

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
МАЛИНСЬКИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ КОЛЕДЖ

Випускова кафедра лісівництва та захисту лісу

**ЗГІДНО
З ОРИГІНАЛОМ**

Схвалено
педагогічною радою
Малинського лісотехнічного
коледжу
протокол № 7 від 21.02. 2018 р.
уведене в дію наказом директора
№ 68 від 28.03.2018 року
Директор (підпис існує) І.Д. Іванюк

ОСВІТНЯ
(ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА) ПРОГРАМА

Спеціальність **205 «Лісове господарство»**

Галузь знань **20 «Аграрні науки та продовольство»**

Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

Кваліфікація: **бакалавр з лісового господарства**

ВСТУП

Освітня (освітньо-професійна) програма (ОПП) є нормативним документом Малинського лісотехнічного коледжу у якому визначається нормативний зміст навчання, встановлюються вимоги до змісту, обсягу й рівня освіти та професійної підготовки бакалавра галузі знань 20 «Аграрні науки та продовольство», спеціальності 205 «Лісове господарство». Ця освітньо-професійна програма створена на основі стандарту Малинського лісотехнічного коледжу за спеціальністю 205 «Лісове господарство» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (наказ № 252 від 11.12.2017 р.) та використовується в освітньому процесі при:

- розробці та корегуванні відповідних навчальних планів і програм навчальних дисциплін;
- розробці засобів діагностики рівня якості освітньо-професійної підготовки здобувачів вищої освіти.

Ця освітньо-професійна програма встановлює:

- обов'язкові та вибіркові компоненти змісту навчання у залікових одиницях, засвоєння яких забезпечує формування компетенцій відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики;
- перелік навчальних дисциплін;
- нормативний термін підготовки здобувачів вищої освіти.

Освітньо-професійна програма є обов'язковою для Малинського лісотехнічного коледжу при підготовці бакалаврів зі спеціальності 205 «Лісове господарство».

Укладено на підставі: Національної стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року, затвердженої Указом Президента України від 25 червня 2013 р. № 344/2013, Закону України «Про вищу освіту», Закону України «Про ліцензування видів господарської діяльності», Постанови Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. №1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньо-професійної діяльності закладів освіти», Постанова Кабінету Міністрів України від 10 травня 2018 р. № 347 «Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. № 1187», Постанови Кабінету Міністрів України від 29 квітня 2015 р. № 266 «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти», Національного

класифікатора України «Класифікація видів економічної діяльності» ДК 009: 2010, Національного класифікатора України «Класифікатор професій» ДК 003: 2010 (зі змінами та доповненнями), листа Міністерства освіти та науки України від 09.07.2018 р. № 1/9-434 «Щодо рекомендацій з навчально-методичного забезпечення» та інших навчально-методичних рекомендацій стосовно організації освітнього процесу.

1. Загальна характеристика освітньо-професійної програми.

Актуальність. Серед основних перспективних пріоритетних напрямків розвитку економіки України визначено розвиток високотехнологічного виробництва, сталий розвиток територій, розбудова та модернізація виробничої і соціальної інфраструктури тощо. Однією із найважливіших умов сталого розвитку економіки є надійне та якісне ведення лісового господарства. Тому, згідно з лісогосподарською стратегією України, головна мета розвитку вітчизняного лісового господарства – забезпечення промисловості деревною сировиною, раціональне і природоохоронне використання лісових ресурсів, захист лісових насаджень від шкідників, хвороб та лісових пожеж, впровадження інноваційних технологій в лісогосподарській діяльності.

Разом з тим, впродовж останніх років питання раціонального використання лісових ресурсів залишається однією з найгостріших проблем України і особливо в наш час, у зв'язку з різкими змінами природно-кліматичних умов. Проблема ускладнюється фактичною відсутністю інноваційно-активних лісогосподарських підприємств, а також моральним старінням лісогосподарської інфраструктури сіл і населених пунктів де знаходяться лісництва та лісгоспи.

Унікальність освітньо-професійної програми полягає в тому, що коледж розміщений та здійснює підготовку фахівців, в основному, для північних районів Житомирської, Рівненської, Київської та Чернігівської областей, які зазнали забруднення радіонуклідами в результаті аварії на ЧАЕС. Ведення лісового господарства в цих районах має значні особливості не тільки в частині здійснення лісокультурних, лісозахисних та інших заходів, а ще й у психологічному плані, що проявляється в обмеженому числі вступників з інших, відносно екологічно чистих регіонів.

Завдання з впровадження лісозберігаючих та ресурсозберігаючих технологій у

аграрному секторі, у несільськогосподарських видах економічної діяльності населення України, модернізації лісогосподарської інфраструктури можуть виконати фахівці, які володіють необхідними компетентностями, щодо розробки інноваційних технологій в галузі лісового господарства, зокрема, у сфері вирощування, постачання та раціонального, екологічно-безпечного використання лісової сировини, проведенні лісозахисних заходів, спроможних плідно працювати на виробництві, науково-дослідних установах, у бізнесі та в освітніх закладах.

Підготовка висококваліфікованих фахівців, у сфері лісового господарства, буде всебічно сприяти економічній і фінансовій стабілізації роботи лісових, лісопереробних та лісомисливських підприємств Житомирщини; зародження нових наукових шкіл, що займаються питаннями пошуку і вивчення новітніх технологій в галузі лісового господарства та збереженні лісових насаджень від хвороб та шкідників.

Мета освітньо-професійної програми. Встановлення термінів, змісту, методів навчання, оцінювання осіб з визначеним початковим рівнем освіти для підготовки фахівців за спеціальністю 205 «Лісове господарство» та кваліфікацією: бакалавр з лісового господарства, здатних здійснювати професійну діяльність на певних посадах.

Предметна область. Дана освітньо-професійна програма встановлює сферу діяльності випускників (види економічної діяльності та перелік посад), перелік компетентностей, якими повинен володіти випускник, перелік навчальних дисциплін, практик, курсових робіт та проектів, які має вивчити чи виконати здобувач, щоб оволодіти необхідними компетентностями, відповідних програмних результатів навчання, порядок їх оцінювання. Державна атестація дозволить оцінити рівень компетентності випускників, а також, вид документа, який видається в результаті успішного виконання освітньо-професійної програми.

Розробники освітньо-професійної програми. Дана програма розроблена під керівництвом гаранта освітньо-професійної програми, кандидата сільськогосподарських наук, за спеціальністю 06.03.04. «Агролісомеліорація», викладача Малинського лісотехнічного коледжу Васенкова Григорія Івановича, робочою групою у складі: кандидат сільськогосподарських наук, директор Малинського лісотехнічного коледжу Іванюк Ігор Дмитрович; кандидат

педагогічних наук, викладач Малинського лісотехнічного коледжу Якименко Олександр Геннадійович.

Мова викладання Українська мова.

2. Сфери зайнятості випускників.

За спеціальністю 205 «Лісове господарство» узагальненим об'єктом діяльності фахівців є лісництва, лісгоспи та лісомисливські підприємства Житомирського, Київського, Рівненського, Чернігівського, Вінницького обласних управлінь лісового та мисливського господарств, Древлянський заповідник, Поліський природний заповідник (природно-заповідний об'єкт загальнодержавного значення), базові розсадники, науково-дослідні та лісопроектні установи агролісомеліоративного напрямку; Поліський філіал Українського науково-дослідного інституту лісового господарства та агролісомеліорації імені Г.М.Висоцького; відділи ведення лісомеліоративних насаджень при обласному управлінні автомобільних шляхів, відділи проектування та догляду за лісомеліоративними насадженнями обласних відділень Укрзалізниці, проектні лісогосподарські установи, приватні мисливські господарства. Об'єктом діяльності професіоналів є: молоді лісові насадження в лісогосподарських підприємствах, лісові пристигаючі та стиглі деревостани, природне поновлення деревних насаджень; лісові розсадники, мисливські господарства; охорона та захист лісу від хвороб, шкідників та лісових пожеж.

