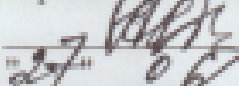


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ АГРОТЕХНОЛОГІЙ


ПОГОДЖЕНО

Декан факультету
агротехнологій



А. В. Дробітько
"27" 06 2019 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Перший проректор


Д. В. Бабенко
"06" 06 2019 р.

Завідувач аспірантурою


О. М. Кушнарьова
"17" 06 2019 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА

з навчальної дисципліни

“Екологічні проблеми сільськогосподарського виробництва”
для здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії
на третьому освітньо-науковому рівні
денної форми навчання на 2019-2020 навчальний рік

Галузь знань 20 “Аграрні науки і продовольство”

Наукова спеціальність 201 “Агрономія”

Кваліфікація - доктор філософії

Кафедра землеробства, геодезії та землеустрою

Семестр 4

Всього годин: 90 /3,0 кред.

з них:

лекцій 18 годин / 0,60 кред.

практичних занять 18 годин / 0,6 кред.

самостійні робота 34 годин / 1,13 кред.

консультації 20 годин / 0,67 кред.

Екзамен у 4 семестрі

МИКОЛАЇВ

2019

Програма відповідає вимогам підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії на третьому освітньо-науковому рівні.

Робочу програму розглянуто на засіданні кафедри землеробства, геодезії та землеустрою факультету агротехнологій Миколаївського національного аграрного університету.

Протокол № 10 від «07» червня 2019 року.

Завідувач кафедри
д-р. с.-г. наук, професор

В. В. Гамаюнова

Робочу програму схвалено науково-методичною комісією факультету агротехнологій Миколаївського національного аграрного університету.

Протокол № 11 від 13 червня 2019 року.

Голова науково-методичної комісії
канд. с.-г. наук, доцент

Т. М. Манушкіна

Анотація дисципліни

Стан природного довкілля – це результат накопичення людством помилок у ставленні до природи, ігнорування ним навіть очевидних сигналів про шкідливість недалекоглядних дій.

Мета навчальної дисципліни „Екологічні проблеми сільськогосподарського виробництва” - формування у здобувачів ступеня доктора філософії інтегральних, спеціальних та фахових компетенцій з основних положень дисципліни, а саме: вивчення особливостей відтворення природних екосистем шляхом впровадження органічного господарювання, адаптованого до конкретних ґрунтово-кліматичних умов.

Основні задачі:

- знання та розуміння основних біологічних і агротехнологічних концепцій, правил і теорій, пов'язаних з обробітком ґрунту під сільськогосподарські культури;
- уміння застосовувати знання та розуміння фізіологічних процесів ґрунту для розв'язання виробничих технологічних задач; навички оцінювання, інтерпретації й синтезу теоретичної інформації та практичних, виробничих і дослідних даних в галузях сільськогосподарського виробництва;
- уміння застосування методів статистичної обробки дослідних даних, пов'язаних з технологічними процесами в агрономії; уміння науково-обґрунтовано використовувати гербіциди, з урахуванням їхніх хімічних і фізичних властивостей та впливу на навколишнє середовище;
- навички управління комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах; вміння застосовувати фахові компетентності.

Об'єм дисципліни складає 90 годин, в тому числі 18 – лекційних, 18 – практичних, 20 - консультацій та 34 годин самостійних занять.

Discipline annotation

The state of the natural environment - is the result of mankind's accumulation of errors in relation to nature, ignoring them even the obvious signals about the harm of short-sighted actions.

The purpose of the academic discipline "Environmental problems of agricultural production" is the formation of the integral, special and professional competences of the Ph.D. in the basic philosophy of discipline, namely: studying the peculiarities of reproduction of natural ecosystems by introducing organic farming adapted to specific soil-climatic conditions.

Main tasks:

- knowledge and understanding of the basic biological and agrotechnological concepts, rules and theories related to the cultivation of soil for crops;

- Ability to apply knowledge and understanding of the physiological processes of the soil for the solution of production technological problems; skills of evaluation, interpretation and synthesis of theoretical information and practical, production and research data in the fields of agricultural production;

- Ability to apply methods of statistical processing of research data related to technological processes in agronomy; the ability to scientifically substantiate the use of herbicides, taking into account their chemical and physical properties and environmental impact;

- management skills of complex actions or projects, responsibility for making decisions in specific production conditions; be able to apply professional competence.

