми	

Забезпечення теоретичної і практичної підготовки фахівців, здатних застосовувати набуті знання, уміння, навички та розуміння з гуманітарних, фундаментальних і професійно-орієнтованих дисциплін для вирішення типових задач діяльності технолога в галузі виробництва і переробки продукції тваринництва на відповідній посаді, сферу застосування яких передбачено визначеними нормативно-правовими актами органів державної влади і місцевого самоврядування з питань агропромислового комплексу та галузі тваринництва; державними стандартами на продукцію тваринництва

3 – Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність)	Галузь знань 20 «Аграрні науки та продовольство»; Спеціальність 204 «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва»
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна програма. Розвиток комплексу загальних та спеціальних компетентностей, необхідних фахівцю в процесі професійної діяльності, прийнятті професійних рішень, розв'язання актуальних задач і проблем в галузі виробництва і переробки продукції тваринництва.
Основний фокус освітньої програми	Професійна освіта за спеціальністю «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва». Формування фахівця, здатного розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми в галузі виробництва і переробки продукції тваринництва, здатний забезпечувати параметри та здійснювати контроль технологічних процесів при виробництві та переробці продукції тваринництва, використовувати методики оцінки показників індивідуального розвитку і розведення тварин, повноцінності годівлі, мікроклімату приміщень та способів утримання тварин, дотримуватися операційних карт технологічних процесів у тваринництві, контролювати ведення первинного та зоотехнічного обліку, володіти професійними знаннями з технології переробки сировини тваринницького походження. Ключові слова: виробництво, годівля, заготівля, переробка молока, переробка м'яса, економічна ефективність, безпечна продукція, рентабельність, інноваційні технології.
Особливості програми	Програма ґрунтується на знаннях з організації та контролю технологій виробництва і переробки продукції тваринництва та методів проведення наукових досліджень, які базуються на засадах економічної доцільності ведення бізнесу з урахуванням біологічних особливостей різних видів і статевовікових груп тварин.

4 – Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

Придатність до працевлаштування	<p>Фахівець здатний виконувати зазначену професійну роботу відповідно до національного класифікатора професій ДК 003:2010 та/або International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08).</p> <p>Секція А. Сільське господарство, мисливство, лісове господарство</p> <p>Розділ 01.2. Тваринництво</p> <p>Група 01.21 Розведення великої рогатої худоби та коней</p> <p>Група 01.22 Розведення дрібної рогатої худоби</p> <p>Група 01.23 Розведення свиней</p> <p>Група 01.24 Розведення птиці</p> <p>Група 01.25 Розведення хутрових звірів та собак</p> <p>Група 01.26 Розведення бджіл</p> <p>Група 01.27 Розведення екзотичних тварин та птиці</p> <p>Група 01.28 Розведення риб</p> <p>Після закінчення навчання за освітньою програмою спеціальності «Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва» фахівець здатний виконувати професійну роботу:</p>	
	Професійна назва робіт	Код КП
	технік з племінної справи, зоотехнік, зоотехнік з контролю якості продукції, зоотехнік з племінної справи	3213.2
	технолог з виробництва і переробки продукції тваринництва, фахівець з організації та ведення фермерського господарства, зоотехнік відділення (комплексу, ферми)	3213
	інструктор виробничого навчання	3340
Подальше навчання	Продовження навчання для здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій у системі післядипломної освіти	
5 – Викладання та оцінювання		
Викладання та навчання	<p>За домінуючими методами та способами навчання: пасивні (пояснювальні-ілюстративні); активні (проблемні, інтерактивні, проектні, інформаційно-комп'ютерні само-розвиваючі) тощо.</p> <p>За організаційними формами: колективного та інтегративного навчання тощо.</p> <p>За орієнтацією педагогічної взаємодії: позиційного та контекстного навчання, технології співпраці тощо.</p>	
Оцінювання	100-бальна система оцінювання через такі види контролю з накопиченням отриманих балів: поточний (усне та письмове опитування, захист лабораторних, практичних, самостійних робіт), семестровий (екзамени, заліки, захисти звітів з практик та курсових робіт), самоконтроль, атестація (публічний захист кваліфікаційної роботи та атестаційний екзамен)	
6 – Програмні компетентності		
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з технології виробництва і переробки продукції тваринництва або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.	