У результаті виконання освітньо-професійної програми фахівець буде підготовлений до роботи за видами економічної діяльності Національного класифікатора України «Класифікація видів економічної діяльності ДК 009: 2010» (зі змінами і доповненнями 01.01.2012 р.), які наведені в таблиці 2.1:

Таблиця 2.1

Код	Назва
A	<i>Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство</i>
01	Сільське господарство, мисливство та надання пов'язаних із ними послуг
01.7	Мисливство, відловлювання тварин і надання пов'язаних із ними послуг
01.70	Мисливство, відловлювання тварин і надання пов'язаних із ними послуг

02	Лісове господарство та лісозаготівлі
02.1	Лісівництво та інша діяльність у лісовому господарстві
02.10	Лісівництво та інша діяльність у лісовому господарстві
02.2	Лісозаготівлі
02.20	Лісозаготівлі
02.3	Збирання дикорослих недеревних продуктів
02.30	Збирання дикорослих недеревних продуктів
02.4	Надання допоміжних послуг у лісовому господарстві
02.40	Надання допоміжних послуг у лісовому господарстві

3. Професійна діяльність випускників.

Випускники здатні виконувати зазначені професійні роботи відповідно Національному класифікатору України «Класифікатор професій ДК 003: 2010» (зі змінами і доповненнями від 02.09.2015 р. № 1084)).

Таблиця 3.1

Коди та назви професійних робіт за класифікаційним угрупованням

Код КП	Назва професійної групи
1221	Лісничий
1221	Помічник лісничого
1221	Начальник лісорозсадника
1221	Начальник партії лісовпорядкування
1221	Начальник станції пожежної (природоохоронної, лісової)
1221	Майстер станції пожежної (природоохоронної, лісової)
1221	Майстер зеленого господарства
2213	Інженер лісового господарства
2213	Інженер-таксатор
2213	Інженер-лісопатолог
3213	Майстер лісу
3212	Технік лісового господарства
3212	Технік -таксатор
3212	Технік -лісопатолог
3212	Технік-гідролісомеліоратор
3213	Майстер на лісозаготівельних роботах
3212	Технік мисливського господарства
3212	Технік-лаборант (лісове господарство)
3213	Майстер станції пожежної (лісової, природоохоронної)
3212	Інспектор з охорони природи
3152	Інспектор з контролю якості та використання лісоматеріалів
3211	Технік-еколог
3212	Технік-грунтознавець
3449	Інспектор охорони природно-заповідного фонду
3340	Інструктор виробничого навчання, майстер виробничого навчання, майстер навчального центру, технолог-наставник, педагог

Назви первинних посад, які може займати випускник за вказаною спеціальністю, відповідно до Національного класифікатора України «Класифікатор професій ДК 003: 2010» (зі змінами і доповненнями від 02.09.2015 р. № 1084)) та довідника Державного агентства лісових ресурсів України «Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників» випуск 3 «Лісове господарство і пов'язані з ним послуги» (12.09.2013 р.)

Таблиця 3.2

**Назви первинних посад, які може займати випускник за спеціальністю
«Лісове господарство»**

Код КП	Назва професійної роботи
3213	Майстер лісу
3212	Технік лісового господарства
3212	Технік-таксатор
3212	Технік-гідролісомеліоратор
3212	Технік -лісопатолог
3213	Майстер на лісозаготівельних роботах
3212	Технік -лаборант (лісове господарство)
3213	Майстер станції пожежної (природоохоронної , лісової,)
3212	Технік-грунтознавець
3340	Інструктор виробничого навчання , майстер виробничого навчання , майстер навчального центру, технолог-наставник, педагог професійного навчання
3111	Технік-технолог
3212	Технік мисливського господарства
3449	Інспектор охорони природно-заповідного фонду
3212	Інспектор з охорони природи
3152	Інспектор з контролю якості та використання лісоматеріалів
3211	Технік-еколог

4. Вимоги до здобувачів освіти.

Рівні освіти	ЗНО	Випробування в коледжі		
		Фахові	Додаткові	Іноземна мова
Повна загальна середня освіта	Українська мова та література. Біологія, Математика або Історія України.	X	X	X

Молодший спеціаліст (бакалавр)	X	+	X	X
споріднені	X	+	X	X
неспоріднені	X	+	X	X
Бакалавр	X	+	X	X
споріднені	X	+	X	X
неспоріднені	X	+	X	X

5. Термін навчання.

Рівні освіти	Обсяг кредитів (ECTS)	Форма навчання (курсів)	
		Денна	Заочна
Повна загальна середня освіта	240	4	4
Молодший спеціаліст (бакалавр) споріднені неспоріднені	120	2	2
	180	3	3
Бакалавр споріднені неспоріднені	60	1	1
	90	1,5	1,5

6. Програмні компетентності.

Для успішної професійної діяльності на зазначених вище посадах у здобувачів вищої освіти необхідно розвивати ключові (інструментальні), соціально-особистісні, а також формувати загальні та професійні компетентності з урахуванням Національної рамки кваліфікацій.

Ключові компетентності: здатність до усної та письмової комунікації на професійні теми, навички роботи з комп'ютером, навички роботи з інформацією, дослідницькі навички; соціально-особистісні компетентності: здатність до навчання, здатність до критики й самокритики, креативність, здатність до системного мислення, адаптивність і комунікабельність, наполегливість у досягненні мети, толерантність розвиваються не тільки в ході вивчення всіх навчальних дисциплін, а й процесі виконання всіх елементів освітнього процесу в коледжі.

Перелік загальних та професійних компетентностей складений на підставі аналізу типових посадових обов'язків, рекомендацій роботодавців, аналізу попередніх освітньо-професійних програм і представлено в таблиці 6.1.

Загальні та професійні компетентності

Компетентність	Шифр компетентності
Загальні компетентності:	КЗ
- здатність до усної та письмової комунікації на професійні теми;	КЗ-1
- базові уявлення про основи філософії та інших гуманітарних і соціальних наук, що сприяють розвитку загальної та правової культури й соціалізації особистості, схильності до етичних цінностей, знання вітчизняної історії, розуміння причинно-наслідкових зв'язків розвитку суспільства й уміння їх використовувати в професійній і соціальній діяльності;	КЗ-2
- уміння усної та письмової комунікації на професійні теми на іноземній мові та латині;	КЗ-3
- базові знання фундаментальних розділів математики в обсязі, необхідному для володіння математичним апаратом лісового та мисливського господарств, здатність використовувати математичні методи в лісовому і мисливському господарствах;	КЗ-4
- базові знання з фундаментальних наук в обсязі, необхідному для освоєння професійних дисциплін;	КЗ-5
- здатність виконувати креслення планів розробки лісосік, лісокультурних планів, планів технологічних карт, планів лісомисливських угідь.	КЗ-6
- базові знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій, навички використання програмних засобів і навички роботи в комп'ютерних мережах, уміння створювати бази даних і використовувати інтернет-ресурси;	КЗ-7
- концептуальні знання про основи прикладної екології, принципи оптимального природокористування й охорони природи, здатність організувати роботу у природно-заповідних заказниках відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці;	КЗ-8
- розуміння необхідності та дотримання норм здорового способу життя, уміння підтримувати фізичний стан для ефективної професійної діяльності;	КЗ-9
- здатність виконувати роботи з моделювання та проектування: розробки лісосік; проектів створення лісових культур; створення лісомисливських та мисливських господарств;	КЗ-10
- концептуальні знання економічної теорії, лісогосподарського маркетингу, менеджменту, здатність організувати роботу в лісогосподарських, лісомисливських установах та організаціях.	КЗ-11
Професійні компетентності:	КП
- базові уявлення про технологію, машини та обладнання для посадки лісу, виробництва та переробки лісопродукції, зберігання заготовленої лісопродукції та продукції мисливських господарств	КП-1
- знання теорії та уміння здійснювати розрахунки, аналіз, дослідження в сфері лісового, мисливського господарств;	КП-2

