

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
до навчального плану

Код та найменування спеціальності: **205 «Лісове господарство».**

Рівень вищої освіти: **другий (магістерський).**

Освітньо-наукова програма: **«Лісове господарство».**

Спеціалізація: **«Лісове господарство».**

Форма навчання: **денна / заочна.**

Загальний обсяг у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи та строк навчання: **90 кредитів, 1 рік 4 місяці.**

Навчальний план, затверджений Вченою радою ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника», **протокол № 7 від 30 серпня 2016 р.**

Відповідність вимогам стандарту вищої освіти (в разі наявності): **стандарт відсутній.**

Відповідність вимогам професійного стандарту (в разі наявності) : **стандарт відсутній.**

Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання: **на основі освітнього рівня «бакалавр», «спеціаліст», «магістр», що підтверджується документом державного зразка.**

Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач	Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
1. Цикл загальної підготовки		
1.1. Обов'язкові дисципліни		
<p>Компетенції соціально-особистісні:</p> <ul style="list-style-type: none"> • здатність організувати роботу; • здатність до новаторства; • здатність до критики; • толерантність до різних ідей. • наполегливість; • креативність. <p>Інструментальні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • дослідницькі навички. • навички управління та контролю інформації. <p>Професійні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • здатність до планування, організації і проведення 	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • класифікацію методів досліджень; • організацію і методологію проведення лісівничих досліджень; • особливості польових досліджень на постійних і тимчасових об'єктах; • особливості аналізу і інтерпретації наукових даних; • методику написання наукових робіт. <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • працювати з джерелами інформації; • визначати робочі гіпотези й етапи завдань; • проводити збір відомчого і 	<p>Методологія та організація наукових досліджень</p>

<p>науково-дослідної роботи у лісгосподарській галузі, оформлення її результатів для впровадження у практику та висвітлення у наукових публікаціях</p>	<p>польового матеріалу, обробку і його аналіз.</p>	
<p>Компетенції соціально-особистісні:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наполегливість у досягненні мети; • турбота про якість роботи; • креативність. <p>Інструментальні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • здатність отримувати інформацію, аналізувати її та систематизувати з питань розвитку лісової галузі. <p>Професійні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • розуміння суті, механізмів, пріоритетів та інструментів державного регулювання лісових відносин в Україні і за кордоном. 	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • теоретичні засади лісової політики; • принципи, пріоритети, інструменти і технології лісової політики; • лісову політику України; • досвід лісової політики зарубіжних країн. <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • орієнтуватися в основних поняттях лісової політики; • аналізувати ефективність лісової політики та її пріоритети. 	<p>Лісова політика</p>
<p>Компетенції соціально-особистісні:</p> <ul style="list-style-type: none"> • здатність організувати охорону праці на підприємстві; • вміння реалізувати нові ідеї та методи роботи; • толерантність до критики; • наполегливість; • креативність. <p>Інструментальні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вміння визначати небезпечні чинники та умови в лісовому господарстві; • здатність ідентифікувати засоби ліквідації небезпечних ситуацій; • вміння працювати з засобами та обладнанням для ліквідації небезпечних ситуацій. <p>Професійні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • розуміння принципів 	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • класифікацію актуальних проблемних ситуацій з охорони праці в лісовому господарстві; • принципи, нормативну базу і знаряддя охорони праці в лісовому господарстві; • шляхи вирішення проблем з охорони праці в лісовому господарстві; • звітність та документацію з охорони праці в лісовому господарстві. <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • складати і оформляти документи з охорони праці в лісовому господарстві; • розробляти плани і реалізувати вирішення небезпечних ситуацій з охорони праці в лісовому господарстві; • проводити навчання ситуацій з охорони праці; • приймати оперативні рішення з охорони праці в лісовому господарстві; • розрізняти штатні і нештатні 	<p>Охорона праці в галузі</p>

