

ВІДОМОСТІ
про самооцінювання освітньої програми

Заклад вищої освіти	Державний вищий навчальний заклад "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"
Освітня програма	13540 Лісове господарство
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Спеціальність	205 Лісове господарство

Відомості про самооцінювання є частиною акредитаційної справи, поданої до Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти для акредитації зазначеної вище освітньої програми. Відповідальність за підготовку і зміст відомостей несе заклад вищої освіти, який подає програму на акредитацію.

Детальніше про мету і порядок проведення акредитації можна дізнатися на вебсайті Національного агентства – <https://naqa.gov.ua/>

Використані скорочення:

ID	ідентифікатор
ВСП	відокремлений структурний підрозділ
ЄДЕБО	Єдина державна електронна база з питань освіти
ЄКТС	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
ЗВО	заклад вищої освіти
ОП	освітня програма

Загальні відомості

1. Інформація про ЗВО (ВСП ЗВО)

Реєстраційний номер ЗВО у ЄДЕБО	341
Повна назва ЗВО	Державний вищий навчальний заклад "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника"
Ідентифікаційний код ЗВО	02125266
ПІБ керівника ЗВО	Цепенда Ігор Євгенович
Посилання на офіційний веб-сайт ЗВО	https://pnu.edu.ua

2. Посилання на інформацію про ЗВО (ВСП ЗВО) у Реєстрі суб'єктів освітньої діяльності ЄДЕБО

<https://registry.edbo.gov.ua/university/341>

3. Загальна інформація про ОП, яка подається на акредитацію

ID освітньої програми в ЄДЕБО	13540
Назва ОП	Лісове господарство
Галузь знань	20 Аграрні науки та продовольство
Спеціальність	205 Лісове господарство
Спеціалізація (за наявності)	<i>відсутня</i>
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Тип освітньої програми	Освітньо-професійна
Вступ на освітню програму здійснюється на основі ступеня (рівня)	Повна загальна середня освіта, ОКР «молодший спеціаліст», Молодший бакалавр
Структурний підрозділ (кафедра або інший підрозділ), відповідальний за реалізацію ОП	Кафедра лісового і аграрного менеджменту
Інші навчальні структурні підрозділи (кафедра або інші підрозділи), залучені до реалізації ОП	кафедра політології; кафедра української мови; кафедра іноземних мов; кафедра філософії, соціології та релігієзнавства; кафедра математики та інформатики і методики навчання; кафедра історії України; кафедра безпеки життєдіяльності; кафедра хімії середовища та хімічної освіти; фізики і методики викладання, кафедра фізичного виховання.
Місце (адреса) провадження освітньої діяльності за ОП	м Івано-Франківськ, вул. Галицька 201
Освітня програма передбачає присвоєння професійної кваліфікації	<i>не передбачає</i>
Професійна кваліфікація, яка присвоюється за ОП (за наявності)	<i>відсутня</i>
Мова (мови) викладання	Українська
ID гаранта ОП у ЄДЕБО	364066
ПІБ гаранта ОП	Дмитрик Павло Миколайович
Посада гаранта ОП	Доцент
Корпоративна електронна адреса гаранта ОП	pavlo.dmytryk@pnu.edu.ua
Контактний телефон гаранта ОП	+38(097)-839-74-89
Додатковий телефон гаранта ОП	<i>відсутній</i>

Форми здобуття освіти на ОП	Термін навчання
заочна	3 р. 10 міс.
очна денна	3 р. 10 міс.

4. Загальні відомості про ОП, історію її розроблення та впровадження

Підготовка фахівців ОР «Бакалавр» за спеціальністю «Лісове господарство» у Прикарпатському національному університеті ім. В. Стефаника проводиться згідно з рішенням ДАК від 22.06.2004 р., протокол №51. Згідно з рішенням Акредитаційної комісії від 20 грудня 2016 р., протокол №123 (наказ МОН України від 26.12.2016 р., №1613) з галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство 205 «Лісове господарство» визнано акредитованим за рівнем ОР «Бакалавр» до 01 липня 2021 р.

У 2016 р. освітня професійна програма була оновлена відповідно до постанови КМУ «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 29 квітня 2015 р. № 266 проектною групою кафедри лісознавства університету у складі: кандидата сільськогосподарських наук, доц. Вітра Р.М., голова, доктора сільськогосподарських наук, професора Олійника В.С., кандидата сільськогосподарських наук, доцента Ячика Р.М. Вона була затверджена на засіданні кафедри 27.06.2016 р. (протокол № 11), Вченою радою Факультету природничих наук від 30.06.2016 р. (протокол № 10) та Вченою радою ДВНЗ "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника" (протокол № 7 від 30.08.2016 р.).

Стандарт вищої освіти України для освітнього рівня «Бакалавр» в галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство, спеціальність 205 «Лісове господарство» введений в дію 05.12.2018 р. наказ МОН України №1342. Тому в січні 2019 р. ОП переглянуто і затверджено на засіданні кафедри (протокол №12 від 12.02.2019 р.), Вченою радою Факультету природничих наук (протокол № 6 від 21.02.2019 р.) та Вченою радою ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (протокол №2 від 26.02.2019 р.).

Основою ОП є підготовка висококваліфікованих кадрів, які здатні розв'язувати складні та спеціалізовані задачі та практичні проблеми у галузі лісового господарства, зокрема, конкурентоздатність ОП зумовлюється знаннями щодо регіональних особливостей ведення лісового господарства, у тому числі, гірського лісівництва. Важливим для забезпечення конкурентоздатності ОП мають висококваліфіковані кадри кафедри (3 доктори і 5 кандидатів наук, в т.ч. 2 Заслужені лісівники України) та довгострокові угоди про співпрацю з більш як 10-ма лісгосподарськими підприємствами.

5. Інформація про контингент здобувачів вищої освіти на ОП станом на 1 жовтня поточного навчального року у розрізі форм здобуття освіти та набір на ОП (кількість здобувачів, зарахованих на навчання у відповідному навчальному році сумарно за усіма формами здобуття освіти)

Рік навчання	Навчальний рік, у якому відбувся набір здобувачів відповідного року навчання	Обсяг набору на ОП у відповідному навчальному році	Контингент студентів на відповідному році навчання станом на 1 жовтня поточного навчального року		У тому числі іноземців	
			ОД	З	ОД	З
1 курс	2020 - 2021	45	3	0	0	0
2 курс	2019 - 2020	55	5	8	0	0
3 курс	2018 - 2019	60	9	8	0	0
4 курс	2017 - 2018	60	19	21	0	0

Умовні позначення: ОД – очна денна; ОВ – очна вечірня; З – заочна; Дс – дистанційна; М – мережева; Дл – дуальна.