- здатність вибирати лісосічні ділянки для проведення таксації ростучих дерев, проводити лісовпорядні роботи як в камеральних умовах так і в натурі;	КП-3
- концептуальні знання теоретичних основ геодезії, лісовпорядкування, володіння методами аналізу, синтезу, корегування систем інструментальної зйомки на місцевості; здатність вирішувати задачі розрахунки площ виділів, вибору ділянок для таксаційної оцінки лісових насаджень, уміння здійснювати лісову таксацію та проводити лісовпорядні роботи, проводити організацію території під посадку лісових культур після проведення рубок, а також лісопоновлення внаслідок негативного впливу природних факторів або діяльності людини;	КП-4
- знання про природу та сутність лісової екосистеми, покладені в основу ведення лісового господарства з метою його ефективного, раціонального та екологічного ведення, проведення лісотаксаційних та лісовпорядних робіт, про біологічні та фізіологічні процеси в лісі, принципи ведення лісового та мисливського господарства в лісових екосистемах, синтез структур і параметрів ведення лісового господарства, елементи проектування, уміння визначати параметри і їх характеристики на лісовпорядних планах;	КП-5
- знання про природу лісу, способи його лісорозведення та лісовідновлення, здатність здійснювати розрахунок таксової вартості деревини;	КП-6
- базові уявлення про технологію та вирощування лісових насаджень, посадку лісу, лісозахист, захист лісу від пожеж проведення рубок догляду в лісах України, методи розрахунку лісосік, правила розробки ділянок під лісосіки;	КП-7
- знання про способи створення лісових культур, переведення лісових культур у вкриті лісовою рослинністю землі;	КП-8
- здатність застосовувати сучасні експериментальні методи досліджень в лісовому господарстві, лісової селекції і генетики.	КП-9
- здатність виконувати таксацію лісових насаджень на площі, проводити лісовпорядні роботи та оформляти матеріали лісотаксаційних робіт та лісовпорядкування; навички роботи із сучасними контрольнo-вимірювальними приладами;	КП-10
- здатність планувати та здійснювати лісогосподарські, лісотаксаційні, лісовпорядні роботи, лісогосподарський моніторинг, лісовідновлення, створення лісових культур, фітопатологічний та ентомологічний моніторинг лісових насаджень, діагностування і оцінка стану лісових насаджень на предмет їх ураження шкідниками та хворобами.	КП-11
- концептуальні знання впровадження систем GPS та GLONASS для роботи по проведенню інструментальних зйомок території лісогосподарських та лісомисливських ділянок.	КП-12
Компетентності професійні за спеціальністю «Лісове господарство»	КПС:
- концептуальні знання природи та сутності лісу, лісових трофотопів, гігротопів, схем змішування лісових культур, способів	КПС-1.1

розробки лісосік, відведення ділянок під природне поновлення; уміння аналізувати якість проведення лісовідновлювальних, лісорозробних, лісотаксаційних та інших лісогосподарських робіт, розробляти заходи покращення ефективності роботи;	
- здатність здійснювати контроль за раціональним використанням лісових та мисливських ресурсів, планувати та проводити організаційні заходи раціонального використання заготовленої деревини та іншої лісової продукції;	КПС-1.2
- здатність виконувати розрахунки, креслення, пояснювальні записки, обґрунтування технічних рішень в ході проектування лісогосподарських робіт.	КПС-1.3
Програмні результати навчання	
- Володіти гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями; формулювати ідеї, концепції з метою використання в роботі академічного або професійного спрямування;	ПРН1
- Оцінювати значення гуманітарних, природничо-наукових знань. Знаходити рішення у професійній діяльності, мати достатню компетентність в методах самостійних досліджень, бути здатним інтерпретувати їх результати;	ПРН2
- Аналізувати результати досліджень лісівничо-таксаційних показників деревостанів, їх продуктивності, стану насаджень та довкілля;	ПРН3
- Оцінювати і аргументувати значимість отриманих результатів досліджень деревостанів, насаджень, лісових масивів і стану довкілля;	ПРН4
- Вибирати комплекс необхідних гуманітарних, природничо-наукових знань та професійної інформації для вирішення питань майбутньої фахової діяльності;	ПРН5
- Давати відповіді на проблемні питання, пов'язані з професійною діяльністю в лісовій галузі. Виконувати вимоги посадової інструкції;	ПРН6
- На основі гуманітарних і професійних знань формувати етичні засади співпраці в колективі;	ПРН7
- Виявляти, узагальнювати і вирішувати проблеми, що виникають в процесі професійної діяльності, та формувати почуття відповідальності за виконувану роботу;	ПРН8
- На основі гуманітарних знань демонструвати соціальний оптимізм, повагу до етичних принципів. Проявляти позитивну професійну, соціальну та емоційну поведінку і адаптувати її до системи загальнолюдських цінностей. В межах компетенції проявляти самостійність і відповідальність у роботі;	ПРН9
- Ідентифікувати, відтворювати навички виконання певних дій згідно з вимогами ергономіки та фізіології праці;	ПРН10

- Впроваджувати стандарти професійної діяльності. Виконувати дослідження відповідно до методик;	ПРН11
- Демонструвати виконання досліджень та брати участь у контролі якості;	ПРН12
- Комбінувати поєднання різних технологічних прийомів для вирішення типових професійних завдань;	ПРН13
- Виконувати чітко та якісно дослідження, удосконалювати методики їх проведення та навчати інших.	ПРН14

7. Зміст освітньо-професійної програми.

Для формування встановлених компетентностей здобувачу з освітнім ступенем бакалавр необхідно виконати навчальне навантаження 240 кредитів ESTC. Можливість вільного вибору студента реалізується вибором спеціалізації. Розподіл між циклами, видами підготовки представлено в таблиці 7.1.

Таблиця 7.1

Розподіл між циклами, видами підготовки фахівців.

Цикли та види підготовки	Кредити ESTC	Години
Обов'язкові дисципліни		
Цикл загальної підготовки (+ практика, заліки, екзамени)	36,5	1094
Цикл професійної підготовки (+ практика, заліки, екзамени, КП, КР)	93,7	2812
Всього	135,2	4056
Вибіркові дисципліни		
Дисципліни за вибором коледжу (+ практика, заліки, екзамени)	33,9	1017
Дисципліни за вибором студента (+ практика, заліки, екзамени, КП, КР)	64,9	1947
Всього	98,8	2964
Інші види навантаження		
Підготовка бакалаврської роботи	4	120
Державна атестація	2	60
Всього	6	180
РАЗОМ	240	7200

8. Компетентності та програмні результати навчання для компонентів освітньо-професійної програми зі спеціальності

205 «Лісове господарство».

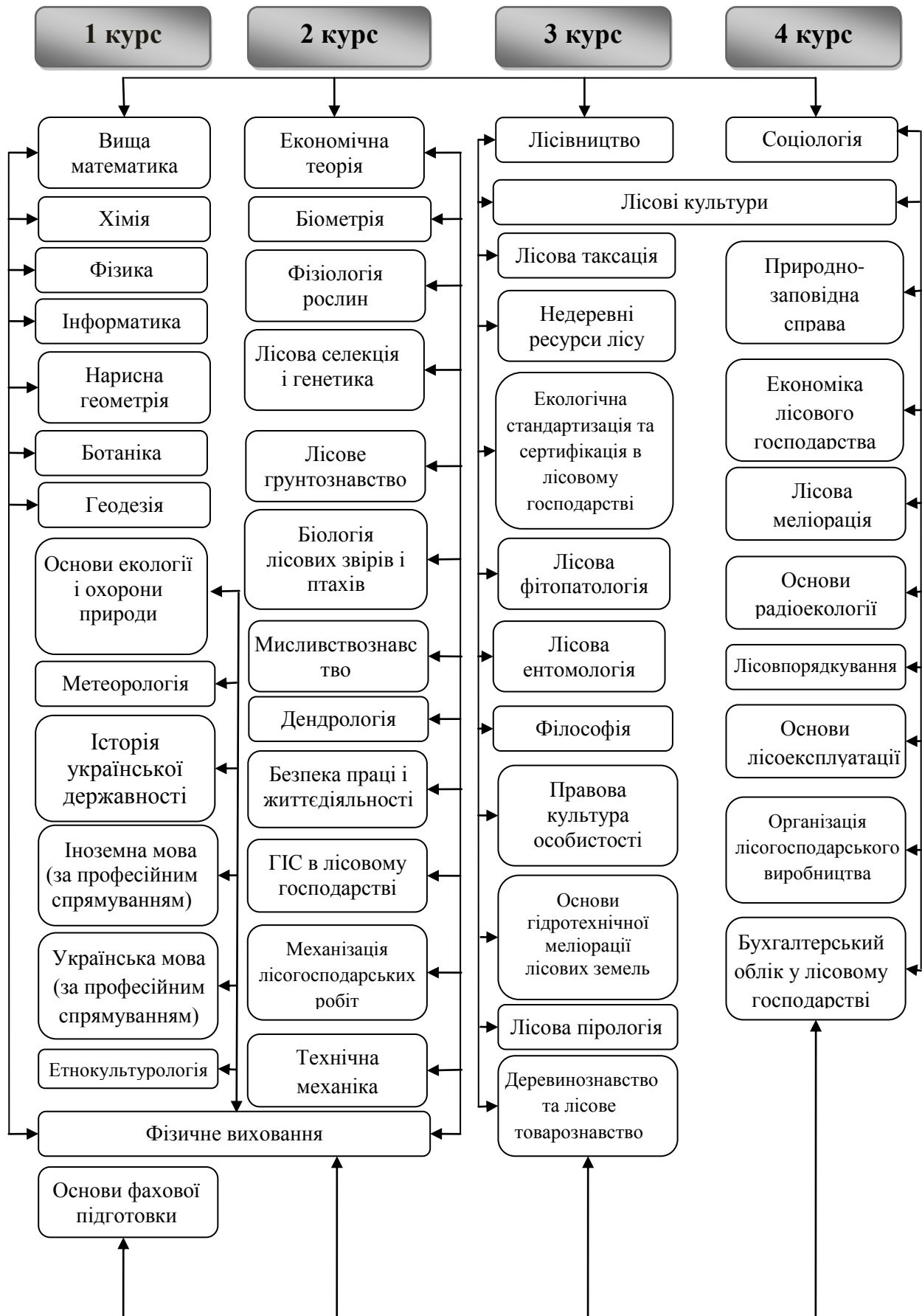
Перелік навчальних дисциплін, контрольних заходів, практик, індивідуальних завдань.