<p>охорони праці в лісовому господарстві;</p> <ul style="list-style-type: none"> • уміння класифікувати проблеми охорони праці в лісовому господарстві; • здатність налагоджувати систему охорони праці в лісовому господарстві; • уміння оформляти документи з охорони праці в лісовому господарстві. 	<p>ситуації з охорони праці;</p> <ul style="list-style-type: none"> • правильно оформляти і зберігати документи з охорони праці . 	
1.2. Вибіркові дисципліни		
1.2.1. Дисципліни за вибором ВНЗ		
<p>Компетенції соціально-особистісні:</p> <ul style="list-style-type: none"> • контролювання емоцій і високий рівень стресостійкості; • адаптація до нестандартних ситуацій; • здатність до критики і новаторства; • здатність працювати в команді; <p>Інструментальні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • здатність отримувати, інформацію аналізувати та систематизувати з базових питань лісового господарства. <p>Професійні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • здатність здійснювати аналіз причин виникнення проблем в лісовому господарстві; • здатність застосовувати (використовувати) знання та вміння у виробничих умовах; • здатність пропонувати, обґрунтовувати напрямки для вирішення проблемних питань лісового господарства; • здатність застосовувати креативний підхід при вирішенні проблем лісового господарства; • вміння застосовувати інформаційні технології та комп'ютерні програми для вирішення проблем лісогосподарського комплексу; 	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • загальні принципи і елементи управління; • значення важливості впливу розподілу праці на її кінцеві результати; • міру відповідальності за якість управлінських рішень при одержанні негативних результатів; • правові засади організації та управління промисловістю в Україні відображені в Конституції і законах України; • причини основних проблем лісового господарства; • функції управління регіональних органів лісового господарства; Склад, структуру та організаційні форми лісогосподарського виробництва; <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • підібрати ефективну організаційну структуру управління виробничим підрозділом; • організувати формування та здійснення контролю за виконанням управлінського рішення; • організувати вдосконалення технологічних процесів лісогосподарських робіт; • проводити вдосконалення оперативної інформації з метою підвищення якості управлінських рішень. 	<p>Лісоуправління</p>

<p>Професійні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • здатність здійснювати аналіз причин виникнення проблем лісового господарства; • здатність розробляти і використовувати методологію наукового експерименту; • здатність пропонувати та обґрунтовувати гіпотези для вирішення проблем лісового господарства; • здатність складати програми заходів для вирішення проблем лісового господарства; • здатність розробляти і використовувати методи оцінки важливості проблем, їх інструментарій; • здатність застосовувати інформаційні технології та комп'ютерні програми для вирішення проблем лісового господарства; <p>здатність математичного планування та пошуку оптимальних рішень.</p>	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • сукупність процесів із створення й обробки документів лісгосподарських установ; • комплекс робіт із одержання, обробки, зберігання і видачі споживачу інформації й документів як її носіїв; • правила складання найбільш поширених документів; • інформаційно-довідкові, розпорядно-регулюючі, інші види документів. <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • складати і оформляти загальні документи щодо ведення лісового господарства; • погоджувати, візувати, реєструвати й направляти документи виконавцям; • приймати рішення по документах і давати на них відповіді; • розрізняти прості і службові документи; • - правильно зберігати документи і видавати їх за вимогою. 	<p>Лісове діловодство</p>
2. Цикл професійної підготовки		
2.1. Обов'язкові дисципліни		
2.1.1. Теоретична підготовка		
<p>Компетенції соціально-особистісні:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наполегливість у досягненні мети; • здатність до опанування географічних і біологічних знань; • турбота про якість роботи. <p>Інструментальні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навички управління та контроль інформації з використанням сучасних технологій. <p>Професійні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • розуміння суті регіональних відмінностей природи лісів і ведення на цій основі лісового господарства. • Здатність до удосконалення ведення лісового 	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • комплексне лісгосподарське районування України; • основні регіональні проблеми лісового господарства; • регіональні чинники формування типів лісу; • регіональні системи ведення лісового господарства. <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оцінювати наслідки лісгосподарської діяльності на лісове середовище і довкілля у різних лісорослинних умовах; • визначати оптимальні лісгосподарські заходи щодо формування цільових лісостанів у розрізі зонально-лісотипологічних умов. 	<p>Регіональне лісівництво</p>