6. Інформація про інші ОП ЗВО за відповідною спеціальністю

Рівень вищої освіти	Інформація про освітні програми
початковий рівень (короткий цикл)	програми відсутні
перший (бакалаврський) рівень	13540 Лісове господарство
другий (магістерський) рівень	13954 Лісове господарство
третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень	25903 Лісове господарство

7. Інформація про площі приміщень ЗВО станом на момент подання відомостей про самооцінювання, кв. м.

	Загальна площа	Навчальна площа

Усі приміщення ЗВО	103221	32209
Власні приміщення ЗВО (на праві власності, господарського відання або оперативного управління)	103221	32209
Приміщення, які використовуються на іншому праві, аніж право власності, господарського відання або оперативного управління (оренда, безоплатне користування тощо)	0	0
Приміщення, здані в оренду	0	0

Примітка. Для ЗВО із ВСП інформація зазначається:

- щодо ОП, яка реалізується у базовому ЗВО – без урахування приміщень ВСП;
- щодо ОП, яка реалізується у ВСП – лише щодо приміщень даного ВСП.

8. Документи щодо ОП

Документ	Назва файла	Хеш файла
Освітня програма	<i>Освітня програма Бакалавр Лісове господарство 2019 р..pdf</i>	1mQoDmtcMsJLiQlq+ywFhAyysDofvkvctz7fnWs8T/w=
Навчальний план за ОП	<i>Навчальний план Бакалавр Денна 2019р..pdf</i>	c2FEC31avrjvmcEj1YEW8TEBvATlokWbILU+bBFDYxA=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Відгук Український науково-дослідний інститут гірського лісівництва (УкрНДІгірліс) ім. П.С. Пастернака.pdf</i>	kyTJSZ2o5gqzLRGw4qT8ZlGYH4+Bhk6Jdldwj3RmiuE=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія-відгук ДІП Болехівське Лісове господарство.pdf</i>	2qEYZsHyiUc37BpoMCQQGM1SZHasJrjXuBtcA/yQWdk= =
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія-відгук ДІП Брошнівське Лісове господарство.pdf</i>	Bm33eoEA5rZdQ781zr/oiC2p7DlCdl/oUzrQaKD3aw=
Рецензії та відгуки роботодавців	<i>Рецензія-відгук ДІП Осмолодське Лісове господарство.pdf</i>	CnNk8SZiAvHNDogzP/7Zk3S7Mwj3DPMczRP4LGVzIek= =

1. Проектування та цілі освітньої програми

Якими є цілі ОП? У чому полягають особливості (унікальність) цієї програми?

Зміст підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня освіти за ОП «Лісове господарство» відповідає державним вимогам, потребам ринку праці та розвитку здобувачів освіти як особистості, так як підготовка здійснюється згідно затверджених освітньо-кваліфікаційних характеристик та освітньої програми, яка спрямована на формування професійної й загальної культури випускників і ґрунтується на гуманістичних засадах сучасності. Фокус програми - орієнтація на студента здатного в майбутньому розв'язувати складні виробничі завдання та практичні проблеми в процесі професійної діяльності, що передбачає застосування теорій та методів екологічних та лісовничих наук і характеризується комплексністю.

Цілі навчання: підготовка фахівців, здатних вирішувати виробничі питання зі створення, вирощування, догляду, формування лісових насаджень, їх інвентаризації та проектування лісгосподарських заходів, використання лісових ресурсів, заготівлі деревини.

ОП покликана надати базові знання з природничих наук, біології, екології, математики та інформаційних технологій в обсязі, необхідному для оцінки лісорослинних умов, насаджень та удосконалення ведення лісового господарства.

Особливістю ОП є регіональний підхід: до вивчення та оцінки біології лісів, поліфункціонального їх значення, стійкості до антропогенних і абіотичних чинників, сталого управління лісами та лісомисливського господарства. Складовою цих питань є організація і проведення лісгосподарських заходів, екологічне їх удосконалення та особливості відновлення лісів.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні документи ЗВО, що цілі ОП відповідають місії та стратегії ЗВО

Цілі підготовки бакалавра ОП «Лісове господарство» відповідають Стратегії розвитку ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» на 2020-2025 рр., яка затверджена Вченою радою університету (протокол № 6 від 26.06.2019 р., <https://pnu.edu.ua/стратегія-розвитку-університету/>).

Зокрема, вони проявляються у наступних аспектах: освіта – надання якісних освітніх послуг для підготовки високопрофесійних фахівців у галузі лісового і мисливського господарства; наука – формування сучасного дослідницького університету – центру генерування інноваційних ідей та їх реалізації; регіон – спрямування освітнього та наукового потенціалу випускників на розвиток і зміцнення регіону (дослідження є частиною НДТ

кафедри лісознавства «Розробити еколого-лісівничі заходи щодо підвищення полі функціональної ролі лісів регіону Українських Карпат» (№ державної реєстрації 0119U101789) на 2019-2023 рр.

ОП реалізується участю студентів у наукових конференціях, конкурсах, громадських заходах, гуртках (https://pnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/01/2264_200127182602_001.pdf) та участю викладачів кафедри в освітніх заходах (олімпіади школярів, турніри, конкурси, МАН).

В університетському збірнику для студентів і аспірантів «Єврика» щорічно публікуються 2-3 наукові роботи студентів спеціальності «Лісове господарство». Протягом останніх 5 років, студенти приймають активну участь у Всеукраїнських олімпіадах, де здобувають призові місця і нагороджуються грамотами.

Опишіть, яким чином інтереси та пропозиції таких груп заінтересованих сторін (стейкхолдерів) були враховані під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП:

- здобувачі вищої освіти та випускники програми

Вплив здобувачів на якість ОП проводиться за рахунок ініціативи окремих студентів і діяльності студентського самоврядування та під час аудиторних занять шляхом надання пропозицій щодо вдосконалення ОП викладачам та Вченій раді факультету природничих наук. Студентський сенат (<https://pnu.edu.ua/студентський-сенат/>) і профком студентів (<https://pnu.edu.ua/студентський-профком/>) у своїй діяльності долучаються до обговорення та виявлення своїх побажань щодо якості ОП, розуміння майбутніх компетентностей. Так, на пропозицію студентів було внесено зміни до навчального плану в дисциплінах вільного вибору студентів, зокрема, дисципліну «Лісоаграрні ландшафти» замінено на «Агролісомеліорація», а «Мисливствознавство» на «Мисливствознавство і біотехнію». Підтвердженням цьому є реальна праця здобувачів вищої освіти в лісогосподарських підприємствах і органах, позитивні відгуки стейкхолдерів.