A discipline volume composes 90 hours, in that number 18 - lectures, 18 - laboratory, 20 - practical and 34 - independent employments.

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Актуальність проблеми охорони навколишнього середовища в сільському господарстві посилюється в сучасних умовах у зв'язку з процесами забруднення природних ресурсів, що використовуються в аграрному виробництві, промисловими, будівельними та іншими несільськогосподарськими підприємствами. Ці забруднення ведуть до зниження родючості ґрунтів і їх продуктивності, погіршення якості вод, атмосфери, завдають шкоди рослинництву і тваринництву, що тягне недоотримання сільськогосподарської продукції та погіршення її якості. Екологічні проблеми сьогодні є одними з найбільш важливих і глобальних.

В результаті вивчення дисципліни «Екологічні проблеми сільськогосподарського виробництва» аспірант повинен *знати*:

- закони екологічного землеробства;
- методика екологічного моніторингу в землеробстві;
- методика оцінювання екологічної безпеки системи сівозмін, системи обробітку ґрунту, та систем землеробства;
- заходи екологічно безпечного застосування агрохімікатів;
- систему заходів розширеного відтворення родючості ґрунтів.

Аспірант повинен *уміти*:

- оцінювати еколого-токсикологічний стан конкретного агроландшафту;
- обґрунтовувати екологічно безпечне застосування агрохімікатів;
- складати систему сівозмін, орієнтовану на раціональне використання землі і екологічну безпеку території;
- обґрунтовувати екологічно безпечну систему обробітку ґрунту за конкретних умов;
- проводити екологічний моніторинг агроландшафту та використовувати його в екологізації системі землеробства.

МЕТА, ЗАВДАННЯ, ПРЕДМЕНТ, ОБ'ЄКТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ В ГОДИНАХ ТА КРЕДИТАХ

Мета навчальної дисципліни „Екологічні проблеми сільськогосподарського виробництва” передбачає формування біологічно-орієнтованих концептуальних знань та їхню реалізацію в системі вирощування сільськогосподарських культур, спрямовану на максимально-можливе розкриття та реалізацію ресурсного потенціалу продуктивності посівів, до виконання ними аналітичних і екологічних виробничих функцій та завдань у галузях, пов'язаних з оцінюванням екологічної ситуації на агроландшафтах та розроблення систем заходів її оптимізації.

Завдання дисципліни. В ході вивчення спеціальних розділів курсу здобувач повинен набути навички і вміння розробляти і здійснювати в практичній діяльності прогресивні ресурсозберігаючі адаптивні технології вирощування сільськогосподарських культур в науково-обґрунтованих сівозмінах.

Предмет навчальної дисципліни: складові частини системи землеробства, спеціалізація господарств, матеріально-технічне забезпечення, кваліфікація фахівців, рівень науково-виробничого потенціалу.

Об'єктом навчальної дисципліни є вивчення ефективності різних типів систем землеробства і оцінювання альтернативних систем та окремих складових частин.

Обсяг дисципліни складає 90 годин, в тому числі 18 – лекційних; 18 – практичних, 20 - консультацій та 34 годин самостійних занять.

МІСЦЕ ДИСЦИПЛІНИ У СТРУКТУРІ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН



СТРУКТУРНО-ЛОГІЧНА СХЕМА З ДИСЦИПЛІНИ

У відповідності з планом освітнього процесу підготовки доктора філософії у галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство» спеціальності 201 «Агрономія» навчальна дисципліна «Екологічні проблеми сільськогосподарського виробництва» вивчається аспірантами другого року навчання у четвертому семестрі.

Всього на дисципліну відводиться 90 годин або 3,0 кредити, у тому числі – 18 лекцій, 18 – практичних, 20 – консультацій, 34 – самостійна робота (табл. 1).