№ з/п	Навчальні дисципліни, індивідуальні завдання та інші контрольні заходи освітньо-професійної програми	Кредити	Години	Форма контролю
1. Цикл загальної підготовки				
1	Економічна теорія	2,0	60	Залік
2	Соціологія	3,0	90	Залік
3	Вища математика	4,0	120	Екзамен
4	Хімія	3,0	90	Екзамен
5	Фізика	3,0	90	Залік
6	Інформатика	4,0	120	Залік
7	Нарисна геометрія	4,0	120	Залік
8	Біометрія	4,0	120	Екзамен
9	Ботаніка	5,0	150	Екзамен, залік
10	Технічна механіка	3,0	90	Залік
11	Інформатика(практика)	1,0	30	Залік
12	Ботаніка (практика)	1,0	30	Залік
Всього по циклу:		37	1110	
II. Цикл професійної підготовки				
1	Фізіологія рослин	4,0	120	Екзамен
2	Лісова селекція і генетика	4,0	120	Залік
3	Геодезія	5,0	150	Екзамен
4	Лісове ґрунтознавство	5,0	150	Екзамен, залік
5	Біологія лісових звірів і птахів	4,0	120	Екзамен
6	Мисливствознавство	4,0	120	Залік
7	Дендрологія	7,0	210	Екзамен, залік, КР
8	Лісівництво	7,0	210	Екзамен, залік, КР
9	Лісова таксація	6,0	180	Екзамен, залік
10	Природно-заповідна справа	3,0	90	Залік
11	Недеревні ресурси лісу	4,0	120	Екзамен
12	Екологічна стандартизація та сертифікація в лісовому господарстві	3,0	90	Залік
13	Основи екології і охорони природи	4,0	120	Залік
14	Лісова фітопатологія	3,5	105	Екзамен
15	Лісова ентомологія	3,5	105	Екзамен
16	Економіка лісового господарства	4,0	120	Екзамен
17	Основи радіоекології	3,0	90	Залік

18	Лісове ґрунтознавство (практика)	1,0	30	Залік
19	Дендрологія (практика)	1,0	30	Залік
20	Геодезія (практика)	2,0	60	Залік
21	Лісова ентомологія (практика)	0,5	15	Залік
22	Лісівництво (практика)	2,0	60	Залік
23	Лісова таксація (практика)	2,0	60	Залік
24	Лісова фітопатологія (практика)	0,5	15	Залік
25	Лісова селекція і генетика (практика)	0,5	15	Залік
26	Біологія лісових звірів і птахів (практика)	0,5	15	Залік
27	Виробнича практика	3,0	90	Диференційований залік
Всього по циклу:		87	2610	
Всього за базовим бакалаврським рівнем:		124	3720	
Вибіркові дисципліни				
І. Дисципліни за вибором коледжу				
1	Історія української державності	3,0	90	Екзамен
2	Іноземна мова(за професійним спрямуванням)	7,0	210	Екзамен, залік
3	Фізичне виховання	4,0	120	Залік (I, II та IV семестри)
4	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3,0	90	Екзамен
5	Філософія	3,0	90	Екзамен
6	Безпека праці і життєдіяльності	4,0	120	Екзамен
7	Правова культура особистості	2,0	60	Залік
8	Етнокультурологія	2,0	60	Залік
9	Основи фахової підготовки	2,5	75	Залік
10	Основи фахової підготовки (практика)	1,0	30	Залік
Всього:		31,5	945	
ІІ. Дисципліни за вибором студента				
1	Лісові культури	9,0	270	Екзамен, залік, КР
2	Лісова меліорація	5,0	150	Екзамен, КР
3	Основи гідротехнічної меліорації лісових земель	4,0	120	Екзамен
4	Лісова пірологія	3,0	90	Залік
5	Деревинознавство та лісове товарознавство	3,0	90	Екзамен

6	Лісовпорядкування	7,0	210	Екзамен, залік, КР
7	Основи лісоексплуатації	4,0	120	Екзамен
8	Організація лісогосподарського виробництва	6,0	180	Екзамен
9	Бухгалтерський облік в лісовому господарстві	3,0	90	Залік
10	ГІС в лісовому господарстві	3,0	90	Залік
11	Механізація лісогосподарських робіт	4,0	120	Екзамен, залік, КР
12	Лісові культури (практика)	2,0	60	Залік
13	Механізація лісового господарства (практика)	2,0	60	Залік
14	Лісова меліорація(практика)	1,0	30	Залік
15	Основи лісоексплуатації (практика)	1,0	30	Залік
Всього :		57	1710	
Екзаменаційно-залікова сесія, КП, КР		21	645	
Підготовка бакалаврської роботи		4	120	
Державна атестація		2	60	
Всього за програмою підготовки:		240	7200	

9. Структурно-логічна схема підготовки бакалаврів освітньо-професійної програми спеціальності 205 «Лісове господарство»



**10. Компетентності та програмні результати навчання
для компонентів освітньо-професійної програми**

Програмні результати навчання	Найменування навчальних дисциплін, практик
1 Обов'язкові навчальні дисципліни	
1.1 Цикл загальної підготовки	
<p>Знати морфологічну будову та значення органів квіткової рослини; способи розмноження рослин, їх суть та значення; будову рослинних клітин, тканини та їх основні функції, внутрішню будову органів рослин; основні процеси життєдіяльності, походження рослин, взаємозв'язок між ними, їх залежність від умов навколишнього середовища; принципи класифікації рослин, систематичні одиниці; основні етапи розвитку рослинного світу, особливості будови, живлення, розмноження; методику вивчення характеру живого ґрунтового покриву на різних категоріях лісових площ; головних представників рослин; індикатори лісорослинних умов; рідкісні та зникаючі рослини лісів України, регіону та заходи з їх охорони; лікарські рослини лісу та їх використання.</p>	Ботаніка
<p>Знати, аналізувати та досліджувати біофізичні процеси і явища в лісовому господарстві.</p>	Фізика
<p>Базові знання й практичні навички з хімії для вивчення, аналізу, дослідження процесів і явищ в лісовому господарстві.</p>	Хімія
<p>Знання будови та порядку роботи з ПЕОМ, мережного та прикладного програмного забезпечення, системи управління базами даних. Робота в середовищах операційних оболонок з програмним забезпеченням ЕОМ, в локальних та глобальних комп'ютерних мережах. Використання програмування в пакетах MathCAD під час інженерних розрахунків. Застосування основних прийомів роботи з комп'ютерною графікою. Навички роботи з комп'ютером на рівні користувача та використання інформаційних технологій для вирішення завдань з електрифікації і автоматизації виробництва.</p>	Інформатика
<p>Вміти складати технологічні карти, схеми, плани. Виконувати технічні креслення окремих деталей, вузлів та робочих процесів.</p>	Нарисна геометрія
<p>Знати базові розділи вищої математики; визначення, теореми, правила; доведення основних теорем та формування умінь самостійного опрацювання математичної літератури; розрахунків величин;</p>	Вища математика