господарства на загально-типологічній основі.		
<p>Компетенції соціально-особистісні:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наполегливість у досягненні мети; • висока якість виконаної роботи, особливо командної; • креативність у вирішенні завдань; • здатність до системного мислення. <p>Інструментальні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навички в зборі інформації про організацію лісового господарства з використанням сучасної інструментальної бази галузі. <p>Професійні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • здатність організувати лісгосподарські заходи; • здатність розраховувати об'єми та планувати способи лісгосподарських заходів; • здатність складати менеджмент план з вирішення лісгосподарських проблем; • здатність здійснювати теоретичний і практичний аналіз результативності застосування лісгосподарських заходів; • здатність застосовувати сучасні ІТ технології та програми в організації робіт. 	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ організаційну структуру лісового господарства України; ○ види лісгосподарських підприємств та класифікацію виробничих процесів в лісовому господарстві; ○ галузеві нормативні документи, якими регулюється лісгосподарське виробництво; ○ передові методи організації праці, зокрема сталого ведення лісового господарства ; ○ зміст, функції і методи організації та планування виробництвом; ○ форми організації та системи оплати праці у лісовому господарстві; ○ методологію розрахунків планових об'ємів виробництва; ○ систему планів, які діють у лісовому господарстві; ○ способи організації окремих виробничих процесів (операцій) в лісовому господарстві. <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ володіти сучасними принципами організації і планування в лісовому господарстві; ○ виконувати техніко-економічні розрахунки планових об'ємів виробництва; ○ здійснювати аналіз лісгосподарської діяльності підприємства для виявлення шляхів покращення його ефективності; ○ здійснювати оперативне планування основних видів лісгосподарських робіт; ○ оформляти основні управлінські документи; ○ творчо підходити до обґрунтування і прийняття управлінських рішень; ○ аналізувати і узагальнювати результати лісгосподарської і комерційно-фінансової діяльності л/г підприємств. 	<p>Організація та планування лісгосподарського виробництва</p>
<p>Компетенції соціально-особистісні:</p>	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ основні види і класифікацію сучас- 	<p>Сучасні інформаційні</p>

<ul style="list-style-type: none"> • вміння використовувати досвід старших колег; • якісно виконувати поставлені завдання, особливо – в колективі; • наполегливість у досягненні мети; • креативність у вирішенні завдань; • здатність до системного мислення. <p>Інструментальні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ уміння застосовувати сучасні інформаційні технології для вирішення виробничих проблем; ○ здатність редагувати тексти та електронні таблиці; ○ уміння використовувати ГІС та бази даних лісового господарства; ○ здатність до дешифрування аерокосмічних знімків програмними засобами; ○ уміння використовувати мережевих технології. <p>Професійні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • здатність класифікувати сучасні інформаційні технології; • здатність готувати документи (звіти) лісового господарства з використанням комп'ютерних програм; • вміння готувати та аналізувати карти лісів засобами ГІС; • здатність робити необхідні запити в базі даних лісового господарства; • вміння організувати вирішення виробничих проблем засобами мережевих технологій. 	<p>них інформаційних технологій;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ програми редагування тексту та їх основні функції; ○ програми редагування електронних таблиць та їх основні функції; ○ програми баз даних та їх основні функції; ○ програми для роботи з даними дистанційного зондування Землі (дешифрування аерокосмічних знімків); ○ програми геоінформаційних систем та їх основні функції; ○ програми з організації роботи на підприємстві та їх основні функції; ○ програми мережевих технологій та їх основні функції; ○ способи вибору сучасних інформаційних технологій для вирішення проблем лісового господарства. <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ підбирати сучасні інформаційні технології для вирішення певних завдань; ○ використовувати сучасні інформаційні технології; ○ відкривати, редагувати та зберігати інформацію з використанням сучасних інформаційних технологій; ○ знаходити необхідну інформацію за потрібними форматами файлів; ○ оцінювати придатність інформації для вирішення певних завдань; ○ готувати результати аналізу зібраної інформації; ○ проводити презентацію отриманих результатів та зроблених висновків; ○ аналізувати достовірність отриманих результатів та зроблених висновків. 	<p>технології в лісовому господарстві</p>
<p>2.1.2. Практична підготовка</p>		
<p>Загальнонаукові компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • закріплення в повному 	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • організаційну систему ведення лісового господарства в Україні; 	<p>Виробнича практика</p>