- роботодавці

Майбутні випускники бакалаврського рівня підготовки є людським ресурсом для роботодавців, що працюють в лісогосподарській галузі і природоохоронних установах і задовольняють їх вимогам. Підтвердженням є довгострокові угоди з Івано-Франківським і Тернопільським обласними управліннями лісового і мисливського господарства, лісогосподарськими підприємствами, науково-дослідними установами Карпатського регіону (ДП «Осмолодське ЛГ», договір №7/19 від 04 лютого 2019 року., ДП «Коломийське ЛГ», договір №11/19 від 04 лютого 2019 року., ДП «Стрийське ЛГ», договір №4/19 від 04 лютого 2019 року, ДП «Солотвинське ЛГ», договір №9/19 від 04 лютого 2019 року, ДП «Славутське ЛГ», договір № 18/19 від 04 лютого 2019 року), в рамках яких проходить підвищення кваліфікації, стажування, угоди про проходження виробничих практик, спільні проведення конференцій, семінарів з актуальних проблем науки і практики тощо. Зовнішні стейкхолдери залучаються до обговорення як ОП в цілому, так і до наповненості освітніх компонентів. Кафедра веде постійний діалог з роботодавцями та місцевою владою щодо врахування сучасних тенденцій галузі в навчальному процесі. За пропозицією роботодавців кафедра видає персоналізовані завдання щодо проходження виробничої практики з врахуванням індивідуальної освітньої траєкторії студента і теми дипломної роботи.

- академічна спільнота

На засіданнях кафедри регулярно обговорюються побажання науковців галузі і всіх зацікавлених осіб до вдосконалення програм курсів (Протокол засідання кафедри №9 від 12 лютого 2019 року). Представники академічної спільноти також висловлюють свої побажання при розгляді ОП на науково-методичній та Вченій раді факультету природничих наук. Публікації кафедри враховують напрацювання академічної спільноти в галузі лісового господарства: щодо змін лісорослинних умов гірських лісів під впливом глобальних змін клімату; щодо біорізноманіття та стану пралісів Українських Карпат; щодо ведення лісового господарства в гірських лісах за водозбірним принципом; щодо посилення захисної ролі лісів Передкарпаття (публікації наведені в табл. 2).

- інші стейкхолдери

До формування ОП залучаються різноманітні стейкхолдери: студенти та викладачі інших спеціальностей, представники природоохоронних установ «Карпатський національний природний парк» (КНПП), договір №13/19 від 04 лютого 2019 року, «Галицький національний природний парк» (ГНПП), договір №1/18 від 3 вересня 2018 року), очільники та працівники управлінських територіальних структур (Івано-Франківське обласне управління екології та природних ресурсів). Їх значимість полягає у проведенні експертної оцінки якості ОП спеціальностей з підприємств та установ, де застосовуються інновації в технології, управлінні та освітній діяльності, а студенти проходять виробничу практику відповідно до укладених угод з підприємствами (установами).

Продемонструйте, яким чином цілі та програмні результати навчання ОП відбивають тенденції розвитку спеціальності та ринку праці

Цілі ОП та програмні результати навчання відповідають тенденціям розвитку спеціальності, що полягають в зміщенні акцентів до питань охорони і відтворення лісів, посилення їх поліфункціональної ролі та врахування сучасних потреб ринку праці. Програмні результати навчання ОП допомагають випускникам краще адаптуватися на ринку праці. Випускники кафедри, які не продовжили навчання в магістратурі за останні десять років працевлаштовані у лісогосподарських підприємствах Івано-Франківської, Закарпатської, Волинської, Тернопільської, Хмельницької і інших областей, науково-дослідних установах, установах природно-заповідного фонду, управліннях лісового та мисливського господарства, органах державної виконавчої влади тощо. Колектив кафедри постійно співпрацює з керівниками управлінських структур, партнерами та потенційними роботодавцями

західних областей України, вивчаючи ринок праці з даної аналізованої спеціальності.

Тенденції розвитку спеціальності презентуються на українських і міжнародних спеціалізованих конференціях в яких приймають участь аспіранти і викладачі (міжнародні конференції 2016-2018 рр. в Івано-Франківську по багатопільовому використанню лісових ресурсів, Рахів 2018, Львів 2019 р. – з вивчення структури пралісів в контексті глобальних змін клімату, американсько-українські конференції по веденню господарства по водозборах 2017-2018 рр., Косів 2017 р. – з питань екологічної освіти).

Систематично проводяться зустрічі з випускниками кафедри по визначенню пріоритетів та покращенню умов для підготовки кадрів.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано галузевий та регіональний контекст

ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» є єдиним закладом вищої освіти в межах Івано-Франківської області, який здійснює професійну підготовку фахівців за даною ОП. Випускники кафедри здійснюють організацію робіт лісогосподарського виробництва на території ряду вищезазначених областей, у якості інженерів, помічників лісничих та майстрів лісу, а також працівників національних природних парків, місцевих рад.

Галузевий контекст реалізується при вивченні теоретичних основ та прикладних аспектів таких курсів, як «Лісознавство», «Лісівництво», «Лісова таксація», «Лісові культури», «Лісовпорядкування», «Організація і економіка лісового господарства» та ін.

Регіональний контекст враховує особливості території Карпатського регіону, як найбільш залісненого в межах держави, вагому захисну і рекреаційну роль лісів, а також сучасні екологічні проблеми, пов'язані зі зміною клімату. Відтак він є обов'язковим елементом програмних результатів навчання таких дисциплін, як «Природо-заповідна справа», «Лісова гідрологія», «Рекреаційне лісівництво», «Лісовідновлення», «Соціальне лісівництво», «Мисливствознавство», «Основи лісоексплуатації» та ін. Тематика практичних завдань і наукових робіт пов'язана як з лісами Карпат, так лісами Передкарпаття і Західного Лісостепу.

Продемонструйте, яким чином під час формулювання цілей та програмних результатів навчання ОП було враховано досвід аналогічних вітчизняних та іноземних програм

Під час роботи над ОП був здійснений глибокий аналіз існуючих ОП зі спеціальності 205 Лісове господарство, зокрема: Національного лісотехнічного університету України (м. Львів), Національного університету Біоресурсів і природокористування (м. Київ), Харківського національного аграрного університету ім. В.Докучаєва, Житомирського державного агроекологічного університету та інших 15 кафедр лісового профілю університетів України.

З ОП інших університетів Європи (Словаччина, Румунія) враховані підходи до запровадження поліфункціональних і міждисциплінарних компетентностей, зокрема досвід ведення лісового господарства в умовах гірських систем. Конкурентоздатність ОП зумовлена з врахуванням висотно-поясних лісів Карпат, їх поліфункціонального значення, наявністю пралісових екосистем та запровадженням новітніх систем ведення господарства – за методом водозборів і лісівництва наближеного до природи.

Продемонструйте, яким чином ОП дозволяє досягти результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти

Стандарт вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня освіти, ступеня вищої освіти – «Бакалавр», галузі знань 20 Аграрні науки та продовольство, спеціальності 205 «Лісове господарство» введений в дію наказом МОН України від 05.12.2018 р. № 1342.

Освітня програма із цієї спеціальності в ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» приведена у відповідність до названого Стандарту.