<p>Загальні компетентності (ЗК)</p>	<p>ЗК. 1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК. 2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК. 3. Здатність застосовувати знання в практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК. 4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</p> <p>ЗК. 5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК. 6. Здатність працювати в команді та мати навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК. 7. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ЗК. 8. Прагнення до збереження навколишнього середовища.</p> <p>ЗК. 9. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p>
<p>Спеціальні компетентності спеціальності (СК)</p>	<p>СК. 1. Здатність використовувати професійні знання в галузі виробництва і переробки продукції тваринництва для ефективного ведення бізнесу.</p> <p>СК. 2. Здатність використовувати сучасні знання про способи відтворення, закономірності індивідуального розвитку та розведення тварин для ефективної професійної діяльності у галузі тваринництва.</p> <p>СК. 3. Здатність використовувати знання з основних технологій заготівлі, виробництва та зберігання кормів для формування кормової бази підприємства.</p> <p>СК. 4. Здатність до складання раціонів для різних видів і статеві-вікових груп тварин та організації їх нормованої годівлі з урахуванням наявних фінансових та ресурсних обмежень.</p> <p>СК. 5. Здатність застосовувати доцільні системи та способи утримання сільськогосподарських тварин і контролювати та оптимізувати мікроклімат технологічних приміщень.</p> <p>СК. 6. Здатність застосовувати базові знання економіки, організації та менеджменту у виробництві та переробці продукції тваринництва.</p> <p>СК. 7. Здатність здійснювати контроль технологічних процесів під час виробництва та переробки продукції скотарства.</p> <p>СК. 8. Здатність здійснювати контроль технологічних процесів під час виробництва та переробки продукції свинарства.</p> <p>СК. 9. Здатність здійснювати контроль технологічних процесів під час виробництва та переробки продукції птахівництва.</p> <p>СК. 10. Здатність застосовувати знання морфології, фізіології та біохімії різних видів тварин для реалізації ефективних технологій виробництва і переробки їх продукції.</p> <p>СК. 11. Здатність застосовувати знання організації та управління технологічним процесом переробки продукції тваринництва для ефективного ведення господарської діяльності підприємства.</p> <p>СК. 12. Здатність аналізувати господарську діяльність підприємства, вести первинний облік матеріальних цінностей,</p>

	<p>основних засобів, праці та її оплати.</p> <p>СК. 13. Здатність використовувати спеціальні знання для проведення санітарно-гігієнічних і профілактичних заходів на фермах та інших об'єктах із виробництва і переробки продукції тваринництва.</p>
7 – Програмні результати навчання	
<p>Програмні результати навчання (ПРН)</p>	<p>ПРН.1. Забезпечувати дотримання параметрів та контролювати технологічні процеси з виробництва і переробки продукції тваринництва.</p> <p>ПРН.2. Навчати співробітників підприємства сучасних та нових компонентів технологічних процесів з виробництва і переробки продукції тваринництва.</p> <p>ПРН.3. Виконувати функціональні обов'язки, нівелюючи вплив різних чинників та виробничих ситуацій.</p> <p>ПРН.4. Організовувати спільну діяльність робочого колективу.</p> <p>ПРН.5. Забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p>ПРН.6. Впливати на дотримання вимог щодо збереження навколишнього середовища.</p> <p>ПРН.7. Здійснювати пошук, оброблення та узагальнення інформації із застосуванням сучасних інформаційних технологій.</p> <p>ПРН.8. Застосовувати знання з відтворення та розведення сільськогосподарських тварин для ефективного ведення господарської діяльності підприємства.</p> <p>ПРН.9. Обирати раціональні технології заготівлі, виробництва та зберігання кормів.</p> <p>ПРН.10. Здійснювати нормовану годівлю тварин.</p> <p>ПРН.11. Забезпечувати оптимальні умови утримання сільськогосподарських тварин і мікроклімат технологічних приміщень.</p> <p>ПРН.12. Застосовувати закони економіки, організації та менеджменту у виробництві та переробці продукції тваринництва.</p> <p>ПРН.13. Забезпечувати параметри та здійснювати технологічний контроль сучасних технологій з виробництва молока та яловичини.</p> <p>ПРН.14. Забезпечувати параметри та здійснювати технологічний контроль сучасних технологій виробництва свинини.</p> <p>ПРН.15. Забезпечувати параметри та здійснювати технологічний контроль виробництва продукції птахівництва.</p> <p>ПРН.16. Впроваджувати і використовувати на практиці науково обґрунтовані технології виробництва і переробки продукції тваринництва.</p> <p>ПРН.17. Розробляти і ефективно управляти технологічними процесами переробки продукції тваринництва.</p> <p>ПРН.18. Здійснювати первинний облік матеріальних цінностей, основних засобів, праці та її оплати.</p> <p>ПРН.19. Забезпечувати дотримання біологічної безпеки на підприємствах із виробництва та переробки продукції тваринництва.</p> <p>ПРН.20. Застосовувати міжнародні та національні стандарти і практики в професійній діяльності.</p> <p>ПРН.21. Знати основні історичні етапи розвитку предметної області.</p>
8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми	