<p>обсязі системи теоретичних і практичних знань за фахом;</p> <ul style="list-style-type: none"> • розуміння місця лісового господарства в системі академічних та прикладних наук. <p>Інструментальні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • практичні навички з використання сучасних технологій і методів ведення лісового господарства; • уміння застосовувати традиційну техніку і технології при організації лісового господарства. <p>Професійні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • уміння організувати виконання базових технологічних операцій лісового господарства; • розуміння економічних основ ведення лісового господарства; • здатність визначати перспективні та проблемні місця в організації лісгосподарського виробництва; • уміння готувати оперативні та перспективні плани з ведення лісового господарства; • здатність формувати та здавати звіти з ведення лісового господарства; • розуміння організаційної структури ведення лісового господарства. 	<ul style="list-style-type: none"> • передові способи організації лісового господарства; • технологічні операції з ведення лісового господарства; • способи та інструментарій для реалізації заходів з ведення лісового господарства, • місце лісового господарства в галузевій структурі країни та регіону; • форми та сутність планів і звітів з ведення лісового господарства. <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • організувати ведення лісового господарства; • готувати всі документи для організації лісового господарства; • встановлювати пріоритетність заходів з ведення лісового господарства; • складати бізнес-плани для заходів з ведення лісового господарства; • формувати цільові групи (бригади) для вирішення лісгосподарських проблем; • налагоджувати діалог зі всіма зацікавленими сторонами лісгосподарського виробництва; • організувати збут продукції лісового господарства. 	
<p>Загальні компетентності:</p> <ul style="list-style-type: none"> • здатність до аналізу та синтезу результатів ведення лісового господарства; • здатність до розвитку і вдосконалення отриманих знань; • вміння реалізувати свій творчий потенціал; • здатність до комунікації в усній і письмовій формах на державній та іноземних мовах для вирішення завдань 	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вимоги щодо змісту та оформлення магістерської роботи; • правові й галузеві норми для оцінки професійної діяльності; • економічні основи ведення лісового господарства; • сучасні проблеми ведення лісового господарства; • етапи розробки та реалізації економічно-значущих виробничих і дослідницьких проектів; • базові принципи управління 	<p>Атестація, підготовка магістерської роботи</p>

<p>професійної діяльності.</p> <p>Фахові компетентності:</p> <ul style="list-style-type: none"> • розуміння сучасних проблем ведення лісового господарства на загал та в рамках окремих підприємств. • володіння методами оцінки актуальності проблем з ведення лісового господарства та стану лісів; • уміння прогнозувати перспективи та підбирати методи вирішення цих проблем; • здатність розробляти плани і технологічні карти зі створення та вирощування лісів; • здатність обґрунтовувати завдання досліджень та підбирати методи закладки експериментів; • вміння інтерпретувати та представляти результати наукових досліджень; • розуміння шляхів впровадження результатів досліджень у виробництво; • здатність розробляти практичні рекомендації з використання результатів наукових досліджень. 	<p>персоналом та ресурсами;</p> <ul style="list-style-type: none"> • основні підходи до прийняття рішень з ведення лісового господарства. <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • використовувати методологію наукових досліджень і дослідної справи у професійній діяльності. • інтегрувати знання з різних галузей для вирішення теоретичних та практичних задач і проблем ведення лісового господарства; • використовувати сучасні методи обробки й інтерпретації інформації під час наукових досліджень та інноваційної діяльності. • самостійно планувати і виконувати дослідницькі та інноваційні завдання, формулювати висновки за одержаними результатами. • оцінювати сучасний стан лісів з метою розробки науково-обґрунтованих систем ведення лісового господарства; • розробляти та реалізовувати проекти сучасних прийомів і технологій виробництва продукції лісового господарства з урахуванням типів лісу та економічних умов підприємства; • демонструвати обізнаність щодо новітніх принципів і методів науково-дослідницької та виробничої діяльності в лісовому господарстві; • надавати консультації з питань інноваційних технологій в лісовому господарстві. 	
2.2. Вибіркові дисципліни		
2.2.1. Дисципліни за вибором ВНЗ		
<p>Компетенції соціально-особистісні:</p> <ul style="list-style-type: none"> • висока якість виконуваної роботи, особливо командної; • наполегливість у досягненні мети; • креативність у вирішенні завдань; • здатність до системного 	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ завдання сертифікації лісів; ○ основні поняття та схеми сертифікації лісів; ○ принципи сертифікації лісів; ○ критерії та індикатори лісової сертифікації; ○ порядок проведення сертифікації лісів; ○ вимоги лісової сертифікації щодо охорони природи; 	Сертифікація лісів