Зокрема, переглянуто перелік компетентностей випускника (інтегральна, загальні компетенції та спеціальні (фахові) компетентності, перелік компонентів освітньої програми для формування інтегральної компетентності (здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності в галузі лісового господарства, або у процесі навчання із застосуванням сучасних теорій та методів дослідження лісів та господарської діяльності в них, а також процесів із використанням комплексу міждисциплінарних даних); змінено матриці відповідності визначених стандартом компетентностей дескриптором НРК та матриця відповідності визначених Стандартом результатів навчання та компетентностей (Протокол засідання кафедри №12 від 12.02.2019 р.).

Якщо стандарт вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти відсутній, поясніть, яким чином визначені ОП програмні результати навчання відповідають вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня?

Наявний стандарт.

2. Структура та зміст освітньої програми

Яким є обсяг ОП (у кредитах ЄКТС)?

Яким є обсяг освітніх компонентів (у кредитах ЄКТС), спрямованих на формування компетентностей, визначених стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти (за наявності)?

240

Який обсяг (у кредитах ЄКТС) відводиться на дисципліни за вибором здобувачів вищої освіти?

60

Продемонструйте, що зміст ОП відповідає предметній області заявленої для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною)?

Зміст ОП структурований відповідно до предметної області першого (бакалаврського) рівня спеціальності 205 «Лісове господарство», яка складається з таких основних напрямків: лісознавство і лісівництво, лісова таксація і лісовпорядкування, лісові культури і фітомеліорація, захист лісу, мисливствознавство, отримання практичних навиків роботи на підприємствах галузі. При цьому, тривалість вивчення дисциплін розподіляється раціонально за семестрами і роками навчання. Предметна область ОП складається з: об'єктів вивчення та професійної діяльності, цілей навчання, теоретичного і практичного змісту галузевих дисциплін, методів, методик і технологій галузі. Вони складають логічну взаємопов'язану систему і належать до двох змістовних блоків: цикл загальної підготовки і цикл професійної підготовки. Дисципліни циклу загальної підготовки формують теоретико-методологічне підґрунтя для вивчення дисциплін циклу професійної підготовки. Система освітніх компонентів ОП забезпечує досягнення відповідних до предметної області заявленої спеціальності цілей навчання – фундаментальної теоретичної та практичної підготовки ви-сококваліфікованих фахівців, які мати-муть глибокі та ґрунтовні знання для виконання професійних за спеці-альністю 205 «Лісове господарство».

Цілі навчання реалізуються через вив-чення таких дисциплін: біологія, дендрологія і фізіологія рослин, метеорологія, лісова гідрологія, лісове ґрунтознавство, лісознавство і лісівництво, лісова таксація, біометрія, лісовпорядкування, лісові культури, агролісомеліорація, лісовідновлення і лісорозведення, генетика і селекція, лісові фітопатологія, ентомологія і пірологія, рекреаційне і соціальне лісівництво, мисливствознавство і ін. Професорсько-викладацький склад кафедри використовує сучасні методи, методики і технології викладання, якими має оволодіти бакалавр у процесі навчання. Зокрема, із лісівничо-таксаційних дисциплін ряд приладів для таксації лісу – мірні стрічки, електронні вилки, висотоміри тощо. По вивченню ґрунтового блоку і деревини – іоніметри і обладнання для визначення фізико-хімічних властивостей ґрунту і деревини (щільноміри, вологоміри та ін., а для насіння хімічні препарати для пророщування (індигокармін, йодистий калій).

Яким чином здобувачам вищої освіти забезпечена можливість формування індивідуальної освітньої траєкторії?

Представлена ОП орієнтована на забезпечення студентам можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії через наступні механізми: викладання фахових дисциплін для орієнтації студентів в проблематиці галузі; забезпечення можливості вільного вибору студентами вибіркового дисциплін за їх індивідуальними інтересами; індивідуальні завдання для проходження навчальних і виробничих практик, теми кваліфікаційних робіт затверджуються на основі індивідуальної освітньої траєкторії студента.

Також, відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу в Державному вищому навчальному закладі «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (Нова редакція) (зі змінами накази ректора № 61 від «31» січня 2020 р.; № 361 від 31 липня 2020 р.; № 795 від 31 грудня 2020 р.)» (https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/01/Polozennia-pro-OOP-25_12_2020-1.pdf), студенти університету в межах установаного терміну навчання можуть навчатися за індивідуальним графіком згідно з Положенням про навчання студентів за індивідуальним графіком (<https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2019/09/%D0%BD%D0%Bo%D0%BA%D0%Bo%D0%B7-628.pdf>). Така форма організації навчання студента передбачає самостійне вивчення студентом дисциплін навчального плану, у тому числі з використанням ІТ-технологій і засобів дистанційного навчання.

Яким чином здобувачі вищої освіти можуть реалізувати своє право на вибір навчальних дисциплін?

Відповідно до Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» права на вільний вибір навчальних дисциплін (затверджено Вченою радою університету, протокол №6 від 29 червня 2016 р.) студенти мають право на вільний вибір навчальних дисциплін блоку «Дисципліни вільного вибору студента» (<https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2018/04/Polozhennia-pro-poriadok-realizatsii-zdobuvachamy-vyshchoi-osvity-DVNZ-Prukarpatskyi-natsionalnyi-universytet-imeni-V.-Stefanyka.pdf>).

Своє право на вільний вибір навчальних дисциплін здобувачі вищої освіти здійснюють шляхом вибору спеціалізованого (профільованого) блоку дисциплін, який включає переважно фахові дисципліни, що визначають спеціалізовану підготовку здобувача вищої освіти в межах ОП і спрямований на поліпшення здатності здобувача до працевлаштування за обраним фахом. Відповідно до Положення університету студенти мають право вибирати дисципліни вільного вибору і з інших ОП нашого університету.

На першому етапі студенти ознайомлюються з переліком дисциплін, термінами і формою контролю та формування груп для вивчення навчальних дисциплін вільного вибору, а також із особливостями присвоєння професійних

кваліфікацій за освітньою програмою, на якій буде навчатися чи навчається студент. На другому етапі студенти ознайомлюються із переліком дисциплін блоків вибору, які пропонуються та пишуть заяви про вибір певної дисципліни. На наступному етапі кафедра опрацьовує заяви студентів та попередньо формуються групи. Студентам, вибір яких не може бути задоволений з відповідних причин, вказаних у п. 2.4 цього Положення, протягом 5-ти днів повідомляється про відмову (із зазначенням причини) і пропонується зробити вибір із скоригованого переліку. Далі проводиться повторний запис студентів на вивчення навчальних дисциплін, остаточно опрацьовуються заяви студентів кафедрами, приймаються рішення про формування груп, перевірка контингенту (1-й тиждень вересня). При цьому вивчення вибіркових дисциплін забезпечує розширення компетенцій студента та отримання додаткових результатів навчання, а базові компетентності та результати навчання забезпечуються основним циклом дисциплін.