Таблиця 1

Структура дисципліни “Екологічні проблеми сільськогосподарського виробництва”

Кваліфікація фахівця	Форма навчання	Рік	Семестр	Всього годин	У тому числі				Контроль		
					лекцій	практичних	консультацій	самостійних	залік	курсова робота	екзамен
Доктор філософії	очна	II	IV	90	18	18	20	34	+	-	-

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

МОДУЛЬ 1. Історичні та теоретичні аспекти систем землеробства

Лекція 1. Історія розвитку та сучасна класифікація систем землеробства.

Вклад вітчизняних та закордонних вчених у розвиток питання про системи землеробства. Характерні ознаки та ступінь інтенсивності різних типів систем землеробства. Характеристика ланок системи землеробства. Науковий принцип організації території за різних етапів розвитку систем землеробства. Розробка спеціалізації господарства та її залежність від зовнішніх факторів і стану галузі. Складання раціональної структури посівних площ.

Ключові слова: системи землеробства, ланки систем землеробства, принципи організації території, спеціалізація господарства, раціональна структура посівних площ.

Key words: systems of agriculture, links of agricultural systems, principles of organization of territory, specialization of economy, rational structure of cultivated areas.

Лекція 2. Система сівозмін як основа землеробства.

Особливості наукових досліджень з питань сівозмін. Сучасне розуміння та характеристика попередників сільськогосподарських культур. Методи складання схем сівозмін, динамічне чергування культур і парів у часі.

Ключові слова: сівозміна, система сівозмін, попередники, схеми сівозмін, чергування культур, пари.

Key words: crop rotation, system of crop rotation, predecessors, schemes of crop rotation, alternation of crops, steam.

Лекція 3. Системи та технології обробітку ґрунту.

Вимоги до обробітку ґрунту в системах землеробства різного ступеня інтенсивності. Методика та методологія наукових досліджень з питань обробітку ґрунту. Вплив різних способів та систем обробітку ґрунту на основні показники родючості ґрунтів та продуктивність сівозмін.

Ключові слова: обробіток ґрунту, система обробітку ґрунту, технологія обробітку ґрунту, способи обробітку ґрунту, показники родючості.

Key words: soil cultivation, soil tillage system, soil tillage technology, soil cultivation methods, fertility indices.

Лекція 4. Родючість ґрунту та сучасні підходи до системи удобрення.

Особливості інтегрованого захисту в системах землеробства різного ступеня інтенсивності. Система удобрення та її екологізація. Взаємозв'язок хімізації з іншими ланками системи землеробства та її ефективність.

Ключові слова: системи землеробства, хімізація, інтегрований захист рослин, система удобрення, екологізація, ефективність.

Key words: farming systems, chemistry, integrated plant protection, fertilizer system, ecologization, efficiency.

Лекція 5. Меліоративні та ґрунтозахисні заходи, методи регулювання водного режиму за різних екологічних та ґрунтово-кліматичних умов.

Ерозія та дефляція. Протиерозійні заходи, їх зміст, значення та ефективність. Ґрунтозахисні технології вирощування культур.

Ключові слова: насінництво, меліоративні заходи, ґрунтозахисні заходи, сортооновлення, сортозміна, регулювання водного режиму, протиерозійні заходи.

Key words: seed production, meliorative measures, soil protection measures, sororostanov, sortosmin, regulation of water regime, anti erosion measures.

МОДУЛЬ 2. Адаптація систем землеробства до зміни клімату.

Лекція 6. Біологічне землеробство.

Поширення, значення та історія розвитку біологічних систем землеробства. Особливості ланок біологічної системи землеробства. Екологізація інтенсифікаційних процесів. Досвід впровадження біологічного землеробства в Україні. Ефективність біологічних систем землеробства.

Ключові слова: біологізація землеробства, біологічна система, екологізація, інтенсифікація, ефективність.

Key words: biologization of agriculture, biological system, ecologization, intensification, efficiency.

Лекція 7. Точне землеробство.

Основні принципи та завдання точного землеробства. Устаткування, технічне забезпечення та вимоги до технологічних процесів. Значення та ефективність точного землеробства.

Ключові слова: точне землеробство, устаткування, принципи, технологічні процеси, ефективність точного землеробства.