Кадрове забезпечення	<p>Науково-педагогічний персонал відповідає вимогам чинного законодавства України.</p> <p>Науково-педагогічні працівники, залучені до реалізації освітньої програми, є співробітниками університету, відповідальні за курси мають науковий ступінь і вчене звання та підтверджений рівень наукової і професійної активності.</p> <p>Поширеною практикою є проведення гостьових лекцій провідними вітчизняними та зарубіжними фахівцями.</p>
Матеріально-технічне забезпечення	<p>Матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу (навчальні приміщення, спеціалізовані кабінети, комп'ютерні класи, навчальна лабораторія, мультимедійне обладнання тощо) відповідає вимогам потреби до проведення занять з професійно орієнтованих дисциплін, у т. ч. в дистанційному режимі.</p> <p>Навчальний процес включає виїзні практичні заняття студентів, навчальні та виробничі практики у спеціалізованих підприємствах різних форм власності</p>
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	<p>Належна забезпеченість бібліотеки підручниками та посібниками, вітчизняними і закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного профілю, доступ до мережі Інтернет, авторських розробок професорсько-викладацького складу.</p> <p>Вимоги щодо проведення лекційних і практичних занять науково-педагогічними працівниками визначаються Положенням про організацію освітнього процесу в Закладі вищої освіти «Подільський державний університет» та іншими внутрішніми положеннями.</p> <p>Навчально-методичне забезпечення підготовки здобувачів вищої освіти відповідає ліцензійним та акредитаційним вимогам і включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - освітні програми, які затверджені у визначеному порядку і підлягають перегляду один раз на п'ять років, вміщують опис загальних та фахових програмних компетентностей та результатів навчання; - засоби діагностики якості вищої освіти; навчальний план, затверджений у вищезазначеному порядку; - навчально-методичне забезпечення для кожної навчальної дисципліни навчального плану: типових і робочих навчальних програм дисциплін, лекційного комплексу, плани семінарських та практичних занять, методичні вказівки і тематики курсових проектів; пакети контрольних завдань для перевірки знань з навчальних дисциплін загальної, галузевої та фахової підготовки; - програми всіх видів практик, методичні вказівки щодо виконання методичних робіт; - дидактичне забезпечення самостійної роботи студентів;
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Можлива, у разі укладання угод про академічну мобільність з ЗВО України.
Міжнародна кредитна мобільність	Можлива, у разі укладання угод про академічну мобільність з ЗВО 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 ОП