Опишіть, яким чином ОП та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності

Метою практичної підготовки є закріплення професійних знань, умінь і навичок, що були набуті студентами під час теоретичного навчання. Практична підготовка студентів даної ОП включає виробничу практику, підготовку дипломної роботи. Виробничу практику студенти проходять у 6 та 8 семестрі з відривом від навчання. Конкретний час проведення виробничої практики визначається наказом Університету, ОП та навчальним планом передбачено дві виробничі практики із загальним обсягом 9 кредитів ECTS (6 тижнів), які бакалаври проходять на базі підприємств лісового господарства відповідно до угод.

Метою виробничої практики є підготовка студентів до виконання функцій інженерно-технічного працівника лісгосподарського виробництва. Проходження виробничої практики передбачає закріплення професійних умінь у процесі проведення виробничої діяльності на підприємствах галузі. У звітній документації після проходження практики студенти подають анкети щодо рівня задоволеності компетентностями, здобутими, або розвиненими під час практичної підготовки, аналіз яких дозволяє внести корективи у формування баз практики у майбутньому. Практична підготовка здобувачів вищої освіти даної ОП має наступні види: практичні заняття, навчальні практики, виробничі практики, підготовка курсових і дипломних робіт. Вона формує наступні компетентності: здійснення безпечної діяльності в лісовому господарстві, здатність проводити лісівничі вимірювання і дослідження, здатність аналізувати ріст дерев і розвиток лісів, здатність організувати роботу на виробництві.

Продемонструйте, що ОП дозволяє забезпечити набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (soft skills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП результатам навчання ОП

Освітня програма впродовж усього періоду навчання спрямована на підготовку висококваліфікованих фахівців, які в змозі вирішувати виробничі завдання в галузі лісового господарства, передбачає роз-виток соціальних і комунікативних навичок, міжособистісного спілкування, вміння сформулювати свої потреби і очікування та вміння вислухати співбесідника, а часом взяти на себе лідерські функції та запропонувати компроміс. Зокрема, в освітній програмі передбачено вивчення спеціальної дисципліни (Соціальне лісівництво), яке забезпечує набуття студентами соціальних навичок. Крім цієї дисципліни, соціальні навички отримуються студентами також в процесі практичної підготовки (виробничі і навчальні практики).

Набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок відповідає визначеним в освітній програмі таким компетентностям та результатам навчання як: здатність активно, відповідально та ефективно реалізовувати громадянські права та обов'язки з метою розвитку демократичного суспільства; здатність діяти на основі принципів і норм етики, правил культури поведінки у стосунках з дорослими й дітьми на основі загальнолюдських і національних цінностей, норм суспільної моралі; здатність актуалізувати та застосовувати комунікативні знання, навички, вміння, стратегії і тактики комунікативної поведінки, здобутий досвід комунікативної діяльності в конкретних умовах професійної діяльності з колегами.

Яким чином зміст ОП ураховує вимоги відповідного професійного стандарту?

Професійний стандарт відсутній.

Який підхід використовує ЗВО для співвіднесення обсягу окремих освітніх компонентів ОП (у кредитах ЄКТС) із фактичним навантаженням здобувачів вищої освіти (включно із самостійною роботою)?

Ступінь бакалавра здобувається за освітньою програмою, обсяг якої становить 240 кредитів ЄКТС – по 30 кредитів ЄКТС на семестр, разом з самостійною роботою студентів (стандартне співвідношення аудиторних годин до годин самостійної роботи 1:2). Навчальний час, відведений для самостійної роботи студента, повинен становити не менше 1/3 та не більше 2/3 загального навчального часу студента, відведеного для вивчення навчальної дисципліни. Аудиторні заняття (лекції та практичні) проводяться згідно електронного розкладу і складають 15 год./тиждень в семестрі, серед яких присутні також практичні заняття, які дають можливість оволодівати практичними навичками, необхідними для формування фахових компетентностей. Самостійна робота реалізується в поза аудиторний час, не фіксується розкладом, але відбувається під контролем викладача (відповідно до Методичних рекомендацій до змісту та організації самостійної роботи студентів). Контроль за самостійною роботою передбачено графіком навчального процесу та Порядком організації та проведення оцінювання успішності студентів (<https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2019/11/PORYaDOK-Orhanizatsii-Ta-Provedennia-Otsiniuvannia-Uspishnosti-Studentiv-Prykarpatskoho-Natsionalnoho-Universytetu-Im.-Vasyliya-Stefanyka.pdf>).

На третьому курсі в 6 семестрі студенти проходять через 2-х рівневу навчальну практику з базових фахових дисциплін – лісова таксація, лісівництво і лісові культури.

Якщо за ОП здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за дуальною формою освіти, продемонструйте, яким чином структура освітньої програми та навчальний план зумовлюються завданнями та особливостями цієї форми здобуття освіти

ОП не передбачає дуальної форми освіти, проте окремі її елементи введені шляхом залучення викладачів-практиків (Калуцький І.Ф., Коляджин І.Ф.) та новітні підходи до викладання полегшують адаптацію до ринку праці. В університеті передбачена дуальна форма здобуття вищої освіти (<https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2019/11/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%B4%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B0-%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%B0.pdf>).

3. Доступ до освітньої програми та визнання результатів навчання

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про правила прийому на навчання та вимоги до вступників ОП

<https://admission.pnu.edu.ua/%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%B8%D0%BB%D0%B0-%D0%BF%D1%80%D0%B8%D0%B9%D0%BE%D0%BC%D1%83-%D1%83%D0%BD%D1%96%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82%D1%83-2021-%D1%80%D0%BE%D0%BA%D1%83/>

Поясніть, як правила прийому на навчання та вимоги до вступників ураховують особливості ОП?

Правила прийому на навчання ОП бакалавр за спеціальністю 205 Лісове господарство узгоджені з правилами прийому у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника».

Правила прийому розроблені відповідно до чинного законодавства України і затверджені вченою радою університету.

Вся необхідна інформація для вступників ОП «Лісове господарство» доступна на сайті Приймальної комісії університету за посиланням: <https://admission.pnu.edu.ua/>

Правила прийому встановлюються щорічно з врахуванням змін лісового господарства та освітньої діяльності, для абітурієнтів є чіткими, зрозумілими, доступними

і недискримінаційними та враховують отримання кваліфікацій в галузі лісового господарства. Мінімальний бал ЗНО був встановлений з врахуванням рівнів освіти потенційних студентів даної ОП, предмети ЗНО та коефіцієнти кожного вступного компоненту були відібрані відповідно до необхідних компетентностей та результатів навчання ОП і до обговорення вимог правил прийому були залучені ЗВО та стейкхолдери.

Програми вступних випробувань переглядаються щорічно (оновлення не менше 30% питань) і враховують особливості освітньої програми та потенційних здобувачів.