Key words: precision agriculture, equipment, principles, technological processes, efficiency of precision agriculture.

Лекція 8. Адаптивно-ландшафтне землеробство.

Зміст та завдання АЛЗ. Обсяги застосування та екологічне значення АЛЗ. Системи землеробства з використанням технології “No-till”. Перспективи використання технологій безпосередньої сівби в Україні та світі. Різновидності технологій безпосередньої сівби та особливості систем землеробства.

Ключові слова: адаптивно-ландшафтне землеробство, системи землеробства, технології “No-till”, сівба, обробіток ґрунту.

Key words: adaptive-landscape farming, agricultural systems, "No-till" technologies, seeding, soil cultivation.

Лекція 9. Адаптивні та зональні системи землеробства різних ґрунтово-кліматичних зон України.

Зміст та характеристика ланок сучасних систем землеробства. Рівень виробництва та ефективність сучасних систем землеробства в Україні. Особливості систем землеробства в господарствах різної форми господарювання та спеціалізації.

Ключові слова: адаптивні системи землеробства, зональні системи землеробства, ефективність, рівень виробництва, спеціалізація, форми господарювання.

Key words: adaptive farming systems, zonal systems of agriculture, efficiency, production level, specialization, forms of management.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістовних модулів	Кількість годин Денна форма			
	усього	у тому числі		
		лк	пз	с.р.
1	2	3	4	5
Модуль 1. Історичні та теоретичні аспекти систем землеробства				
Лекція 1. Історія розвитку та сучасна класифікація систем землеробства.	8	2	2	4
Лекція 2. Система сівозмін як основа землеробства.	12	2	4	8
Лекція 3. Системи та технології обробітку ґрунту.	8	2	2	4
Лекція 4. Родючість ґрунту та сучасні підходи до системи удобрення.	8	2	4	4
Лекція 5. Меліоративні та ґрунтозахисні заходи, методи регулювання водного режиму за різних екологічних та ґрунтово-кліматичних умов.	8	2	2	4
МОДУЛЬ 2. Адаптація систем землеробства до зміни клімату				
Лекція 6. Біологічне землеробство	6	2	2	2
Лекція 7. Точне землеробство	6	2		2
Лекція 8. Адаптивно-ландшафтне землеробство	6	2	2	2
Лекція 9. Адаптивні та зональні системи землеробства різних ґрунтово-кліматичних зон України	8	2		4

ТЕМИ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Модуль I		
1.	Опрацювання структури посівних площ для різних зон України	2
2.	Проектування сівозмін у сучасних системах землеробства	4
3.	Проектування системи обробітку ґрунту	2
4.	Розробка еколого-безпечної системи захисту сільськогосподарських культур від бур'янів, шкідників і хвороб	2
5.	Органічні добрива та баланс гумусу в ґрунті	2
6.	Розробка заходів вологозбереження для різних умов господарювання	2
Модуль II		
7.	Оцінка ефективності різних систем удобрення за біологічною продуктивністю рослин	2
8.	Визначення агроекотоксикологічного індексу агроландшафтів	2
	Разом	18

ТЕМИ ТА ФОРМА КОНТРОЛЮ І ПЕРЕВІРКИ ЗАВДАНЬ, ЯКІ ВИНЕСЕНІ НА САМОСТІЙНЕ ОBOB'ЯЗКОВЕ ОПРАЦЮВАННЯ

На самостійне обов'язкове опрацювання завдань з навчальної дисципліни «Екологічні проблеми сільськогосподарського виробництва» виділено 34 години, в тому числі: 24 години – по I-му модулю, 10 – по II-му модулю.

Здобувачам вищої освіти пропонуються такі форми самостійної роботи: самостійне вивчення окремих тем та питань на основі навчально-методичної літератури; реферати; наукові доповіді; складання опорно-логічних схем (табл. 4).