<p>класифікування функцій; знаходження границі функцій; дій з комплексними числами; дослідження функції за допомогою диференціальних числень; здійснювати інтегральні числення; обчислювати числові та степеневі ряди; розв'язувати диференціальні рівняння першого та вищого порядків.</p>	
<p>Знати основні категорії та закони соціології як науки; загальну характеристику суспільства як цілісної системи та її складових; структуру і зміст спеціальних соціологічних теорій; послідовність розробки програми соціологічного дослідження; основні методи збору, обробки, аналізу результатів соціологічного дослідження; шляхи реалізації результатів соціологічних досліджень і соціальних технологій у суспільній практиці; уміти: пояснювати, оцінювати, узагальнювати знання про суспільство в контексті системного підходу з елементами структурно-функціонального аналізу; володіти основними соціологічними термінами.</p>	<p>Соціологія</p>
<p>Вміти користуватися біометричними приладами, проводити біометричні заміри основних параметрів деревини, в тому числі розраховувати приріст деревостанів за поточним діаметром стовбура та висотою, проводити моніторинг за станом лісових насаджень і визначати їх біометричні показники.</p>	<p>Біометрія</p>
<p>Знання економічних явищ і процесів; особливості розвитку ринкової економіки в Україні; економічні механізми, які визначають суб'єктів господарювання; основи організації фінансово-господарської діяльності підприємств галузі; зміст основних категорій, законів і процесів ринкової економіки; суть циклічного розвитку економіки, економічної кризи та шляхів її подолання; питання трансформаційних процесів з погляду нових світоглядних, концептуальних і теоретичних підходів економічного життя і науки; особливості сучасного стану економіки, розбиратися в чинниках макроекономічної рівноваги і макродинаміці, мати уяву про механізм та причини інфляції і безробіття, використовувати методи економічної науки в своїй професійній та організаційно-соціальній діяльності, виявляти проблеми економічного характеру, пропонувати методи їх вирішення і оцінювати очікуваний результат; приймати практичні рішення щодо ефективного застосування набутих економічних знань під час виконання своїх професійних обов'язків.</p>	<p>Економічна теорія</p>
<p>Знати технологічний процес виробництва деталей, креслення деталі і заготовки, методи та засоби контролю передач, методи і засоби контролю з'єднань. Види передач. Складні види деформацій. Розрахунки деталей</p>	<p>Технічна механіка</p>

машин на міцність та жорсткість. Вміти запланувати технологічний процес ремонту деталі, вузла, агрегату. Технологічний процес збирання-розбирання вузла (агрегату), його випробування.	
Практично оцінювати видовий склад трав'янистих рослин в лісових екосистемах. Вміти визначати тип лісорослинних умов за складом трав'яної рослинності. Оцінювати біоценотичні умови місця зростання трав'янистих рослин з метою створення оптимальних умов для лісовідновлення.	Ботаніка (практика)
Мати практичні навички та вміння роботи з файлами і каталогами, довідковою та пошуковою системами; запускати програми до виконання; працювати з сервісними програмами та прикладними програмами загального призначення; працювати в локальній мережі та користуватися основними послугами мережі Інтернет.	Інформатика (практика)
1.2 Цикл професійної підготовки	
Знати поняття про ґрунт як тіло, що формується в часі і просторі під впливом факторів ґрунтоутворення; основи геології і мінералогії; ґрунтоутворюючий процес; мінеральну та органічну частини ґрунту; будову та морфологію ґрунтів; поглинаючу здатність ґрунту та реакцію ґрунтового розчину; фізичні властивості ґрунту; поняття про родючість та зональність ґрунтів; принципи систематики і класифікації ґрунтів.	Лісове ґрунтознавство
Знати морфологічні і біологічні ознаки та господарське значення місцевих та інтродукованих видів деревних рослин; екологічні властивості деревних рослин; особливості росту і розвитку деревних рослин; біоценотичну роль деревних рослин, закономірності розвитку і життєдіяльності фітоценозів з їх участю; закономірності формування рослинного покриву.	Дендрологія
Вміти складати геодезичні плани, проводити інструментальну геодезичну зйомку місцевості з використанням нівеліра, теодоліта, GPS або GLANAS приймача. Проводити геодезичну розбивку місцевості. Проводити інструментальну зйомку місцевості та відображати її на картах та ортофотопланах.	Геодезія
Знати основні ознаки і розрізняти шкідників лісу; вміти вести загальний та спеціальний нагляд за появою та розповсюдженням шкідників, вести облік осередків їх розвитку. Проводити діагностику виду шкідників лісу по характеру ураження лісових насаджень. Вміти прогнозувати характер розвитку шкідників під час онтогенезу лісового насадження. Складати ентомологічний календар онтогенезу основних шкідників в різних ґрунтово-кліматичних зонах. Застосовувати	Лісова ентомологія

заходи захисту лісових насаджень від впливу шкідників.	
Знати морфологічну будову та значення органів рослин; будову рослинних клітин, тканини та їх основні функції, внутрішню будову органів рослин; основні процеси життєдіяльності. Вміти використовувати основи лісової фізіології рослин для регулювання продуктивності росту деревостану.	Фізіологія рослин
Знати основні положення лісового законодавства України; компоненти лісу, відмінні ознаки деревостану, їх взаємозв'язок; сучасне значення лісу для довкілля та людської спільноти; взаємодію лісу й екологічних факторів середовища; закономірності поновлення лісів, їх ріст та розвиток; лісозміни та їх народногосподарське значення; лісову типологію і її значення для ведення лісового господарства України; теоретичні основи рубок догляду, способи та технології їх проведення у різних за віком насадженнях; системи рубок головного користування та їх сучасну класифікацію й застосування; ознаки дерев, що підлягають санітарній рубці; теорію та практику ландшафтних рубок; шляхи підвищення біологічної продуктивності лісів.	Лісівництво
Знати призначення та будову таксаційних інструментів, техніку їх застосування; зміст, порядок та точність визначення таксаційних показників окремого дерева та насаджень; технологію проведення інвентаризації лісу; зміст поточного обліку лісового фонду; правила техніки безпеки на лісовпорядних роботах; питання проектування лісогосподарських заходів; зміст робіт, що виконують при лісовпорядкуванні.	Лісова таксація
Знати основні етапи розвитку природно-заповідної справи в Україні; мотиви створення природно-заповідних територій та їх функції; структуру, динаміку, природно-географічні й адміністративно-територіальні закономірності розподілу природно-заповідного фонду України; основи законодавства про природно-заповідний фонд та державного управління у галузі природно-заповідної справи України; вимоги та послідовність створення природно-заповідних територій та екологічної мережі України.	Природно-заповідна справа
Знати основні ознаки та розрізняти збудників хвороб лісу; вміти вести загальний та спеціальний нагляд за появою та розповсюдженням хвороб лісу, вести облік осередків їх розвитку. Оцінювати стан ураження лісових деревостанів. Проводити фітопатологічну оцінку лісових насаджень. Визначати та оцінювати місця ураження та розповсюдження небезпечних вогнищ хвороб. Проводити оцінку стійкості лісового насадження до негативного	Лісова фітопатологія

