

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
«ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТІМЕНІ
ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА»**



Факультет природничих наук

Кафедра лісового і аграрного менеджменту

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Моніторинг земель і їх охорона

Освітня програма Агрономія

Спеціальність 201 Агрономія

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол №8 від “17” січня 2024 р.

м. Івано-Франківськ – 2024

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Опис дисципліни
3. Структура курсу
4. Система оцінювання курсу
5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу
6. Ресурсне забезпечення
7. Контактна інформація
8. Політика навчальної дисципліни

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Моніторинг земель і їх охорона
Освітня програма	Агрономія
Спеціальність	201 Агрономія
Галузь знань	20 Аграрні науки та продовольство
Освітній рівень	бакалавр
Статус дисципліни	вибіркова
Курс / семестр	4 курс / 8 семестр
Розподіл за видами занять та годинами навчання (якщо передбачені інші види, додати)	Лекції – 20 год. Практичні заняття – 10 год. Самостійна робота – 60 год.
Мова викладання	українська
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://d-learn.pnu.edu.ua/

2. Опис дисципліни

Навчальна дисципліна «Моніторинг земель і їх охорона» для підготовки фахівців ОР «бакалавр» за спеціальністю «Агрономія» передбачає вивчення студентами актуальних питань щодо: критеріїв і нормативів для оцінки екологічного стану земельних ресурсів та виявлення кризових ситуацій; моніторингу земель кризового стану та земель з аномальними явищами.

Мета та цілі курсу:

Мета курсу: ознайомлення студентів з сучасним станом і проблемами моніторингу земель в Україні і за кордоном, видами моніторингу земель, його нормативною базою і функціонуванням; придбання необхідних теоретичних знань, методичних прийомів і практичних навиків за визначенням і розподілом негативних процесів, що роблять негативний вплив на якісний стан земельного фонду.

Завданням вивчення дисципліни є освоєння методики проведення робіт по своєчасному виявленню змін структури земельного фонду і стану видів земель, їх оцінці, прогнозу і виробленню рекомендацій по запобіганню і усуненню наслідків негативних процесів; інформаційному забезпеченню державного земельного кадастру, раціональному використанню землі, контролю за використанням і охороною земель.

Компетентності:

- ЗК 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу;
- ЗК 2. Здатність спілкуватися державною мовою як усно так і письмово;
- ЗК 3. Здатність спілкуватись іноземною мовою;
- ЗК 4. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;
- ЗК 5. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- ЗК 6. Навички здійснення безпечної діяльності;
- ЗК 7. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;
- ЗК 8. Здатність працювати в команді;
- ЗК 9. Здатність спілкуватись з не фахівцями своєї галузі (експертами з інших галузей);
- ЗК 10. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків;
- ЗК 11. Прагнення до збереження навколошнього середовища;
- ФК 1. Готовність до комунікації в усній та письмових формах на державні мови України, а також іноземні мові в межах вирішення завдань професійної діяльності;
- ФК 2. Здатність використовувати базові знання з основних підрозділів аграрної науки (рослинництво, землеробство, селекція і насінництво сільськогосподарських культур, агрохімія, агрометеорологія, плодівництво, овочівництво, ґрунтознавство, кормо

виробництво, механізація в рослинництві, фітопатологія, ентомологія, агрофармакологія та ін..);

ФК 6. Здатність розуміти сутність сучасних проблем агрономії, науково-технічну політику в межах виробництва екологічно безпечної продукції рослинництва;

ФК 7. Володіння методами оцінки стану агрофітоценозів та прийомами корегування технологій виробництва сільськогосподарських культур з урахуванням ґрунтово-кліматичних умов зони;

ФК 9. Уміння дати оцінку придатності земель для вирощування сільськогосподарських культур з урахуванням виробництва якісної продукції;

ФК 10. Навички оцінювання інтерпретації і синтезу теоретичної інформації та практичних, виробничих і дослідних даних в галузях сільськогосподарського виробництва;

ФК 11. Вміння застосування методів статистичної обробки дослідних даних, пов'язаних з технологічними та селекційними процесами в агрономії;

ФК 15. Вміти застосовувати фахові компетентності щоб претендувати на первині посади з агрономічних спеціальностей.