Таблиця 4

Теми та форма контролю і перевірки завдань, які винесені на самостійне обов'язкове опрацювання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	2	3
1.	Історія розвитку та сучасний стан галузі землеробства. Вклад вітчизняних та закордонних вчених у розвитку питання про системи землеробства.	4
2.	Характеристика ланок системи землеробства. Різновидності та принципи організації території. Розподіл земель на еколого-технологічні групи. Оцінка земель та зовнішніх факторів. Вклад вчених у розвиток питання.	4
3.	Система сівозмін як основа системи землеробства. Наукові висновки та розробки вітчизняних і закордонних вчених з питань сівозмін, періодичності чергування та оцінки попередників.	4
4.	Системи та технології обробітку ґрунту. Закономірності розвитку питань обробітку ґрунту в різних зонах України та за кордоном. Теоретичне обґрунтування необхідності обробітку ґрунту. Розвиток та сучасний стан наукових досліджень з питань обробітку ґрунту.	4
5.	Хімізація в системах землеробства. Нормативи внесення добрив за різних екологічних умов та структури посівних площ. Баланс поживних речовин залежно від зміни структури посівних площ, схем сівозмін та інших ланок системи землеробства. Застосування гербіцидів та інших пестицидів при вирощуванні різних культур сівозміни.	4

1	2	3
6.	Система насінництва, меліоративні та ґрунтозахисні заходи. Сучасні методи покращення якості насіння сільськогосподарських культур. Поливні та зрошувальні норми при вирощуванні с.-г. культур різними способами. Поняття про ерозію та деструкцію ґрунтів. Заходи для захисту ґрунту від водної ерозії та дефляції.	4
7.	Біологічне землеробство. Вивчення змісту та ефективності складових частин біологічної системи землеробства на прикладі та виробничому досвіді ПП «Дворецький В.Ф.» Вітовського району Миколаївської області та інших господарств.	2
8.	Точне землеробство. Принципи та відмінності точного землеробства впроваджених вченими Німеччини і США. Стан питання вітчизняної науки в напрямку точного землеробства.	2
9.	Адаптивно-ландшафтне землеробство. Стан вивчення технологій нульового обробітку в Південній Америці та інших регіонах. Зміст, значення та ефективність системи перманентної культури.	2
10.	Адаптивні та зональні системи землеробства різних ґрунтово-кліматичних зон України. Вивчення досвіду господарювання в передових господарствах та агроформуваннях регіонів.	4
	Разом	34

ПИТАННЯ ДЛЯ ПОТОЧНОГО ТА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ДЛЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ СТУПЕНЯ ДОКТОРА ФІЛОСОФІЇ

Питання до екзамену

1. Класифікація видів ерозії ґрунту в Україні.
2. Механізми виникнення поширення та шкодочинність ерозії ґрунту.
3. Система протиерозійних заходів у боротьбі з водною ерозією ґрунту.
4. Система протиерозійних заходів у боротьбі з вітровою ерозією ґрунту.
5. Вплив добрив на родючість ґрунту, урожайність рослин і якість урожаю.
6. Заходи безпечного застосування добрив у землеробстві.
7. Екологічні наслідки застосування пестицидів у землеробстві.
8. Екологічні зміни пов'язані із застосуванням пестицидів.
9. Система заходів запобігання негативному впливу пестицидів на екологічне середовище.
10. Агроекологічне обґрунтування розміщення сільськогосподарських культур у сівозміні.
11. Оцінка протиерозійної ефективності окремих сільськогосподарських культур та сівозміни.
12. Ґрунтозахисне спрямування заходів і систем обробітку ґрунту.
13. Мінімізація обробітку ґрунту: поняття і напрямки.
14. Екологічна оцінка способів, заходів та систем механічного обробітку ґрунту.
15. Екологічний зміст ґрунтозахисної системи землеробства.
16. Сучасний стан галузі землеробства в Україні.
17. Основні екологічні проблеми в сучасному землеробстві.
18. Відтворення родючості ґрунтів у сучасному землеробстві.
19. Контурно-меліоративна організація території.
20. Деградація ґрунту і шляхи її подолання.
21. Сучасні зональні альтернативні системи землеробства в Україні.
22. Проблема декальцинації ґрунту і шляхи її вирішення.
23. Проблема переущільнення ґрунту і шляхи її вирішення.
24. Закони екологічного землеробства.
25. Екологічні наслідки застосування добрив у землеробстві.
26. Рівні відтворення родючості ґрунту.