2.1.1. На основі повної загальної середньої освіти

Код н/д	Компоненти освітньої програми(навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота / атестаційний екзамен/ єдиний державний кваліфікаційний іспит	Кількість кредитів	Форми підсумкового контролю
1. ОBOB'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП			
1.1.Обов'язкові компоненти загальної підготовки			
ОКЗП 1	Вступ до фаху	4	залік
ОКЗП 2	Інформаційні технології	3	залік
ОКЗП 3	Охорона праці і безпека життєдіяльності	3	екзамен
ОКЗП 4	Філософія	3	залік
ОКЗП 5	Академічне письмо	3	залік
ОКЗП 6	Іноземна мова	12	залік, екзамен
ОКЗП 7	Історія та культура України	3	залік
ОКЗП 8	Біохімія тварин з основами фізичної і колоїдної хімії	4	екзамен
ОКЗП 9	Морфологія сільськогосподарських тварин	4	екзамен
ОКЗП 10	Біонеорганічна хімія	4	залік
ОКЗП 11	Органічна хімія	4	залік
ОКЗП 12	Біофізика	3	залік
ОКЗП 13	Агрономія	3	залік
ОКЗП 14	Вища математика	3	залік
	Фізичне виховання (факультатив)*	8	-
Загальний обсяг обов'язкових компонент загальної підготовки:		56	
1.2.Обов'язкові компоненти фахової підготовки			
ОКФП 1	Фізіологія сільськогосподарських тварин	6	екзамен
ОКФП 2	Технологія відтворення тварин	4	екзамен
ОКФП 3	Годівля тварин і технологія кормів	9	екзамен, залік курсовий проект
ОКФП 4	Генетика з біометрією	9	залік, екзамен
ОКФП 5	Розведення тварин	9	залік, екзамен
ОКФП 6	Гігієна тварин	5	екзамен
ОКФП 7	Технологія виробництва продукції птахівництва	8	екзамен
ОКФП 8	Технологія виробництва продукції вівчарства і козівництва	5	екзамен
ОКФП 9	Конярство та кіннозаводство	5	екзамен
ОКФП 10	Технологія виробництва молока і яловичини	9	залік, екзамен
ОКФП 11	Технологія виробництва продукції свинарства	7	залік, екзамен
ОКФП 12	Технологія виробництва продукції бджільництва	3	екзамен
ОКФП 13	Технологія виробництва харчових продуктів	7	екзамен, курсовий проект
ОКФП 14	Біотехнологія	5	екзамен
ОКФП 15	Технологічне забезпечення і оцінка придатності приміщень з виробництва і переробки продукції тваринництва	9	залік, екзамен

ОКФП 16	Технологія виробництва продукції кролівництва і звірівництва	3	екзамен
ОКФП 17	Сільськогосподарська радіобіологія	4	залік
ОКФП 18	Етологія та біоетика	3	залік
ОКФП 19	Виробнича практика	8	залік
ОКФП 20	Атестаційний екзамен	2	екзамен
ОКФП 21	Кваліфікаційна робота	4	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонент фахової підготовки:		124	
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		180	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП			
2.1. Вибіркові компоненти загальної підготовки університетського каталогу			
ВКЗПУК 1	Освітній компонент 1-У-Каталог	3	залік
ВКЗПУК 2	Освітній компонент 2-У-Каталог	3	залік
ВКЗПУК 3	Освітній компонент 3-У-Каталог	3	залік
ВКЗПУК 4	Освітній компонент 4-У-Каталог	3	залік
Загальний обсяг вибірових компонент загальної підготовки університетського каталогу:		12	
2.2. Вибіркові компоненти фахової підготовки міжфакультетського каталогу			
ВКФПМФК 1	Освітній компонент 1- МФ-Каталог	3	залік
Загальний обсяг вибірових компонент фахової підготовки міжфакультетського каталогу:		3	
2.3. Вибіркові компоненти фахової підготовки профільного каталогу			
ВКФППК 1	Освітній компонент 1-П-Каталог	4	залік
ВКФППК 2	Освітній компонент 2-П-Каталог	3	залік
ВКФППК 3	Освітній компонент 3-П-Каталог	3	залік
ВКФППК 4	Освітній компонент 4-П-Каталог	3	залік
ВКФППК 5	Освітній компонент 5-П-Каталог	4	залік
ВКФППК 6	Освітній компонент 6-П-Каталог	5	залік
ВКФППК 7	Освітній компонент 7-П-Каталог	3	залік
ВКФППК 8	Освітній компонент 8-П-Каталог	3	залік
ВКФППК 9	Освітній компонент 9-П-Каталог	4	залік
ВКФППК 10	Освітній компонент 10-П-Каталог	3	залік
ВКФППК 11	Освітній компонент 11-П-Каталог	3	залік
ВКФППК 12	Освітній компонент 12-П-Каталог	3	залік
ВКФППК 13	Освітній компонент 13-П-Каталог	4	залік
Загальний обсяг вибірових компонент фахової підготовки профільного каталогу:		45	
Загальний обсяг вибірових компонент:		60	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