<p>мислення.</p> <p>Інструментальні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навички в зборі інформації про можливості сертифікації лісів сучасною інструментальною базою галузі. <p>Професійні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • вміння оцінити потребу у сертифікації лісів певного виду; • здатність організувати сертифікацію лісів; • здатність розраховувати об'єми та планувати заходи з сертифікації лісів; • здатність скласти менеджмент план з сертифікації лісів; • здатність здійснювати теоретичний і практичний аналіз результативності застосування сертифікації лісів; • здатність застосовувати сучасні ІТ технології та програми в організації сертифікації лісів. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ способи сертифікації постачання лісопродукції; ○ знаки лісової сертифікації. <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ володіти сучасними принципами сертифікації лісів; ○ провести підбір схем сертифікації лісів; ○ оформляти документи та плани заходів при сертифікації лісів; ○ визначати критерії та індикатори лісової сертифікації на практиці; ○ здійснювати оперативне планування робіт з сертифікації лісів; ○ організовувати коректування лісогосподарських заходів до вимог лісової сертифікації; ○ визначати доцільність продовження сертифікату; ○ визначати доцільність проведення інших видів сертифікації. 	
---	---	--

2.2.2. Дисципліни вільного вибору студента

Спеціалізація: Прикладне лісівництво

<p>Компетенції соціально-особистісні:</p> <ul style="list-style-type: none"> • здатність до системного мислення; • здатність до засвоєння системи географічно-біологічних знань; • наполегливість у роботі і турбота про її якість. <p>Інструментальні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навички управління та контролю інформації з використанням сучасних технологій. <p>Професійні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • здатність оцінювання особливостей ведення лісового господарства в гірських умовах; 	<p>знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • лісорослинні особливості, лісотвірні породи, типи гірських лісів, їх районування; • поліфункціональні властивості лісів і поділ їх на категорії; • системи, способи і правила рубок головного користування; • системи рубок пов'язаних із веденням лісового господарства; • проблеми і новітні способи ведення гірського лісівництва. <p>вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • визначати оптимальні способи рубань лісу та найважливіші лісогосподарські заходи залежно від категорії лісів і особливостей насаджень, і гірських умов; • оцінювати наслідки лісогосподарської діяльності на 	<p>Гірське лісівництво</p>
--	---	-----------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> • здатність складання заходів для вирішення лісівничих проблем; • здатність здійснення аналізу щодо впливу запогігання стихійним явищам у горах. 	<p>довкілля і лісове середовище у різних лісорослинних умовах гір;</p> <ul style="list-style-type: none"> • визначати особливості підвищення продуктивності, стійкості і захисних функцій лісу у різних гірських місцезростаннях. 	
<p>Компетенції соціально-особистісні:</p> <ul style="list-style-type: none"> • наполегливість у досягненні мети; • турбота про якість виконаної роботи; • креативність, здатність до системного мислення. <p>Інструментальні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навички управління та контролю інформації з використанням сучасних технологій. <p>Професійні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • здатність розробляти і використовувати методи оцінки важливості проблем, їх інструментарій; • здатність проводити теоретичний і практичний аналіз методів моделювання продуктивності лісів; • здатність використовувати методологію наукового експерименту; • здатність опрацьовувати основні математичні моделі, що застосовуються у лісовій справі; • здатність проводити верифікацію й інтерпретацію математичних моделей; • здатність застосовувати інформаційні технології і комп'ютерні програми при опрацюванні моделей росту і продуктивності лісів; • здатність застосовувати математичні моделі у наукових дослідженнях і лісогосподарській практиці. 	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основні теоретичні і методичні напрями застосування моделювання продуктивності лісів у лісовому господарстві; • основні принципи математичного моделювання на системній основі, включаючи аналіз взаємозв'язку біометричних ознак; • методики розробки моделей у вигляді диференційних рівнянь і ростових функцій, планування активного та пасивного експериментів; • теорію та практику побудови моделей методами математичної статистики, як основного класу моделей, що застосовуються у лісівничих дослідженнях; • найпростіші задачі лінійного програмування та складові їх математичної моделі. <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • правильно інтерпретувати результати кореляційного і регресійного аналізів; • застосовувати методи моделювання продуктивності для розв'язування конкретних задач; • оцінювати та інтерпретувати багатомірні моделі системного плану, одержані за допомогою сучасної обчислювальної техніки; • розробляти найпростіші математичні моделі задач лінійного програмування; • використовувати отримані результати для вирішення конкретних виробничих і дослідницьких питань. 	<p>Моделювання продуктивності лісів</p>