27. Масштаби світової та вітчизняної практики застосування пестицидів.
28. Оцінка рівня навантаження пестицидів на агроландшафт.
29. Екологічні наслідки застосування високих норм органічних і мінеральних добрив.
30. Утилізація відходів рослинництва за допомогою методів біотехнології.
31. Охарактеризуйте біологічні показники якості ґрунтів.
32. Шляхи попередження втрат гумусу.
33. Класифікація ґрунтів і земель за їх придатністю до сільськогосподарського виробництва.
34. Поняття агровиробничого групування ґрунтів.
35. Способи детоксикації важких металів, техногенно накопичених у ґрунті.
36. Баланс основних поживних речовин у землеробстві.
37. Статті надходження поживних речовин у ґрунт .
38. Статті витрат поживних речовин з ґрунту.
39. Вплив органічної речовини на фізичні характеристики ґрунту.
40. Поверхневий обробіток ґрунту – ресурсозберігаюча ґрунтозахисна технологія.
41. Відновлення родючості на виснажених ґрунтах.
42. Охарактеризуйте біогумус як добриво пролонгованої дії.
43. В чому полягають особливості органічного землеробства?
44. Мінімізація обробітку ґрунту як важлива характеристика органічного землеробства.
45. Захист рослин від шкідників і хвороб в умовах органічного землеробства.
46. Антропогенний вплив на деградацію ґрунтів.
47. Екологічні наслідки деградації ґрунтів в Україні.
48. Причини виникнення і розвитку осередків водної ерозії.
49. Чинники та умови розвитку дефляції ґрунтів.
50. Допустимі рівні водної і вітрової ерозії.
51. Наслідки техногенного порушення ґрунтів.
52. Чинники, різновиди та ступінь техногенного порушення ґрунтів.
53. Причини та наслідки забруднення ґрунтів нітратами.
54. Пестицидні навантаження в сучасних агроценозах.
55. Наслідки застосування пестицидів у сільському господарстві.
56. Джерела забруднення ґрунтів важкими металами.
57. Властивості ґрунтів при забрудненні важкими металами.

58. Поведінка радіонуклідів у агроценозах.
59. Причини дегуміфікації ґрунтів.
60. Причини прискорення темпів дегуміфікації в період інтенсифікації землеробства.
61. Джерела органічної речовини для відтворення гумусу.
62. Сутність кислотної деградації ґрунтів.
63. Причини агрофізичної деградації ґрунтів.
64. Наслідки агрофізичної деградації ґрунтів.
65. Агротехнічні протиерозійні заходи.
66. Лукомеліоративні протиерозійні заходи.
67. “Полтавський варіант” ґрунтозахисного землеробства.
68. Шляхи усунення забруднення ґрунтів мінеральними добривами і отрутохімікатами.
69. Заходи попередження забруднення ґрунтів важкими металами та іншими токсичними речовинами.
70. Використання законів землеробства у профілактиці втрат родючості ґрунту.
71. Ефективність обробітку ґрунту без обертання скиби в примітивних системах землеробства.
72. Ефективність обробітку ґрунту без обертання скиби в примітивних системах землеробства на фоні органо-мінеральної системи удобрення.
73. Використання нетоварної частини врожаю для відтворення гумусу в ґрунті.
74. Загальна схема саморегуляції родючості ґрунту.
75. Поняття про біологізацію землеробства.
76. Рівні біологізації землеробства.
77. Ґрунтозахисні технології вирощування сільськогосподарських культур.
78. Ґрунтозахисна система землеробства з контурно-меліоративною організацією території.
79. Залежність оптимально допустимих меж насичення сівозмін окремими культурами.
80. Особливості біологічного землеробства.

Питання до екзамену склала

Гамаюнова В.В.

РЕЙТИНГОВА ОЦІНКА ЗНАНЬ З ДИСЦИПЛІНИ ТА СХЕМА ПОТОЧНОГО ТА ЗАКЛЮЧНОГО КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ

Успішність аспірантів оцінюється шляхом проведення поточного, модульного та підсумкового контролю. Дані про успішність аспірантів заносяться викладачами в «Журнал» обліку відвідування занять та контролю успішності аспірантів “Залікову відомість”, “Екзаменаційну відомість”.