**2.1.2. На основі ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр», освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»
(180 кредитів)**

Код н/д	Компоненти освітньої програми(навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота /атестаційний екзамен/ єдиний державний кваліфікаційний іспит	Кількість кредитів	Форми підсумкового контролю
1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП			
1.1. Обов'язкові компоненти загальної підготовки			
ОКЗП 1	Інформаційні технології	3	залік
ОКЗП 2	Охорона праці і безпека життєдіяльності	3	екзамен
ОКЗП 3	Філософія	3	залік
ОКЗП 4	Академічне письмо	3	залік
ОКЗП 5	Іноземна мова	6	залік, екзамен
ОКЗП 6	Історія та культура України	3	залік
ОКЗП 7	Біохімія тварин з основами фізичної і колоїдної хімії	4	екзамен
ОКЗП 8	Морфологія, фізіологія тварин та радіобіологія	5	екзамен
ОКЗП 9	Біофізика	3	залік
ОКЗП 10	Хімія	4	залік
	Фізичне виховання (факультатив)*	4	-
Загальний обсяг обов'язкових компонент загальної підготовки:		37	
1.2. Обов'язкові компоненти фахової підготовки			
ОКФП 1	Мікробіологія	4	залік
ОКФП 2	Технологія відтворення тварин	4	екзамен
ОКФП 3	Годівля тварин і технологія кормів	6	екзамен, курсовий проект
ОКФП 4	Генетика та розведення тварин	5	екзамен
ОКФП 5	Гігієна тварин	5	екзамен
ОКФП 6	Технологія виробництва продукції птахівництва	6	екзамен
ОКФП 7	Конярство та кіннозаводство	5	екзамен
ОКФП 8	Технологія виробництва продукції вівчарства і козівництва	5	екзамен
ОКФП 9	Технологія виробництва молока, яловичини та м'ясне	6	залік, екзамен
ОКФП 10	Технологія виробництва продукції свинарства	6	залік, екзамен
ОКФП 11	Технологія виробництва продукції бджільництва	4	екзамен
ОКФП 12	Технологія виробництва харчових продуктів	6	екзамен, курсовий проект
ОКФП 13	Біотехнологія	4	екзамен
ОКФП 14	Технологічне забезпечення і оцінка придатності приміщень з виробництва і переробки продукції тваринництва	5	екзамен
ОКФП 15	Технологія виробництва продукції кролівництва і звірівництва	4	екзамен
ОКФП 16	Агрономія з основами польового кормовиробництва	3	залік
ОКФП 17	Основи ветеринарної медицини	4	залік
ОКФП 18	Етологія та біоетика	3	залік
ОКФП 19	Виробнича практика	6	залік
ОКФП 20	Атестаційний екзамен	2	екзамен