<p>Компетенції соціально-особистісні:</p> <ul style="list-style-type: none"> • висока якість виконуваної роботи, особливо командної; • наполегливість у досягненні мети; • креативність у вирішенні завдань; • здатність до системного мислення. <p>Інструментальні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навички в зборі інформації про організацію лісомисливського господарства з використанням сучасної інструментальної бази галузі. <p>Професійні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • здатність організувати роботу лісомисливських підприємств; • здатність розраховувати об'єми та планувати способи лісомисливських заходів; • здатність скласти менеджмент план з вирішення лісомисливських проблем; • здатність здійснювати теоретичний і практичний аналіз результативності застосування лісомисливських заходів; • здатність застосовувати сучасні ІТ технології та програми в організації робіт лісомисливських підприємств. 	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ мисливську зброю та спорядження; ○ види і способи полювання; ○ сліди мисливських звірів та методи їх обліку; ○ правила полювання, документи та їх оформлення; ○ техніку безпеки на полюванні; ○ класифікацію та розміри оплати мисливських трофеїв; ○ мисливське собаківництво та породи собак; ○ основні етапи та роботи при лісомисливському впорядкуванні. <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ володіти сучасними принципами організації і планування робіт в лісомисливських підприємствах; ○ виконувати техніко-економічні розрахунки планових об'ємів лісомисливських заходів; ○ оформляти документи при полюванні та встановлювати розмір оплати за мисливські трофеї; ○ здійснювати аналіз лісомисливської діяльності підприємств для виявлення шляхів покращення його ефективності; ○ здійснювати оперативне планування лісомисливських робіт; ○ організувати лісомисливське впорядкування; ○ творчо підходити до обґрунтування і прийняття управлінських рішень з організації полювання; ○ аналізувати і узагальнювати результати діяльності лісомисливських підприємств. 	<p>Лісомисливське господарство</p>
<p>Компетенції соціально-особистісні:</p> <ul style="list-style-type: none"> • підтримка необхідного для професійної діяльності інтелектуального рівня; • дотримання норм здорового способу життя • наполегливість у досягненні мети; • креативність, здатність до системного мислення. <p>Інструментальні</p>	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • види і завдання моніторингу довкілля та моніторингу лісів; • перелік та методику моніторингових досліджень різних рівнів; • нормативно-правові основи організації діяльності регіональної системи моніторингу довкілля; • об'єкти моніторингу та планування спостережень за 	<p>Моніторинг лісів</p>

<p>компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навички управління та контролю інформації з використанням сучасних технологій. <p>Професійні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • здатність здійснювати екологічний контроль за станом лісових екосистем; • здатність організувати моніторингові дослідження різних рівнів; • здатність застосовувати інформаційні технології та комп'ютерні програми для обробки результатів моніторингових досліджень; • здатність пропонувати та обґрунтовувати гіпотези для вирішення проблем охорони лісів в умовах інтенсивного антропогенного впливу; • здатність запровадження у лісове господарство принципів сталого розвитку. 	<p>ними;</p> <ul style="list-style-type: none"> • особливості використання інформації та оцінка ефективності діяльності регіональних систем моніторингу. <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проектувати систем моніторингу з метою їх ефективного функціонування; • визначати завдання систем моніторингу довкілля загалом та лісових екосистем зокрема вимог до інформації, необхідної для їх виконання; • створювати організаційні структури мережі спостережень і розроблення принципів їх проведення; • здійснювати побудову мережі моніторингу; розробляти системи отримання даних (інформації) і представлення інформації споживачам; • створювати системи перевірки отриманої інформації на відповідність початковим вимогам і перегляду, при необхідності, системи моніторингу; • планувати організацію інформаційної взаємодії та ведення баз даних моніторингу довкілля; • планувати та практично реалізовувати діяльність регіональних систем моніторингу довкілля; • визначати пріоритетні напрями моніторингу; • оцінювати ефективність діяльності регіональних систем моніторингу довкілля. 	
Спеціалізація: Побічне користування лісу		
<p>Компетенції соціально-особистісні:</p> <ul style="list-style-type: none"> • висока якість виконуваної роботи, особливо командної; • наполегливість у досягненні мети; 	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ фізичні основи та способи отримання аерокосмічної інформації; ○ види даних дистанційного зондування Землі (ДЗЗ) та їх класифікацію; ○ основні напрями використання у лісовому господарстві даних ДЗЗ з 	<p>Аерокосмічні методи в лісовому господарстві</p>