Важливим елементом системи контролю знань є встановлення межі кількісної оцінки рейтингу аспірантів. В університеті прийнято 100-бальну оцінювальну шкалу.

Доцільним є прийняття загального і щосеместрового рейтингу, який визначається як середньоарифметичне значення рейтингу всіх дисциплін, у тому числі, диференційованих заліків та курсових проектів (робіт).

Рейтинг аспірантів повинен складатися з загальної кількості балів, отриманих як на проміжному контрольному заході та семестровому екзамені, так і за поточну роботу. Максимальна кількість балів за кожен навчальну дисципліну, яку може отримати аспірант протягом семестру за всі види роботи, становить 100.

Якщо дисципліна передбачає виконання курсового проекту, семестрового завдання, складання колоквиуму, то кафедра встановлює для певного переліку елементів, що підлягають контролю, їх оцінку в балах.

За кожним з елементів модуля аспірант отримує оцінку в балах. Кожен вид робіт оцінюється, виходячи з максимальної кількості балів, наприклад, рівної 3. За правильне оформлення і складання в установленій термін кожного передбаченого виду роботи нараховуються додаткові бали, наприклад, 3, що спонукає аспіранта готуватися самостійно вдома. У разі несвоєчасної здачі роботи кількість додаткових балів відповідно зменшується.

Сума балів, набраних аспірантом під час виконання всіх видів робіт за модуль, сумується.

Умовою допуску до контрольних заходів є мінімальна сума балів, яку аспірант повинен набрати у разі виконання всіх елементів модуля.

Якщо аспірант не набрав суми балів, то він не допускається до контрольних заходів і йому рекомендується набрати цю кількість балів за рахунок виконання індивідуального домашнього завдання, поточного тестового контролю знань та практичних робіт.

Контрольні заходи мають відмінність для дисциплін, які

закінчуються семестровим екзаменом, семестровим диференційованим заліком, заліком.

За всі контрольні заходи протягом семестру з дисципліни, вихідною формою контролю з якої передбачено екзамен, аспірант може отримати до 60 балів. Аспірант, який отримав протягом семестру за всі контрольні заходи 45 і більше балів, може бути звільнений від складання екзамену. При цьому до залікової книжки аспіранта виставляються оцінки за системою оцінювання ECTS та національною шкалою відповідно до табл. 5.

Таблиця 5

Сума балів поточного контролю протягом семестру	Оцінка в балах за шкалою оцінювання ECTS	Традиційна оцінка за національною шкалою
1	2	3
60	100	5
59	98	5
58	96	5
57	95	5
56	93	5
55	91	5
54	90	5
53	88	4
52	86	4
51	85	4
50	83	4
49	81	4
48	80	4
47	78	4
46	76	4
45	75	4
44	73	3
43	71	3
42	70	3
41	68	3
40	66	3
39	65	3
38	63	3
37	61	3
36	60	3

Аспірант має право скласти підсумковий семестровий екзамен (у письмовій формі) під час екзаменаційної сесії для якої він допускається, якщо за виконання всіх контрольних заходів, передбачених протягом семестру, Аспірант набирає 36 і більше балів. У цьому випадку оцінка за екзамен складається із суми балів, отриманих протягом семестру, (бали не переводяться в 100 бальну шкалу оцінювання ECTS) і балів, отриманих під час складання екзамену. При цьому аспірант може отримати на екзамені до 40 балів. Якщо кількість балів отриманих на іспиті менше 24 балів, то аспірант отримує незадовільну оцінку.

Шкала переведення балів в традиційні (національні) оцінки успішності.

Таблиця 6

Традиційна 4-бальна оцінка успішності (національна)	За шкалою оцінювання ECTS	Оцінка в балах
Незадовільно – 2	EX	23-0
Задовільно – 3	DE	24-30
Добре – 4	BC	31-36
Відмінно – 5	A	37-40

Аспіранти, що набрали впродовж семестру менше 36 балів (із можливих 60) до сесії не допускаються і автоматично отримують незадовільну оцінку. До складання екзамену такі здобувачі вищої освіти можуть бути допущені тільки після того, як наберуть необхідну кількість семестрових балів.