ОКФП 21	Кваліфікаційна робота	4	екзамен
Загальний обсяг обов'язкових компонент фахової підготовки:		97	
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		134	
2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП			
2.1. Вибіркові компоненти загальної підготовки університетського каталогу			
ВКЗПУК 1	Освітній компонент 1-У-Каталог	3	залік
ВКЗПУК 2	Освітній компонент 2-У-Каталог	3	залік
ВКЗПУК 3	Освітній компонент 3-У-Каталог	3	залік
Загальний обсяг вибірових компонент загальної підготовки університетського каталогу:		9	
2.2. Вибіркові компоненти фахової підготовки міжфакультетського каталогу			
ВКФПМФК 1	Освітній компонент 1-МФ-Каталог	3	залік
Загальний обсяг вибірових компонент фахової підготовки міжфакультетського каталогу:		3	
2.3. Вибіркові компоненти фахової підготовки профільного каталогу			
ВКФППК 1	Освітній компонент 1-П-Каталог	3	залік
ВКФППК 2	Освітній компонент 2-П-Каталог	6	екзамен
ВКФППК 3	Освітній компонент 3-П-Каталог	4	залік
ВКФППК 4	Освітній компонент 4-П-Каталог	4	залік
ВКФППК 5	Освітній компонент 5-П-Каталог	4	залік
ВКФППК 6	Освітній компонент 6-П-Каталог	4	залік
ВКФППК 7	Освітній компонент 7-П-Каталог	3	залік
ВКФППК 8	Освітній компонент 8-П-Каталог	3	залік
ВКФППК 9	Освітній компонент 9-П-Каталог	3	екзамен
Загальний обсяг вибірових компонент фахової підготовки профільного каталогу:		34	
Загальний обсяг вибірових компонент:		46	
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	Форми підсумкового контролю
1	Вступ до фаху	4	залік
	Інформаційні технології	3	залік
	Академічне письмо	3	залік
	Іноземна мова	1	-
	Історія та культура України	3	залік
	Морфологія сільськогосподарських тварин	4	екзамен
	Біонеорганічна хімія	4	залік
	Вища математика	3	залік
	Етологія та біоетика	3	залік
	Фізичне виховання (факультатив)*	2	-
	Всього за 1 семестр	28	
2	Філософія	3	залік
	Іноземна мова	2	залік
	Органічна хімія	4	залік
	Біофізика	3	залік
	Агрономія	3	залік
	Фізіологія сільськогосподарських тварин	6	екзамен
	Генетика з біометрією	7	залік
	Сільськогосподарська радіобіологія	4	залік
	Фізичне виховання (факультатив)*	2	-
	Всього за 2 семестр	32	
3	Іноземна мова	1	-
	Біохімія тварин з основами фізичної і колоїдної хімії	4	екзамен
	Генетика з біометрією	2	екзамен
	Технологічне забезпечення і оцінка придатності приміщень з виробництва і переробки продукції тваринництва	4	залік
	Освітній компонент 3-П-Каталог	3	залік
	Освітній компонент 6-П-Каталог	5	залік
	Освітній компонент 7-П-Каталог	3	залік
	Освітній компонент 10-П-Каталог	3	залік
	Освітній компонент 12-П-Каталог	3	залік
	Фізичне виховання (факультатив)	2	-
Всього за 3 семестр	28		
4	Технологічне забезпечення і оцінка придатності приміщень з виробництва і переробки продукції тваринництва	5	екзамен
	Охорона праці і безпека життєдіяльності	3	екзамен

	Іноземна мова	2	залік
	Годівля тварин і технологія кормів	4	залік
	Розведення тварин	5	залік
	Гігієна тварин	5	екзамен
	Біотехнологія	5	екзамен
	Освітній компонент 1-У-Каталог	3	залік
	Фізичне виховання (факультатив)*	2	-
	Всього за 4 семестр	32	
5	Годівля тварин і технологія кормів	5	екзамен, курсний проект
	Розведення тварин	4	екзамен
	Іноземна мова	1	-
	Технологія відтворення тварин	4	екзамен
	Освітній компонент 2-У-Каталог	3	залік
	Освітній компонент 3-У-Каталог	3	залік
	Освітній компонент 4-П-Каталог	3	залік
	Освітній компонент 9-П-Каталог	4	залік
	Освітній компонент 11-П-Каталог	3	залік
	Всього за 5 семестр	30	
6	Іноземна мова	2	залік
	Технологія виробництва продукції птахівництва	8	екзамен
	Технологія виробництва продукції бджільництва	3	екзамен
	Технологія виробництва продукції кролівництва і звірівництва	3	екзамен
	Освітній компонент 1-МФ-Каталог	3	залік
	Освітній компонент 5-П-Каталог	4	залік
	Освітній компонент 8-П-Каталог	3	залік
	Освітній компонент 13-П-Каталог	4	залік
	Всього за 6 семестр	30	
7	Іноземна мова	1	-
	Технологія виробництва продукції вівчарства і козівництва	5	екзамен
	Конярство та кіннозаводство	5	екзамен
	Технологія виробництва молока і яловичини	5	залік
	Технологія виробництва продукції свинарства	4	залік
	Технологія виробництва харчових продуктів	7	екзамен, курсний проект
	Освітній компонент 4-У-Каталог	3	залік
	Освітній компонент 2-П-Каталог	3	залік
	Всього за 7 семестр	33	
8	Іноземна мова	2	екзамен