<ul style="list-style-type: none"> • креативність у вирішенні завдань; • здатність до системного мислення. <p>Інструментальні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ реалізація основних можливостей комп'ютерних програм для роботи з даними ДЗЗ; • навички в аналізі даних ДЗЗ з використанням сучасної інструментальної бази галузі. <p>Професійні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • здатність класифікувати дані ДЗЗ; • здатність провести підбір даних ДЗЗ для вирішення конкретних завдань; • вміння дешифрувати аерокосмічні знімки; • робота на комп'ютерних програмах з обробки даних ДЗЗ; • здатність визначати вегетаційні індекси даних ДЗЗ; • вміння класифікувати угіддя за даними ДЗЗ. 	<p>різних джерел та розрізнення;</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ критерії підбору необхідних матеріалів аерокосмічної зйомки для вирішення різних завдань; ○ комп'ютерні програми для роботи з даними ДЗЗ; ○ способи дешифрування аерокосмічних знімків; ○ спектральний простір і географічну прив'язку даних ДЗЗ; ○ вегетаційні індекси даних ДЗЗ і методи їх визначення; ○ типи і правила автоматичної класифікації угідь за даними ДЗЗ. <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ класифікувати дані ДЗЗ; ○ володіти сучасними комп'ютерними програмами для роботи з даними ДЗЗ; ○ провести підбір даних ДЗЗ для вирішення конкретних завдань; ○ дешифрувати аерокосмічні знімки; ○ оцінювати спектральний простір і географічну прив'язку даних ДЗЗ; ○ визначати вегетаційні індекси даних ДЗЗ; ○ проводити класифікацію угідь за даними ДЗЗ; ○ аналізувати достовірність результатів класифікації угідь за даними ДЗЗ. 	
<p>Компетенції соціально-особистісні:</p> <ul style="list-style-type: none"> • розширення загальних знань та особистого світогляду; • підтримка необхідного для професійної діяльності інтелектуального рівня; • наполегливість у досягненні мети; • оперативність у вирішенні нагальних завдань та прийнятті відповідальних рішень. <p>Інструментальні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • здатність до ефективного управління та контролю інформації з використанням сучасних програм і передових технологій. <p>Професійні компетенції:</p>	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основні терміни і поняття та історію розвитку мікології як науки; • значення грибів, їх класифікацію та практичне застосування; • будову та розмноження грибів, в т.ч. лісових; • основні правила збирання, зберігання і перероблення лісових грибів; • лікувальні властивості деяких видів грибів; • симптоми отруєнь, які викликаються грибами та дію основних видів отрут, що містяться в них; • комплекс робіт та оптимальні умови із штучного вирощування найбільш придатних для цього видів грибів; 	<p>Прикладна мікологія</p>