<p>фітопатогенного впливу збудників хвороб. Визначати стійкість лісових насаджень до комплексу несприятливих екологічних факторів, проводити фітопатологічне обстеження насаджень. Робити об'єктивні висновки про поточний фітопатологічний стан лісових насаджень.</p>	
<p>Знати основи економіки лісового господарства; основи технічного нормування, планування, обліку та аналізу господарської діяльності лісгоспу та його виробничих підрозділів; вміти виявляти та ефективно використовувати внутрішньовиробничі резерви росту продуктивності праці, зниження собівартості робіт, продукції, послуг, підвищення рівня рентабельності; здійснювати контроль за застосуванням діючих норм, нормативів, систем оплати; аналізувати та давати оцінку роботи бригади; розраховувати та розподіляти заробітну плату робітників; вести оперативний облік та складати звіт про роботу в межах обов'язків майстра лісу; складати наряди-акти на виконання робіт;</p> <p>Вміти проводити економічну оцінку ведення лісового господарства на рівні лісництва, лісгоспу, обласного управління лісового та мисливського господарства. Проводити розрахунки основних економічних показників ведення лісового господарства на рівні лісництва, лісгоспу, обласного управління лісового та мисливського господарства. Проводити економічну оцінку ефективності лісгосподарського виробництва за звітний квартал, місяць, рік. Вміти заповнювати основні форми економічної звітності в лісовому господарстві.</p>	<p>Економіка лісового господарства</p>
<p>Знати закономірності спадковості та принципи успадкування; типи і значення взаємодії генів; закономірності мінливості, причини модифікаційної мінливості, основи генетики популяцій; основні методи селекції рослин; основні напрямки розвитку та досягнення сучасної біотехнології, молекулярної біології та генної інженерії.</p>	<p>Лісова селекція і генетика</p>
<p>Знати процеси стійкого управління лісами, схеми добровільної сертифікації; сучасні вимоги до екологічної лісової продукції; основні види стандартів з лісової сертифікації; основні вимоги до маркування сертифікованої контрольованої продукції; стандарти і процедури сертифікації ланцюга поставок лісової продукції та контрольованої деревини.</p>	<p>Екологічна стандартизація та сертифікація в лісовому господарстві</p>
<p>Види побічних користувань лісом, заходи по їх раціональній експлуатації і відтворенню; вміти організувати технологічний процес заготівлі недеревної продукції лісу, первинну переробку та транспортування готової продукції.</p>	<p>Недеревні ресурси лісу</p>

Знати біологічні характеристики та екологічні характеристики основних представників мисливської фауни; загальну характеристику класів Ссавці і Птахи, їх місце в системі тваринного світу; морфологічні та анатомічні особливості будови тіла та систем органів ссавців і птахів; особливості харчування, розмноження, міграцію та зимівлі представників мисливської орніто- та теріофауни.	Біологія лісових звірів і птахів
Знати правові основи ведення мисливського господарства і здійснення полювання, порядок і можливості зберігання і використання окремих засобів та застосування різних методів полювання. Знати вимоги правил техніки безпеки, права і обов'язки працівників лісової охорони і егерської служби щодо полювання. Знати порядок добування мисливських тварин та утримання і використання мисливських собак. Знати мету і суть біотехнічних заходів. Вміти проводити розведення мисливської дичини і отримувати радіологічно чисту мисливську продукцію в зоні радіоактивного забруднення.	Мисливствознавство
Проводити моніторинг забрудненості води та оточуючого середовища. Проводити моніторинг лісових насаджень та визначати несприятливі екологічні чинники, що негативно впливають на процеси його росту та розвитку. Використовувати знання набуті під час практичних занять з екології на заповідних територіях з метою дбайливого їх збереження та раціонального використання.	Основи екології і охорони природи
Знати завдання радіоекології; сучасні радіоекологічні проблеми; основні радіоекологічні поняття закони та одиниці; взаємодію іонізуючого випромінювання з біологічними об'єктами. Організувати лісогосподарське та лісопромислове виробництво на забруднених радіонуклідами територіями	Основи радіоекології
2 Вибіркові навчальні дисципліни	
2.1 Дисципліни за вибором коледжу	
Використовувати отримані теоретичні знання для практичного ведення лісогосподарського виробництва у правовому полі. Застосовувати основні законні та підзаконні акти України для правового ведення лісогосподарської діяльності, запобіганню корупції, лісопорушенням, неправомірним діям в галузі лісового господарства. Вміти відстоювати свої адміністративні, господарські, земельні та кримінальні права в різних видах державних правових інстанцій.	Правова культура особистості
Знання історії, культурних цінностей, традицій українського народу. Уміння використовувати ці знання для створення здорових морально-психологічних	Історія української державності

<p>відносин в колективі. Визначення періодів, закономірностей формування та розвитку соціально-політичного та культурного процесів в Україні за результатами аналізу історичних джерел. Базові знання основ філософії, загальнонаукових методів, законів, категорій, принципів, здатність застосовувати їх в ході вивчення спеціальних дисциплін.</p>	
<p>Складання професійних текстів та документів, використовуючи методику складання фахової документації, термінологічні словники тощо, дотримуючись норм української літературної мови. Здійснення спілкування з учасниками трудового процесу, використовуючи принципи професійного спілкування на рівні сучасної української літературної мови.</p>	<p>Українська мова (за професійним спрямуванням)</p>
<p>Знання історії, культурних цінностей, традицій українського народу. Уміння використовувати ці знання для створення здорових морально-психологічних відносин в колективі. Визначення періодів, закономірностей формування та розвитку соціально-політичного та культурного процесів в Україні за результатами аналізу історичних джерел. Базові знання основ філософії, загальнонаукових методів, законів, категорій, принципів, здатність застосовувати їх в ході вивчення спеціальних дисциплін.</p>	<p>Філософія</p>
<p>Читання іншомовних джерел на основі лексико-граматичного мінімуму. Переклад, аналітичне опрацювання іншомовних джерел з використанням друкованих словників, комп'ютерних систем автоматизованого перекладу та електронних словників з метою отримання інформації, що необхідна для вирішення певних завдань, професійно-виробничої діяльності. Спілкування на професійні теми на іноземній мові з досягненням взаємного порозуміння.</p>	<p>Іноземна мова (за професійним спрямуванням)</p>
<p>Базові знання й практичні навички з фізичного виховання, вміти розподіляти фізичну енергію протягом всього періоду навантажень з метою правильного і гармонійного розвитку організм. Вміти як мобілізувати так і розслабляти свій організм як під час серйозних фізичних навантажень, так і під час відпочинку після їх закінчення.</p>	<p>Фізичне виховання</p>
<p>Знання основ безпеки життєдіяльності, шкідливих і небезпечних чинників, типових ознак їх дії. Уміння використовувати засоби захисту від шкідливого впливу технічних систем на людину і біологічні об'єкти. Уміння визначити наявність небезпечної ситуації, її вид та резерв часу. Знання чинної нормативно-правової бази з питань охорони праці. Знання та дотримання вимог</p>	<p>Безпека праці і життєдіяльності</p>

<p>безпеки праці та санітарно-гігієнічних вимог. Уміння організувати навчання, інструктажі персоналу, інформаційне забезпечення з охорони праці. Уміння оцінювати безпечний стан ділянки під час лісорозробки. Уміння застосовувати засоби індивідуального захисту. Уміння надавати долікарську допомогу потерпілому. Уміння приймати участь у розслідуванні нещасних випадків. Впровадження ефективних інженерних заходів для екологічного захисту довкілля.</p>	
<p>Знати основні етнічні теорії; спроможність до культурологічного дослідження, опису та класифікації артефактів, спроможність до систематизації та класифікації знань з теорії та історії культури, написання культурологічних текстів; здатність використовувати знання, уміння і практичні навички в галузі культурології, теорії та філософії культури, історії культури, етики, естетики, культурної антропології та суміжних гуманітарних галузей знання при проведенні культурологічних досліджень.</p>	<p>Етно-культурологія</p>
<p>Знати основні види робіт, які виконують спеціалісти галузі. Знати історію навчального закладу, кафедри лісового господарства. Структурну організацію Державного агентства лісових ресурсів України, її лісогосподарських підрозділів і установ. Права та обов'язки працівників державної лісової охорони. Перелік посад, що входять до складу структурних підрозділів державної лісової охорони. Порядок та правила носіння форменого одягу працівниками державної лісової охорони. Опис посадових знаків відмінностей працівників державної лісової охорони. Основні засади раціонального використання лісових ресурсів України.</p>	<p>Основи фахової підготовки (практика)</p>
<p>Знати кваліфікаційну характеристику майбутнього молодшого спеціаліста; знати основні структурні підрозділи лісового господарства; розрізняти основні структурні одиниці лісового господарства та управління ними.</p>	<p>Основи фахової підготовки (практика)</p>
<p>2.2 Дисципліни за вибором студента</p>	
<p>Знати історію та передовий досвід захисного лісорозведення. Сучасний стан та перспективи щодо створення комплексу лісомеліоративних заходів у боротьбі з несприятливими природними факторами навколишнього середовища, особливо в малолісних районах. Вміти користуватися досконалою технологією вирощування захисних насаджень в різноманітних лісорослинних умовах та способи підвищення захисного впливу вирощуваних лісових насаджень.</p>	<p>Лісова меліорація</p>