	Технологія виробництва молока і яловичини	4	екзамен
	Технологія виробництва продукції свинарства	3	екзамен
	Освітній компонент 1-П-Каталог	4	залік
	Виробнича практика	8	залік
	Атестаційний екзамен	2	екзамен
	Кваліфікаційна робота	4	екзамен
	Всього за 8 семестр	27	

**2.2.2. На основі ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр», освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»
(180 кредитів)**

Семестр	Компоненти освітньої програми	Кількість кредитів	Форми підсумкового контролю
1	Інформаційні технології	3	залік
	Філософія	3	залік
	Академічне письмо	3	залік
	Морфологія, фізіологія тварин та радіобіологія	5	екзамен
	Біофізика	3	залік
	Хімія	4	залік
	Біотехнологія	4	екзамен
	Агрономія з основами польового кормовиробництва	3	залік
	Іноземна мова	1	-
	Фізичне виховання (факультатив)	2	-
	Всього за 1 семестр	29	
2	Охорона праці і безпека життєдіяльності	3	екзамен
	Іноземна мова	2	залік
	Історія та культура України	3	залік
	Мікробіологія	4	залік
	Генетика та розведення тварин	6	екзамен
	Гігієна тварин	4	екзамен
	Технологічне забезпечення і оцінка придатності приміщень з виробництва і переробки продукції тваринництва	5	екзамен
	Основи ветеринарної медицини	4	залік
	Фізичне виховання (факультатив)	2	-
	Всього за 2 семестр	31	
3	Іноземна мова	1	-
	Біохімія тварин з основами фізичної і колоїдної хімії	4	екзамен
	Технологія відтворення тварин	4	екзамен
	Технологія виробництва харчових продуктів	6	екзамен, курсовий проект
	Етологія та біоетика	3	залік
	Освітній компонент 1-У-Каталог	3	залік
	Освітній компонент 2-П-Каталог	6	екзамен
	Освітній компонент 1-МФ -Каталог	3	залік
	Всього за 3 семестр	30	
4	Іноземна мова	2	екзамен
	Технологія виробництва продукції птахівництва	6	екзамен

	Технологія виробництва продукції бджільництва	4	екзамен
	Годівля тварин і технологія кормів	6	екзамен, курсний проект
	Освітній компонент 2-У-Каталог	3	залік
	Освітній компонент 3-У-Каталог	3	залік
	Освітній компонент 1-П-Каталог	3	залік
	Освітній компонент 9-П-Каталог	3	екзамен
	Всього за 4 семестр	30	
5	Конярство та кіннозаводство	5	екзамен
	Технологія виробництва продукції вівчарства і козівництва	5	екзамен
	Технологія виробництва продукції свинарства	3	залік
	Технологія виробництва молока, яловичини та м'ясне скотарство	3	залік
	Технологія виробництва продукції кролівництва і звірівництва	4	екзамен
	Освітній компонент 3-П-Каталог	4	залік
	Освітній компонент 5-П-Каталог	4	залік
	Всього за 5 семестр	28	
6	Технологія виробництва продукції свинарства	3	екзамен
	Технологія виробництва молока, яловичини та м'ясне скотарство	3	екзамен
	Виробнича практика	6	залік
	Атестаційний екзамен	2	екзамен
	Кваліфікаційна робота	4	екзамен
	Освітній компонент 4-П-Каталог	4	залік
	Освітній компонент 6-П-Каталог	4	залік
	Освітній компонент 7-П-Каталог	3	залік
	Освітній компонент 8-П-Каталог	3	залік
	Всього за 6 семестр	32	

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності 204 Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва проводиться у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи та атестаційного екзамену і завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня бакалавр із присвоєнням кваліфікації: бакалавр з технології виробництва і переробки продукції тваринництва.