15- річний досвід надання освітніх послуг свідчить, що вимоги до вступників даної ОП є ефективним способом для формування контингенту студентів, які здатні засвоїти вимоги даної ОП.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Питання визнання результатів навчання, отриманих в інших ЗВО, регулюється «Положенням про порядок визначення академічної різниці та перезарахування навчальних дисциплін в ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (<https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2018/04/Polozhennia-pro-poriadok-vyznachennia-akademichnoi-riznytsi-ta-perezarakhuvannia-navchalnykh-dystsyplin-%e2%84%96191-vid-01.04.2015r..pdf>).

Дане Положення розроблене відповідно до нормативних документів МОН України. Доступність визнання результатів навчання для учасників освітнього процесу регулюється «Положенням про академічну мобільність учасників освітнього процесу ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (<https://cutt.ly/8eY7oiB>). Визнання результатів навчання в рамках академічного співробітництва із закладами-партнерами здійснюється з використанням європейської системи трансферу та накопичення кредитів ECTS або з використанням системи оцінювання навчальних здобутків учасників навчального процесу, прийнятої у країні закладу-партнера, якщо там не передбачено використання ECTS. У випадку, якщо учасник освітнього процесу під час перебування у вищому навчальному закладі-партнері не виконав навчальну програму, то йому після повернення може бути запропоновано індивідуальний графік і консультації.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)?

В минулому навчальному році був прийнятий студент з Національного лісотехнічного університету України на 4-ий курс, якому було визнано результати навчання за 32 ОК і додатково він вивчав 5 ОК.

Яким документом ЗВО регулюється питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

Питання визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті регулюється «Положенням про неформальну освіту учасників освітнього процесу» ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2019/11/819_29.11.2019.pdf).

Процедура перезарахування здійснюється при співпадінні назви неформальної активності з назвою освітнього компоненту та кількістю кредитів. Для перезарахування кредитів неформальної освіти створюється комісія для прийняття рішення. Результати навчання, які отримані у неформальній освіті, враховуються при оцінюванні самостійної роботи студентів з відповідних дисциплін.

Опишіть на конкретних прикладах практику застосування вказаних правил на відповідній ОП (якщо такі були)

За час дії ОП випадків, які б потребували врегулювання зазначеного питання не виникало.

4. Навчання і викладання за освітньою програмою

Продемонструйте, яким чином форми та методи навчання і викладання на ОП сприяють досягненню програмних результатів навчання? Наведіть посилання на відповідні документи

Проведення лекційних занять передбачає окрім передачі інформації формулювання викладачами проблемних запитань, що стимулюють студентів до дискусії і самостійного пошуку способів розв'язання актуальних проблем. На практичних заняттях окреслюються пізнавальні і практичні завдання для індивідуальної і колективної роботи, організовується проведення студентами досліджень та презентація їх результатів, використання тренінгових вправ. Консультації викладачів сприяють кращому опануванню студентами складних для розуміння тем. Контрольні заходи включають поточний контроль рівня підготовленості студента до виконання конкретної роботи. Виробничі практики забезпечують зв'язок із стейкхолдерами і апробацію здобутих теоретичних знань (https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/01/Polozennia-pro-OOP-25_12_2020-1.pdf).

У процесі викладання використовуються методи: пояснювально-ілюстративний, проблемного засвоєння матеріалу, частково пошуковий, дослідницький. Застосовуються пасивні (пояснювально-ілюстративні) та активні (проблемні, інтерактивні, проектні, дослідницькі, інформаційно-комп'ютерні саморозвиваючі, контекстного навчання, технологія співпраці) технології навчання, що формують здатність застосовувати базові знання фізики, хімії, біології, екології, математики, інформаційних технологій тощо. Студенти засвоюють методи натурного, прямого та опосередкованого, безпосереднього лабораторного, або дистанційного дослідження компонентів агроєкосистем та опрацювання інформації.

Продемонструйте, яким чином форми і методи навчання і викладання відповідають вимогам студентоцентрованого підходу? Яким є рівень задоволеності здобувачів вищої освіти методами навчання і викладання відповідно до результатів опитувань?

У навчальному процесі реалізується посилення ролі студента, як учасника процесу навчання від пасивного слухача до активного, який може впливати на процес отримання знань, компетенцій та навичок (диспути, дискусії, дебати, тренінги, майстер-класи, практикуми). За даних умов роль і функції викладача змінюються: із носія знань він перетворюється у тренера, організатора, коректора і консультанта у навчальному процесі.

Науково-педагогічні працівники використовують різноманітні педагогічні методи і форми роботи – відповідно до цілей і завдань навчальної дисципліни. Викладачі виявляють повагу до потреб студентів, заохочують їх до виявів самостійності, креативності, формування власної позиції.

Студенти залучені до внутрішньої оцінки якості ОП через опитування, обговорення результатів проходження практик, виконання індивідуальних завдань тощо (<https://vppr.pnu.edu.ua/2019/>). Студентів заохочують пропонувати власні теми презентаційних проектів та дипломних робіт відповідно до їх наукових інтересів, або ж надається право вибору теми із запропонованого переліку, затвердженого кафедрою. В позааудиторний час, викладачі проводять індивідуальні консультації для студентів з приводу виконання ними завдань для самостійної роботи.

Розроблені положення щодо організації навчального процесу, які передбачають індивідуальні освітні траєкторії студента (<https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2018/04/Polozhennia-pro-poriadok-realizatsii-zdobuvachamy-vyshchoi-osvity-DVNZ-Prykarpatskyi-natsionalnyi-universytet-imeni-V.-Stefanyka.pdf>).

Продемонструйте, яким чином забезпечується відповідність методів навчання і викладання на ОП принципам академічної свободи

Академічна свобода підтверджується у ПНУ наказами «Про введення в дію «Положення про порядок реалізації здобувачами вищої освіти ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» права на вільний вибір навчальних дисциплін» (24.06.2016, № 271)» (<https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2018/04/Pro-vvedennia-v-diiu-Polozhennia-pro-poriadok-realizatsii-zdobuvachamy-vyshchoi-osvity-24.06.2016-%e2%84%96271.pdf>) та «Порядок вивчення вибіркового дисциплін (31.03.2015, № 190)» (<https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2018/04/Pro-zatverdzhennia-Poriadku-pro-vyvchennia-vybirkovykh-dystsyplin-31.03.2015-%e2%84%96190.pdf>).

Оскільки академічна свобода викладацького складу реалізується у трьох площинах: навчальній, методичній та науковій, відповідно, вона означає можливість вільно обирати зміст, форми і методи своєї навчальної, методичної та

наукової діяльності (затверджено Статутом університету <https://pnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/02/statut.pdf>). Так, залежно від предмету, мети, та цілі викладання, які викладач ставить перед собою та аудиторією, формується комбінація форм аудиторних занять з розподілом лекційно-практичного блоку, визначається формат роботи контролюючого характеру (поточний, підсумковий тощо), що представлено у робочих програмах і силабусах та участь студентів у науковій роботі (гуртки, проведення наукових досліджень, участь у науково-практичних студентських конференціях) (<https://kag.pnu.edu.ua/>).