Знати види меліорацій, способи і райони їх проведення, сучасні процеси у ґрунтах та позитивні і негативні їх прояви; вміти використовувати результати фізико-хімічних і фізичних властивостей ґрунтів з меліоративною метою	Основи гідротехнічної меліорації лісових земель
Знати просторову інформацію про лісові ресурси, забезпечувати контроль за станом та використанням лісового фонду і баз даних про об'єкти лісовпорядкування, вирішувати практичні завдання щодо розробки системи заходів, спрямованих на забезпечення раціонального ведення лісового господарства і користування лісовим фондом, ефективного відтворення, охорони і захисту лісів.	ГІС в лісовому господарстві
Вміти заповнювати бухгалтерські документи, визначати прибуток, рентабельність, собівартість лісогосподарських робіт. Вміти заповняти основні форми бухгалтерської звітності.	Бухгалтерський облік у лісовому господарстві
Знати призначення, будову і роботу базових моделей машин і знарядь, підготовку їх до роботи, основні несправності, їх причини і способи усунення, технічну експлуатацію машин, організацію паливно-мастильного господарства, правила охорони праці та пожежної безпеки при експлуатації машин;	Механізація лісогосподарських робіт
Знати технологію та організацію лісонасінної бази на селекційній основі; агротехніку вирощування садивного матеріалу; технологію створення лісових культур та особливості її в залежності від категорії лісокультурної площі та лісорослинних умов.	Лісові культури
Практично проводити камеральні, а також натурні роботи по проведенню лісовпорядкування. Проводити інструментальні GPS або GLANAS зйомки на місцевості з розбивкою території під пологом лісу на квартали та виділи. Вміти робити лісовпорядку прив'язку місцевості. Розміщати на лісовпорядкованій території знаки квартальної та діляночної розмітки. Складати на основі матеріалів аерофотозйомки та космічної зйомки ортофотоплани поточного лісовпорядкування. Вміти визначати строки примикання суміжних з виділом ділянок.	Лісовпорядкування
Знати правила відпуску деревини на пні і заготовленої продукції; правила звалювання дерев, очищення дерев від гілля, розробки хлестів; технологічні схеми розробки лісосік; транспортування деревини; технологію деревообробного виробництва; вміти складати документацію на заготівлю, приймання та відпуск лісопродукції.	Основи лісоексплуатації
Проводити організацію робіт на лісогосподарських	Організація

<p>роботах на рівні майстра лісу, старшого майстра, помічника лісничого, лісничого. Вміти оформляти документи форм звітності по проведенню рубок догляду за лісом, вивезення деревини, організації чергування в пожежонебезпечний період на рівні лісництва, лісгоспу, обласного управління лісового та мисливського господарства. Організація роботи бригади по проведенню відводів рубок головного користування, рубок догляду за лісом. Організація і проведення полювання та оформлення документів на добування мисливської дичини. Оформлення протоколів про лісопорушення, в тому числі браконьєрські дії. Оформлення матеріалів по основних видах лісгосподарських робіт. Вміти заповняти всі форми звітних документів на основні види лісгосподарських робіт, в тому числі лісорубні квитки, а також перелікові польові відомості по відведенню лісосік в рубки догляду за лісом.</p>	<p>лісгосподарського виробництва</p>
<p>Знати будову, властивості та вади деревини, раціональні методи розкряжування хлестів, класифікацію, правила обміру, обліку і маркування різних лісоматеріалів. Вміти раціонально використовувати деревину, розпізнавати деревні породи за макроскопічними ознаками і зовнішнім виглядом деревини, виявляти вади деревини на сортиментах і ростучих деревах, визначати сортність різних сортиментів, обмірювати і обліковувати їх, а також маркувати.</p>	<p>Деревинознавство та лісове товарознавство</p>
<p>Знати організацію охорони лісів від пожеж. Вміти оцінювати вид лісової пожежі. Вміти застосовувати спеціалізовані та підручні засоби пожежогасіння для боротьби з лісовими пожежами.</p>	<p>Лісова пірологія</p>
<p>Вміти зробити оцінку врожайності насіння, організувати заготівлю та переробку лісонасінної сировини, організувати роботу в розсаднику, запроектувати лісові культури, організувати і виконати роботи по садінню лісових культур.</p>	<p>Лісові культури (практика)</p>
<p>Вміти комплектувати машино-тракторні агрегати, готувати їх до роботи, встановлювати причини несправностей і усувати їх, виконувати роботи по технічному обслуговуванню, готувати до зберігання лісгосподарські машини, виконувати правила охорони праці, пожежної безпеки та охорони навколишнього середовища.</p>	<p>Механізація лісгосподарських машини (практика)</p>
<p>Вміти відводити лісосіки в рубку, звалювати дерева та очищувати їх, розкряжувати хлести, організовувати розробку лісосіки, складати документації на заготівлю, приймання та відпуск лісопродукції,</p>	<p>Основи лісоексплуатації (практика)</p>
<p>Знати технологію вирощування захисних насаджень в</p>	<p>Лісова</p>

різних лісорослинних умовах та способи підвищення захисного впливу вирощуваних лісових насаджень.	меліорація (практика)
Закріпити у виробничих умовах знання і практичні навички, отриманих студентами в процесі навчання, ознайомлення з організацією праці, економікою виробництва, формування навичок та вмінь організаторської роботи зі спеціальності.	Виробнича практика
Знання нормативно-правових документів та їх вимог щодо ведення лісового господарства. Уміння здійснювати пошук та аналіз інформаційних джерел по веденню лісового господарства.	Підготовка кваліфікаційної (бакалаврської) роботи. Державна атестація

11. Методи викладання

(підходи до викладання, навчання та оцінювання)

Для досягнення програмних результатів передбачається використання різноманітних методів навчання та контролю. Найбільше використовується метод самостійної роботи (68 % навчального навантаження для денної форми навчання, 90 % – для заочної). Під час проведення занять широко використовується проблемний метод читання лекцій, дослідницький метод під час лабораторних робіт, метод ролевих ігор, дискусій під час практичних робіт. Наочність навчання та формування спеціальних умінь забезпечується проведенням частини занять на базі лісогосподарських підприємств Житомирського обласного управління лісового та мисливського господарства, державного підприємства «Малинське лісове господарство», дочірнього підприємства «Малинський лісгосп агропромислового комплексу», Поліського філіалу Українського науково-дослідного інституту сільського господарства та агролісомеліорації імені Г.М. Висоцького, на підприємствах лісогосподарської галузі, використанням у навчальному процесі, крім лабораторного обладнання, діючих зразків, засобів автоматизації технологічних процесів, лісогосподарських машин, спеціального програмного забезпечення «Ліс», спеціального програмного забезпечення для обліку та переміщення деревини.

12. Контроль досягнення програмних результатів навчання

Оцінювання програмних результатів навчання здійснюється з використанням модульно-рейтингової технології контролю знань, умінь, навичок на заняттях, в ході

підсумкового контролю, за результатами виконання індивідуальних завдань, курсових робіт (проектів), бакалаврської роботи. При цьому використовується метод усного, письмового, тестового контролів, а також практична перевірка умінь проводити визначені розрахунки, використовувати пакети прикладних програм, аналізувати задані показники, приймати рішення тощо.

Шкала оцінювання при підсумковому контролі

Оцінка(за національною шкалою)/Nationalgrade	Мін. бал/Min. marks	Макс. бал/Max. marks
Національна диференційована шкала		
Відмінно/Excellent	90	100
Добре/Good	75	89
Задовільно/Satisfactory	60	74
Незадовільно/Fail	0	59
Національна не диференційована шкала		
Зараховано/Passed	60	100
Незараховано/Fail	0	59
Шкала ECTS		
A	90	100
B	82	89
C	75	81
D	66	74
E	60	65
Fx	36	59
F	0	34

14. Державна атестація

Нормативною формою державної атестації є захист кваліфікаційної (бакалаврської) роботи.