Кваліфікаційна робота є закінченим науковим дослідженням, вона повинна мати внутрішню єдність та свідчити про підготовленість здобувача до виконання професійних обов'язків з використанням набутих інтегрованих знань, умінь і практичних навичок. Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми технології виробництва і переробки продукції тваринництва, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів зоотехнічної науки. Обсяг та структура роботи встановлюється закладом вищої освіти. Робота перевіряється на наявність академічного плагіату згідно з процедурою, визначеною системою забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти навчальним закладом.

Атестація здійснюється відкрито і публічно перед Екзаменаційною комісією, яка затверджена наказом ректора Закладу вищої освіти «Подільський державний університет».

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

	ОКЗП 1	ОКЗП 2	ОКЗП 3	ОКЗП 4	ОКЗП 5	ОКЗП 6	ОКЗП 7	ОКЗП 8	ОКЗП 9	ОКЗП 10	ОКЗП 11	ОКЗП 12	ОКЗП 13	ОКЗП 14	ОКФП 1	ОКФП 2	ОКФП 3	ОКФП 4	ОКФП 5	ОКФП 6	ОКФП 7	ОКФП 8	ОКФП 9	ОКФП 10	ОКФП 11	ОКФП 12	ОКФП 13	ОКФП 14	ОКФП 15	ОКФП 16	ОКФП 17	ОКФП 18	ОКФП 19	ОКФП 20	ОКФП 21			
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
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																						+							+					+	+	+	+	

4.2. На основі ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр», освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» (180 кредитів)

	ОКЗП 1	ОКЗП 2	ОКЗП 3	ОКЗП 4	ОКЗП 5	ОКЗП 6	ОКЗП 7	ОКЗП 8	ОКЗП 9	ОКЗП 10	ОКФП 1	ОКФП 2	ОКФП 3	ОКФП 4	ОКФП 5	ОКФП 6	ОКФП 7	ОКФП 8	ОКФП 9	ОКФП 10	ОКФП 11	ОКФП 12	ОКФП 13	ОКФП 14	ОКФП 15	ОКФП 16	ОКФП 17	ОКФП 18	ОКФП 19	ОКФП 20	ОКФП 21		
ІК	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
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											+							+							+					+	+	+	+

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

5.1. На основі повної загальної середньої освіти

	ОКЗП 1	ОКЗП 2	ОКЗП 3	ОКЗП 4	ОКЗП 5	ОКЗП 6	ОКЗП 7	ОКЗП 8	ОКЗП 9	ОКЗП 10	ОКЗП 11	ОКЗП 12	ОКЗП 13	ОКЗП 14	ОКФП 1	ОКФП 2	ОКФП 3	ОКФП 4	ОКФП 5	ОКФП 6	ОКФП 7	ОКФП 8	ОКФП 9	ОКФП 10	ОКФП 11	ОКФП 12	ОКФП 13	ОКФП 14	ОКФП 15	ОКФП 16	ОКФП 17	ОКФП 18	ОКФП 19	ОКФП 20	ОКФП 21			
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	+			+	+	+	+									+												+		+						+	+	+

5.2. На основі ступенів «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр», освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст» (180 кредитів)

	ОКЗП 1	ОКЗП 2	ОКЗП 3	ОКЗП 4	ОКЗП 5	ОКЗП 6	ОКЗП 7	ОКЗП 8	ОКЗП 9	ОКЗП 10	ОКФП 1	ОКФП 2	ОКФП 3	ОКФП 4	ОКФП 5	ОКФП 6	ОКФП 7	ОКФП 8	ОКФП 9	ОКФП 10	ОКФП 11	ОКФП 12	ОКФП 13	ОКФП 14	ОКФП 15	ОКФП 16	ОКФП 17	ОКФП 18	ОКФП 19	ОКФП 20	ОКФП 21	
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			+	+	+	+							+											+						+	+	+