Програмні результати навчання:

ПРН 3. Володіння українською та іноземною (на вибір - англійською, німецькою, французькою та ін..) мовами, зокрема спеціальною термінологією для проведення літературного пошуку;

ПРН 4. Здатність демонструвати знання й розуміння фундаментальних розділів математики, фізик і хімії в обсязі, необхідному для володіння відповідними знаннями в галузі сільськогосподарського виробництва;

ПРН 5. Здатність демонструвати знання і розуміння ботаніки, мікробіології, генетики, фізіології рослин та екології в обсязі, необхідному для володіння відповідними знаннями в галузі сільськогосподарського виробництва;

ПРН 6. Здатність використовувати статистичні методи опрацювання даних у сільськогосподарському виробництві;

ПРН 7. Здатність володіти на операційному рівні методами спостереження, опису, ідентифікації, класифікації, а також культивування об'єктів і підтримання стабільності агроценозів із збереженням природного різноманіття;

ПРН 8. Здатність демонструвати знання і розуміння дисциплін професійної підготовки в обсязі необхідному для спеціалізованої професійної роботи у галузі сільськогосподарського виробництва;

ПРН 11. Здатність здійснювати оцінку фактичного стану родючості ґрунтів та прогнозувати зміну цього стану на короткочасну та довготривалу перспективу, розробляти комплекс заходів підвищення родючості ґрунтів та їх охорони;

ПРН 19. Здатність розробляти технології та заходи із покращення деградованих та рекультивованих земель;

ПРН 24. Організовувати результативні і безпечні умови роботи;

ПРН 25. Уdosконалювати знання і навички за допомогою довідкової та нормативної літератури, відповідною документацією для вирішення завдань пов'язаних з професійною діяльністю.

3. Структура курсу

№	Тема	Результати навчання	Завдання
1.	Вступ. Сутність моніторингу земель.	Мета, завдання, функції та принципи здійснення моніторингу земель.	Тестування за темою. Виконання самостійної роботи.
2.	Державний контроль за використанням та охороною земель.	Державна політика управління у сфері раціонального використання та охорони земель. Загальнодержавна програма використання та охорони земель. Основні принципи здійснення державного контролю за використанням та охороною земель. Державне управління охорони довкілля;	Тестування за темою. Виконання практичних робіт. Виконання самостійної роботи.
3.	Зміст і структура моніторингу земель.	Зміст моніторингу земель. Загальнодержавна програма використання та охорони земель. Ведення моніторингу земель. Управління моніторингу земель.	Тестування за темою. Виконання практичних робіт. Виконання самостійної роботи.
4.	Ведення моніторингу земель на різних ієрархічних рівнях.	Види моніторингу земель. Рівні організації та ведення моніторингу земель. Напрями моніторингу земель за антропогенними навантаженнями.	Тестування за темою. Виконання практичних робіт. Виконання самостійної роботи.
5.	Земельний фонд України як об'єкт моніторингу земель.	Земельний фонд України. Багатоцільове використання земельних ресурсів. Земля, як головний засіб виробництва в сільському господарстві.	Тестування за темою. Виконання практичних робіт. Виконання самостійної роботи.
6.	Критерії і нормативи моніторингу оцінки ерозійної небезпеки.	Оцінка екологічного стану земельних ресурсів. Нормативи для оцінки еrozійної небезпеки. Експертна оцінка стану земельних ресурсів.	Тестування за темою. Виконання практичних робіт. Виконання самостійної роботи.
7.	Здійснення	Стан розвитку еrozійних процесів. Заходи	Тестування

	моніторингу кризових ситуацій, щодо ґрунтів з надмірним розвитком еrozії.	поліпшення екологічної ситуації. Визначення типу кризової ситуації.	за темою. Виконання практичних робіт. Виконання самостійної роботи.
8.	Критерії і нормативи екологічного моніторингу земель, щодо їх пестицидного та радіаційного забруднення.	Екологічний моніторинг земель, забруднених пестицидами. Техногенне забруднення ґрунтів. Визначення кількості шкідливих речовин у навколошньому середовищі.	Тестування за темою. Виконання практичних робіт. Виконання самостійної роботи.
9.	Формування програм моніторингу, перспективи його розвитку.	Актуальні завдання розвитку моніторингу ґрунтів в Україні. Особливості моніторингу за кордоном. Технічне забезпечення наземних методів систематичного контролю. Дистанційні методи зонування. Дистанційний моніторинг.	Тестування за темою. Виконання практичних робіт. Виконання самостійної роботи.
10.	Охорона та раціональне використання земель, як основна умова їх збереження.	Стан земельних ресурсів України та основні вимоги щодо їх охорони та раціонального використання. Завдання охорони земель та сучасні екологічні проблеми сучасного землекористування. Законодавство України у галузі охорони земель. Основні напрями охорони земель України.	Тестування за темою. Виконання практичних робіт. Виконання самостійної роботи.