<ul style="list-style-type: none"> • здатність здійснювати законодавчо-нормативний супровід за раціональним використанням ресурсів лісових грибів; • здатність застосовувати інформаційні технології та комп'ютерні програми для складання карт поширення лісових грибів; • здатність розраховувати біологічні та експлуатаційні запаси лісових грибів; • здатність обґрунтовувати лісівничі, агротехнічні й природоохоронні заходи при збереженні й відновленні запасів лісових грибів в умовах негативного антропогенного впливу; • здатність розробки та запровадження у лісове господарство передових технологій розвитку грибництва; • здатність організації виробничих й комерційних господарств із виробництва грибної продукції. 	<ul style="list-style-type: none"> • способи вирощування маточної культури міцелію печериць та гливи (плевроту черепитчастого). <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • правильно визначати гриби за видовою належністю та групами придатності; • збирати, зберігати, переробляти і використовувати їстівні гриби; • надавати консультативну допомогу населенню і комерційним структурам під час раціонального використання місць зростання лісових грибів; • здійснювати лісівничі, агротехнічні та природоохоронні заходи зі збереження місць зростання грибів та їх відтворення; • розрізняти фактори, які впливають на збір і плодоношення грибів; • надавати першу допомогу під час отруєння грибами; • штучно вирощувати гриби у різноманітних приміщеннях; • вирощувати маточну культуру на сусло-агарному середовищі та посівний міцелій на зерні пшениці, жита, вівса і кукурудзи. 	
<p>Професійні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • здатність здійснювати аналіз причин виникнення проблем лісового господарства; • здатність розробляти і використовувати методологію наукового експерименту; • здатність пропонувати та обґрунтовувати гіпотези для вирішення проблем лісового господарства; • здатність складати програми заходів для вирішення проблем лісового господарства; • здатність розробляти і використовувати методи оцінки важливості проблем, їх інструментарій; • здатність застосовувати ін- 	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознаки та структурні особливості фітоценозів; - методи вивчення та повного аналізу видового складу рослинних угруповань; - методи вивчення та аналізу кількісних та якісних співвідношень між рослинами; - методи та шкали для вивчення ярусності, мозаїчності, синузійності, фізіономічності та періодичності фітоценозів; - способи встановлення характеру місцезростань видів та шкали їх екологічних характеристик; - трофічні ланцюги основних типів фітоценозів; - основні принципи класифікації рослинності в різних геоботанічних 	<p>Лісова геоботаніка</p>

<p>формаційні технології та комп'ютерні програми для вирішення проблем лісового господарства;</p> <ul style="list-style-type: none"> • здатність математичного планування та пошуку оптимальних рішень. 	<p>школах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - методи ординації рослинності за різними екологічними параметрами. <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> - встановити у природі характер місцезростань видів та типи лісорослинних умов; - закладати дослідні ділянки за різними методиками; - застосувати на практиці методи аналізу видового складу рослинних угруповань, кількісних та якісних співвідношень між рослинами; - застосувати класифікаційні шкали різних геоботанічних шкіл та уміти їх порівнювати між собою; - картувати рослинність різними методами, зокрема із застосуванням GPS; - застосовувати методи ординації рослинності за різними екологічними параметрами; - проводити аналіз параметрів рослинних угруповань за різними геоботанічними школами. 	
<p>Компетенції соціально-особистісні:</p> <ul style="list-style-type: none"> • турбота про якість виконаної роботи; • креативність, здатність до системного мислення; • наполегливість у досягненні мети. <p>Інструментальні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навички збору, аналізу та контролю інформації з використанням сучасних технологій. <p>Професійні компетенції:</p> <ul style="list-style-type: none"> • розуміння значення чіткої системи обліку і оцінки лісових ресурсів; • здатність забезпечити достовірною інформацією про лісовий фонд; • здатність оцінювати стан ведення лісового господарства та охорони довкілля; • здатність застосовувати 	<p>Знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основні завдання кадастрів природних ресурсів в Україні; • основні види обліку в народному господарстві країни; • організацію лісового господарства в Україні, характеристику природних зон і основні особливості ведення в них лісового господарства; • основні нормативно-правові акти з ведення лісового господарства; • порядок поділу лісів за екологічним і соціально-економічним значенням; • основні положення методики ведення лісового кадастру. <p>Вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • охарактеризувати об'єкти права власності, суб'єкти і об'єкти земельних відносин; • проводити вибірку вихідних даних для складання грошової оцінки земель; • скласти оцінку основним категоріям лісів підприємства; 	<p>Лісовий кадастр</p>

<p>сучасні методи оцінки земель лісового призначення;</p> <ul style="list-style-type: none"> • здатність використання кадастрової документації для виробничих потреб підприємств державної та інших форм власності. 	<ul style="list-style-type: none"> • здійснювати нагляд за виконанням проектів організації та розвитку лісового господарства; • вести облік лісів у розрізі окремих ділянок за площею, кількісними і якісними показниками; • проводити оцінку продуктивності природних об'єктів, визначати середньорічний економічний ефект від лісовирощування, використання недеревної продукції та інших корисних властивостей лісу; • вести лісову кадастрову документацію. 	
--	---	--

Гарант освітньо-професійної програми:

Ю.С. Шпарик

Проректор
з науково-педагогічної роботи

С.В. Шарин