Опишіть, яким чином і у які строки учасникам освітнього процесу надається інформація щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах окремих освітніх компонентів *

З кожної дисципліни на першому занятті студенти отримують інформацію щодо цілей, змісту та очікуваних результатів навчання, порядку та критеріїв оцінювання у межах кожного освітнього компоненту, що дозволяє планувати їх індивідуальну участь у навчальному процесі згідно з обраним результативним рівнем.

Студенти мають вільний доступ до силабусів, які розміщених у вільному доступі на сайті кафедри (<https://kag.pnu.edu.ua/>). Крім цього, для надання необхідної інформації про ОП, використовуються можливості дистанційної платформи навчання (навчальні матеріали, тести, чатова комунікація). Важливими сторонами такої форми інформування студентів з використанням нових інформаційних технологій є те, що здобувачі вищої освіти мають постійний і необмежений доступ до методичного забезпечення навчальних дисциплін, можливість спілкуватися із викладачем у чаті, створювати колективний продукт, закачувати навчальні матеріали, виконувати тести тощо.

Для зручності студентів і викладачів створений електронний розклад, який доступний у будь-який час за посиланням: <http://asu.pnu.edu.ua/cgi-bin/timetable.cgi>

Опишіть, яким чином відбувається поєднання навчання і досліджень під час реалізації ОП

У рамках ОП реалізуються такі форми включення дослідницького компоненту в освітній процес: участь у науково-дослідній роботі кафедри, написання курсових робіт, написання наукових статей студентами під керівництвом викладачів, обговорення результатів наукових досліджень студентів і викладачів кафедри під час лекційних та семінарських занять, наукових конференцій, науково-практичних семінарів, участь у студентських проблемних групах та тренінгах. Під час навчального процесу використовуються методи дослідницького навчання та їх захисту. Студентам пропонуються індивідуальні завдання, виконання яких вимагають використання дослідницького методу. При формуванні тематики курсових робіт, враховується комплексна проблематика наукових досліджень кафедри. Студенти долучаються до участі у наукових конференціях з можливістю публікації в студентських та інших наукових виданнях. Результати наукових та педагогічних досліджень викладачів використовуються студентами у підготовці до практичних та лабораторних занять. Упродовж трьох семестрів проводиться індивідуальна науково-дослідна робота студентів з метою отримання практичних навиків та вмінь щодо використання та опрацювання наукових джерел, написання статей, тез, оформлення звітів, розробки презентаційного матеріалу, обробки експериментальних даних тощо. Професорсько-викладацький колектив кафедри проводить активну роботу із залучення студентів до науково-дослідницької діяльності. Студенти регулярно приймають участь у студентських наукових конференціях, діяльності студентських проблемних груп: «Актуальні питання вивчення пралісів», «Моніторинг лісів». Результатами роботи цих проблемних груп є публікації в науковому збірнику Університету «Єврика».

ЗВО даної ОП мають можливість проходити практику в спеціалізованому регіональному науковому центрі – в Українському НДІ гірського лісівництва.

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, яким чином викладачі оновлюють зміст навчальних дисциплін на основі наукових досягнень і сучасних практик у відповідній галузі

Розробка та перезатвердження робочих програм навчальних дисциплін в ЗВО регламентується Положенням про організацію освітнього процесу (https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/01/Polozennia-pro-OOP-25_12_2020-1.pdf). Перегляд та оцінювання змісту освітніх компонентів відбувається системно, відповідно до сучасних тенденцій розвитку науки і вимог практики. Критерії, за якими відбувається перегляд робочих програм навчальних дисциплін, формуються у результаті співпраці та зворотного зв'язку між науково-педагогічними працівниками, студентами, випускниками та роботодавцями, тренерами, іншими фахівцями. Викладачі кафедри проходять науково-педагогічні стажування в ЗВО і академічних інститутах України. Знання та вміння, здобуті внаслідок підвищення кваліфікації викладачів, упроваджуються в практику навчальної діяльності. Викладачі беруть участь в наукових симпозиумах, конференціях, семінарах, круглих столах, тренінгах та інших формах формальної і неформальної освіти, опрацьовують фахову літературу, ознайомлюються з результатами найновіших наукових досліджень і розробок, проводять індивідуальні та колективні наукові дослідження, результатом чого стає моніторинг змісту робочих програм навчальних дисциплін та їх вдосконалення. Участь викладачів у роботі спеціалізованих рад із присудження наукових ступенів дозволяє ретранслювати передовий науковий досвід у навчальний процес, зокрема в спеціалізованих вчених радах Національного лісотехнічного університету України та Українського НДІ лісового господарства і агролісомеліорації, Національного університету біоресурсів і природокористування. Це дозволяє вивчати найбільш актуальні наукові проблеми, концепції і методики під час проведення навчальних занять. Ініціаторами оновлення змісту освіти виступають як самі викладачі, так і роботодавці, а також студенти. Оновлення освітнього контенту відбувається періодично, ніяких перешкод у навчальному закладі при цьому не виникає. Зокрема, робочі програми оновлюються кожен рік. Оновлення змісту освітніх компонентів, а саме навчальних матеріалів (лекцій, планів семінарських занять, завдань і матеріалів для самостійної роботи студентів, тестів, тематики курсових робіт) відбувається у міру необхідності. Наприкінці кожного

навчального семестру на засіданні кафедри обговорюється виконання науково-педагогічними працівниками навчального навантаження з окремих дисциплін та зміни до освітніх компонентів, які є необхідними для удосконалення якості підготовки майбутніх фахівців. Оновлення освітніх компонентів готується викладачем і затверджується щорічно на першому засіданні кафедри.

Викладачі щорічно оновлюють зміст навчальних дисциплін з врахуванням найбільш актуальних наукових і практичних досягнень лісового господарства (н-д, протокол № 1 від 28 серпня 2020 р.).

Опишіть, яким чином навчання, викладання та наукові дослідження у межах ОП пов'язані із інтернаціоналізацією діяльності ЗВО

Міжнародний обмін студентами та викладачами у поєднанні із навчальним процесом стимулюється і підтримується Університетом, а також надає учасникам освітнього процесу консультативні послуги під час оформлення документів для участі у цих програмах. В Університеті розроблена Стратегія інтернаціоналізації (<https://ic.pnu.edu.ua/стратегія-інтернаціоналізації/>), яка є складовою частиною стратегії розвитку ПНУ ім. В. Стефаніка на 2020-2025 рр. Зокрема, зараз здобувачі вищої освіти мають можливість брати участь в міжнародних програмах мобільності студентів Еразмус+ KA1, Mobility direct та з Університетом Адама Міцкевича в Познані. Здобувачі освіти та НПП на ОП мають доступ до міжнародних інформаційних ресурсів та баз даних (зокрема, HighWirePress, Scienceresearch, Scholar.google та ін.), що здійснюється через сайт наукової бібліотеки університету (<http://lib.pnu.edu.ua/electronic.php>).