4. Система оцінювання курсу

Накопичування балів під час вивчення дисципліни	
Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Лекція	-
Практичне заняття	50
Самостійна робота	-
Індивідуальне завдання	-
Залік (у 8 семестрі).	50
Максимальна кількість балів	100

5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу

Види навчальної роботи	Навчальні тижні																	Разом
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	

Лекції													-
Практичні з-тя				10	10	10	10	10					50
Самостійна р-та													
Індивідуальні завдання													
Залік												50	50
Всього за тиж-нь				10	10	10	10	10				50	100

6. Ресурсне забезпечення

Матеріально-технічне забезпечення	Мультимедіа, лабораторії, комп'ютери та інше
Кабінет 106, 35 м ²	Мультимедійний проектор, 1 шт Мультимедійний екран, 1 шт

Література

1. Добряк Д.С., Канаш О.П., Розумний І.А. Класифікація та екологобезпечне використання сільськогосподарських земель. Наукова монографія. К.: Ін-ут Землеустрою УААН, 2001. 309 с.
2. Закон України “Про охорону земель” № 962–IV: Прийнятий 19 червня 2003 року // Офіц. Вісн.2003.№ 29.С. 1431.
3. Земельний кодекс України. Л.: НВФ,, Українські технології ”, 2001.80 с.
4. Земельні ресурси України / За ред. В.В. Медведєва, Т.М. Лактіонової. К.: Аграрна наука, 1998.150 с.
5. Клименко М.О., Прищепа А.М., Вознюк Н.М. Моніторинг довкілля. Навчальний посібник. Рівне: УДУВГП, 2004. 232 с.
6. Ковальчук М.С. Моніторинг та охорона земель: курс лекцій. К. : Вид-во Нац. авіац. ун-ту «НАУ-друк», 2010. 76 с.
7. Козловський Б.І. Меліоративний стан осушуваних земель західних областей України. Л.: Євросят, 2005. 420 с.
8. Моніторинг довкілля. Навчально – методичний посібник / За ред.. С.Х Кубланова. К. Мінекобезпеки, 1998. 92 с.
9. Моніторинг земель кризового стану. Львів: ЛДАУ, 1996.40 с.
10. Охорона ґрунтів: Підручник / М.К. Шикула, О.Ф.Гнатенко, Л.Р. Петренко, М.В. Капштик. 2-ге вид., випр. К.: Т-во Знання”, КОО, 2004. 398 с.
11. Патика В.П., Тарапіко О.Г. Агроекологічний моніторинг та паспортизація сільськогосподарських земель. К.: Фітосоціоцентр, 2002. 296 с.
12. Позняк С.П., Красєха Є.Н., Кіт М.Г. Картографування ґрунтового покриву. Львів: Видавничий центр ЛНУ імені Івана Франка, 2003. 500 с.
13. Родючість ґрунтів: Моніторинг і управління / За ред. В.В. Медведєва. К.: Урожай, 1992. 246 с.
14. Сохнич А.Я. Моніторинг земель з аномальними явищами. Львів: ЛДАУ, 1997.23 с.
15. Сохнич А.Я. Моніторинг земель. Львів: ЛДАУ, 1997.131 с.
16. Сохнич А.Я., Гнаткович Д.І. Система моніторингу земель. Львів: ЛДАУ, 1996.30 с.
17. Моніторинг земель в системі управління земельними ресурсами: навчальний посібник для студ. вищ. навч. закл. / А.Я. Сохнич, А.М. Шворак, Л.В. Кисіль. Використання, оцінка та впорядкування земель: Пр. / ЛДСГІ. Л.:, 2005. С. 41-47.

7. Контактна інформація

Кафедра лісового і аграрного менеджменту	Факультет природничих наук вул. Галицька, 201 каб. 206, 107 тел. (0342) 59-61-66
--	--

	(0342) 59-61-72 сайт: https://kag.pnu.edu.ua/ E-mail: klam@pnu.edu.ua
Викладач (i) Гостьові лектори	Турак Олег Юрійович
Контактна інформація викладача	oleg.turak@pnu.edu.ua

8. Політика навчальної дисципліни

Академічна добросередньото	Здобувач вищої освіти повинен дотримуватись Кодекс честі ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» академічної добросередньото та Кодексу про етику викладача та положення про Комісію з питань етики та академічної добросередньото, Положення про запобігання пластику у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника». Дотримання академічної добросередньото здобувачами освіти передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей); посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей; отримання норм законодавства про авторське право і суміжні права; надання достовірної інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використанні методики досліджень і джерела інформації.
Пропуски занять (відпрацювання)	Відвідування занять є обов'язковим. Лекційні заняття не відпрацьовуються, але знання лекційного матеріалу обов'язкове. За умови відсутності студента на лабораторних заняттях, отримання негативної оцінки або ж невчасного виконання індивідуальної роботи визначений день для відпрацювання пропущених аудиторних занять, негативних оцінок та подачі індивідуальних робіт. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, працевлаштування, міжнародне стажування) навчання може відбуватись в он-лайн формі за погодженням із керівником курсу. У випадку порушень і зловживань

	(невідвідування занять більше 50% часу – недопущення до заліку)
Виконання завдання пізніше встановленого терміну	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку (75% від можливої максимальної кількості балів за вид діяльності балів). Перескладання модулів відбувається за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Додаткові бали	Позитивно оцінюється відповідальність, старанність, креативність, фундаментальність.

Викладач _____ **О. Турак**