Екзаменаційна відомість закривається в день проведення вихідного контролю і цього дня здається до деканату, кафедри та навчального відділу університету. Якщо викладач не має змоги перевірити роботи, відомості здаються наступного дня не пізніше 12 години.

Аспіранти вищої освіти що хворіли і мають відповідні довідки медичних установ або були відсутні з інших поважних причин і не могли брати участь у контрольних заходах, проходять контроль під час спеціально встановлених додаткових занять за узгодженням з викладачами за графіком, що розроблює деканат факультету.

Якщо аспірант на екзамені отримує незадовільну оцінку, то він має право на одне перескладання викладачеві, друге перескладання приймає комісія, створена за вказівкою декана факультету. Якщо аспірант отримує незадовільну оцінку під час складання комісії, його відраховують з університету.

По закінченні семестру з кожної дисципліни підраховується сума балів кожного аспіранта і складається ранговий список здобувачів вищої освіти.

У процесі переходу до оцінювання знань за європейською системою знань ECTS використовується шкала згідно з табл. 9. і в екзаменаційну відомість та залікову книжку аспіранта виставляються відповідно отримані оцінки.

Здобувачі вищої освіти, які набрали впродовж семестру менш ніж 36 балів до іспиту не допускаються.

Таблиця 6

Шкала оцінювання знань здобувачів вищої освіти

За шкалою ECTS	За національною шкалою	За шкалою навчального закладу
A	ВІДМІННО	90-100
BC	ДОБРЕ	75-89
DE	ЗАДОВІЛЬНО	60-74
FX	НЕЗАДОВІЛЬНО з можливістю повторного складання	35-59
F	НЕЗАДОВІЛЬНО з обов'язковим повторним курсом навчання	1-34

Таблиця 7

ШКАЛА РЕЙТИНГОВОЇ ОЦІНКИ ЗНАНЬ

№ п/п	Форма контролю	Рейтинг модулів (бали)		За семестр макс/мін
		Модуль 1	Модуль 2	
1	Виконання практичних робіт	5-8	3-5	8-12
2	Колоквіум	5-9	5-9	10-18
3	Тестування	3-5	3-5	6-10
5.	Виконання завдань самостійної роботи	6-10	6-10	12-20
6.	Пропуски занять без поважних причин: за 1 год.			-1
Всього за семестр		19-32	17-45	36-60
Крім того екзамен				24-40

Перелік рекомендованих літературних джерел та законодавчо-нормативних актів

Рекомендована література

1. Екологічні проблеми землеробства : підручник / [В. П. Гудзь, М. Ф. Рибак, М. М. Тимошенко та ін.] ; за ред. В. П. Гудзя. – Житомир : ЖНАЕУ, 2010. – 708 с.
2. Екологічні проблеми землеробства / за ред. І. Д. Примака. – К.: Центр учбової літератури, 2010. – 456 с.
5. Бегей С. В. Екологічне землеробство: підручник для студ. і викл. агрономічних спец. вищ. навч. закладів II-IV рівнів акредитації / Семен Бегей. - Львів: Новий Світ-2000, 2009. - 428 с.

Допоміжна

1. Наукові та прикладні основи захисту ґрунтів від ерозії в Україні / за ред. С.А. Балюка, Л. Л. ТОВАЖНЯНСЬКОГО. – Харків: НТУ «ХПІ», 2010. – 460 с.
2. Зональні методичні рекомендації із захисту ґрунтів від ерозії / Науково-практичне видання / В.П. Ситник та ін. – Харків, 2010. – 148 с.
3. Технологічні карти і витрати на вирощування зернових культур в умовах східного регіону України : навч. посібник / за ред. Ю.В. Будьонного, М.Д. Євтушенка, В.Ф. Пащенко та ін. – Харків : ХНАУ ім. В.В. Докучаєва, 2005. – 377 с.