Кваліфікаційна (бакалаврська) робота виконується об'ємом 20-25 аркушів (без додатків). Її зміст та науковий рівень повинні дати можливість оцінити ступінь володіння компетентностями, що визначені в освітньо-професійній програмі.

Підготовка до атестації кваліфікаційної (бакалаврської) роботи та атестація здобувачів здійснюється у терміни, передбачені навчальним планом.

Рекомендована тематика кваліфікаційних (бакалаврських) робіт

1.	Досвід створення лісових культур (тип, вид, змішування, порода) в умовах (урочище, лісництво, лісгосп)
2.	Ріст, стан та продуктивність лісових культур (порода, лісництво, лісгосп)
3.	Продуктивність чистих і змішаних насаджень сосни звичайної в умовах (назва лісництва), (назва лісгоспу)

4.	Продуктивність насаджень дуба звичайного в умовах (назва лісництва), (назва лісгоспу)
5.	Досвід створення лісових захисних насаджень на землекористуванні (господарство, лісгосп, район)
8.	Вплив підліску на продуктивність деревостану в умовах (назва лісництва, назва лісгоспу).
9.	Агроекологічна роль захисних лісових насаджень в умовах (господарство, лісгосп, район)
10.	Меліоративне значення полезахисних (придорожніх, протиерозійних) лісових насаджень (регіон, господарство, землекористувач)
11	Вплив лісових насаджень на елементи мікроклімату (грунт, продуктивність с.-г. культур)
12	Ріст і продуктивність різних видів лісових насаджень (землекористувач, регіон, лісгосп)
13	Гідрологічна роль лісу на території (басейн, водозбір, регіон)
14	Екологічний стан і продуктивність осушеного лісу (урочище, лісництво, лісгосп, регіон та ін.)
15.	Досвід заліснення (лісової рекультивації) (вид виробітки, родовище, лісгосп, регіон)
16.	Лісівничо-екологічне удосконалення організуючо-технічної діяльності базового розсадника в умовах (назва лісництва, назва лісгоспу)
17.	Продуктивність інтродукованих порід в (назва лісництва, назва лісгоспу)
18.	Лісівниче значення ліщинового підліску в судібровних умовах на прикладі (назва лісництва, назва лісгоспу)
19.	Поновлення дуба звичайного суборової популяції в суборових умовах (назва лісництва, назва лісгоспу)
20.	Лісівниче значення ліщинового підліску в дібровних умовах на прикладі (назва лісництва, назва лісгоспу)
21.	Досвід створення культур сосни звичайної на староорних землях в умовах (назва лісництва, назва лісгоспу)
22.	Проект організації рубок догляду в соснових деревостанах в умовах (назва лісництва, назва лісгоспу)
23.	Проект створення лісових культур сосни звичайної в умовах (назва лісництва, назва лісгоспу)
24.	Вивчення і відбір кращих форм плюсових деревних порід з метою районування в екологічних умовах зони Полісся України
25.	Закономірності розвитку ґрунтових процесів та режимів у суборових умовах при різних типах деревостану на прикладі (назва лісництва, назва лісгоспу)
26.	Сучасний еколого-господарський стан лісорекультивованих територій на прикладі (назва лісництва, лісгоспу, району, області)
27	Вплив лісових насаджень на формування родючості рекультивованих територій в умовах (назва лісництва, лісгоспу)
28	Вплив рекреаційного навантаження на таксаційні показники деревостану, орнітофауну, мисливську фауну в умовах (назва лісництва, лісгоспу)
29	Вплив неконтрольованого відстрілу ратичних на стан мисливської фауни в умовах (лісництва, лісгоспу)
30	Вплив біотехнічних та лісоексплуатаційних заходів на мисливську фауну і

	пташок в умовах (лісгосп, лісництво, мисливське господарство)
31	Організація охорони праці на підприємствах лісгосподарської галузі
32	Шляхи удосконалення структури управління лісгосподарським виробництвом на прикладі (назва лісництва, лісгоспу)
33.	Удосконалення форм і методів роботи з охорони праці в умовах (назва лісництва, лісгоспу)
34.	Організація та управління охороною праці на прикладі (назва лісництва, лісгоспу)
35	Стан та шляхи підвищення ефективності організаційної структури управління лісами в умовах (назва держлісгоспу)
36	Стан та шляхи удосконалення оперативного управління лісгосподарським виробництвом в умовах (назва лісництва, лісгоспу)
37	Використання лісових ресурсів та шляхи підвищення його ефективності (на прикладі держлісгоспу)

Гарант освітньо-професійної програми __ (підпис існує) ____ Васенков Г.І.
(підпис)

	ББ 1.1	ББ 1.2	ББ 1.3	ББ 1.4	ББ 1.5	ББ 1.6	ББ 1.7	ББ 1.8	ББ 1.9	ББ 2.1	ББ 2.2	ББ 2.3	ББ 2.4	ББ 2.5	ББ 2.6	ББ 2.7	ББ 2.8	ББ 2.9	ББ 2.10	ББ 2.11
КЗ-1				+						+			+	+	+	+	+			
КЗ-2	+				+			+	+											
КЗ-3		+																		
КЗ-4															+		+	+		+
КЗ-5													+	+						+
КЗ-6										+						+				+
КЗ-7							+	+	+				+		+	+	+	+	+	
КЗ-8						+							+	+		+				+
КЗ-9			+			+														
КЗ-10										+	+					+			+	
КЗ-11							+							+			+	+		
КП 1																+				+
КП 2										+					+		+	+		
КП 3															+	+				+
КП 4										+	+				+	+				
КП 5													+	+			+			+
КП 6										+	+		+			+				
КП 7										+	+	+	+			+				+
КП 8										+	+	+								
КП 9										+										
КП 10															+					
КП 11										+	+	+		+	+		+			
КП 12															+		+		+	
КПС 1.1										+	+	+				+				+
КПС 1.2														+			+	+		
КПС 1.3																	+	+	+	

Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ОК 12	ОК 13	ОК 14	ОК 15	ОК 16	ОК 17	ОК 18	ОК 19	ОК 20	ОК 21	ОК 22	ОК 23	ОК 24	ОК 25	ОК 26	ОК 27
ПРН1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН2	+		+	+	+			+	+	+			+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН3			+			+		+										+	+	+							
ПРН4																						+					
ПРН5	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		+	+	+		+	+	+	+	+	+					
ПРН6														+		+	+	+	+	+				+		+	+
ПРН7		+														+	+	+	+	+				+		+	+
ПРН8						+								+		+	+	+	+	+	+			+		+	+
ПРН9		+												+		+	+	+	+	+	+			+		+	+
ПРН10																+		+	+	+		+		+		+	+
ПРН11			+								+	+						+	+	+		+		+		+	+
ПРН12			+								+	+						+	+	+		+		+		+	+
ПРН13													+					+	+	+		+		+		+	+
ПРН14													+		+			+	+	+		+		+		+	+

	ВБ 1.1	ВБ 1.2	ВБ 1.3	ВБ 1.4	ВБ 1.5	ВБ 1.6	ВБ 1.7	ВБ 1.8	ВБ 1.9	ВБ 2.1	ВБ 2.2	ВБ 2.3	ВБ 2.4	ВБ 2.5	ВБ 2.6	ВБ 2.7	ВБ 2.8	ВБ 2.9	ВБ 2.10	ВБ 2.11
ПРН1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ПРН2		+		+						+		+	+	+					+	+
ПРН3							+							+	+				+	+
ПРН4															+					
ПРН5		+				+	+	+							+	+				
ПРН6				+		+	+	+		+	+	+	+			+	+			
ПРН7	+			+	+		+	+	+								+			
ПРН8			+			+	+	+	+									+		
ПРН9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+		+	+	+			
ПРН10						+							+			+				
ПРН11										+	+			+			+			
ПРН12										+	+									
ПРН13							+			+	+	+				+	+			+
ПРН14							+										+			+