На жаль, програми подвійних дипломів для студентів ОП «Лісове господарство» в даний час не має, але професорсько-викладацький склад цієї ОП працює в міжнародних проектах (Promote deadwood for resilient forests in the Romanian-Ukrainian cross-border region, Support Responsible Forest Management for a Sustainable Development in the Danube-Carpathian Ecoregion, Carpathian Primeval Forest Conservation, Open borders for bears in the Carpathians of Romania and Ukraine) і залучає до роботи студентів даної ОП.

5. Контрольні заходи, оцінювання здобувачів вищої освіти та академічна доброчесність

Опишіть, яким чином форми контрольних заходів у межах навчальних дисциплін ОП дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання?

У межах навчальних дисциплін контрольні заходи дозволяють перевірити досягнення програмних результатів навчання. Різні форми контрольних заходів можуть мати визначену мету, цілі і завдання. Різноманітні форми контрольних заходів перевірки програмних результатів навчання поділяються на аудиторні (під керівництвом викладача) та поза аудиторні (домашні, самостійні, індивідуальні). Метою їх проведення є вияв теоретичних знань і практичних навичок у межах навчальної дисципліни. Аудиторні контрольні заходи, такі як тестування тощо дають результат при закріпленні певних розділів навчальної дисципліни. Заліки, екзамени, комплексні контрольні заходи підсумовують здобуті знання. Повідомлення і реферати виявляють здатність до самостійної роботи з різноманітними джерелами інформації. Регулярні перевірки досягнень програмних результатів навчання сприяють активізації та структурній організації навчального процесу, стимулюють творчу активність, вдосконалюють рівень володіння технічними засобами, дозволяють з'ясувати вміння користуватися графічними техніками, відомчими матеріалами, науковою літературою тощо. Результати контрольних заходів дають можливість простежити динаміку засвоєння теоретичних знань і розвиток практичних навичок. На основі матеріалів контрольних заходів виявляється рівень креативного, просторового мислення і здатності трансформувати ідеї за допомогою практичної візуалізації. Це дає можливість оцінити рівень освоєння кожної навчальної дисципліни. Контрольні заходи демонструють здатність відповідального ставлення до поставлених завдань і виявляють рівень засвоєння навчального матеріалу та здатність використовувати набуті знання.

Прозорість і зрозумілість форм контрольних заходів досягається відповідно до змісту окремих освітніх компонентів та зацікавленістю студентів в даному освітньому компоненті. Проведення контрольних заходів передбачає застосування різноманітних видів завдань, в т.ч. самоконтролю студентів. Для цього на сайті дистанційного навчання Університету підготовлені тестові завдання в рамках всіх освітніх компонентів, які студент може пройти самостійно та дистанційно.

Яким чином забезпечуються чіткість та зрозумілість форм контрольних заходів та критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти?

Форми контролю та критерії оцінювання регулюються «Положення про організацію освітнього процесу ...» (https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/01/Polozennia-pro-OOP-25_12_2020-1.pdf), яким передбачено, що вхідний контроль використовується для ефективності керування навчальним процесом та проводиться на першому занятті.

Поточний контроль проводиться у формі тестів або розгорнутих відповідей. Семестровий підсумковий контроль із певної навчальної дисципліни є обов'язковою формою контролю та проводиться у вигляді семестрового екзамену чи заліку у письмовій, усній, тестовій або змішаній формі (в тому числі із застосування ІТ- технологій). Залік виставляється за результатами поточного контролю з усіх видів навчальної роботи.

Відстрочений контроль (ректорські контрольні роботи) проводиться один раз на рік для аналізу якості освіти. На початку вивчення дисципліни студенти знайомляться з формами контрольних заходів.

Однією з підсумкових форм контролю є атестація. Критерії оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти регулюються Порядком організації та проведення оцінювання успішності студентів ...) (<https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2019/11/PORYaDOK-Orhanizatsii-Ta-Provedennia-Otsiniuvannia-Uspishnosti-Studentiv-Prykarpatskoho-Natsionalnoho-Universytetu-Im.-Vasyliya-Stefanyka.pdf>).

Яким чином і у які строки інформація про форми контрольних заходів та критерії оцінювання доводяться до здобувачів вищої освіти?

Першочергово студент ознайомлюється з тематикою всіх видів занять із силабусів навчальних дисциплін, які розміщені на сайті кафедри (<https://kag.pnu.edu.ua/%d1%81%do%b8%do%bb%do%bo%do%b1%d1%83%d1%81%do%b8-%do%b1%do%bo%do%ba%do%bo%do%bb%do%bo%do%b2%d1%80-205-%do%bb%d1%96%d1%81%do%be%do%b2%do%b5-%do%b3%do%be%d1%81%do%bf%do%be%do%b4%do%bo%d1%80%d1%81/>). На перших заняттях з дисципліни (лекційному чи практичному) викладач повторно ознайомлює здобувачів освіти з тематикою занять, в тому числі і контрольних заходів, розподілом часу, відведеного на засвоєння навчальних тем, винесених на самостійне вивчення; повідомляє про орієнтовані терміни, теми та процедуру проведення контрольних заходів, знайомить із узагальненими засобами діагностики, описом критеріїв та процедурою оцінювання такої роботи. Інформація щодо чіткості та зрозумілості критеріїв оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти уточняється викладачем перед проведенням контрольного заходу і за потреби уточнюється чи пояснюється повторно. Після випробування викладач індивідуально роз'яснює студентам допущені помилки та мотивує оцінку. Проведення підсумкових видів контролю, зокрема екзамену, регулюється графіком, який складається деканатом та затверджується керівником підрозділу. Графік екзаменів фіксується електронним розкладом, який розміщений на сайті університету (<http://asu.pnu.edu.ua/cgi-bin/timetable.cgi?n=700>). Інформація про контрольні заходи відображається також на сайті дистанційного навчання (<https://d-learn.pnu.edu.ua/>).

Яким чином форми атестації здобувачів вищої освіти відповідають вимогам стандарту вищої освіти (за наявності)?

Стандарт вищої освіти для даної ОП має чіткі вимоги щодо атестації здобувачів вищої освіти. Перша вимога (атестацію здійснюють у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи). Теми і керівники кваліфікаційних робіт затверджуються не пізніше початку сьомого семестру і оприлюднюються на сайті кафедри; Затверджується склад екзаменаційної комісії; не пізніше, як за місяць, на кафедрі проводиться попередній захист робіт; публічний захист кваліфікаційної роботи відбувається за участі голови і членів екзаменаційної комісії. Друга вимога (кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання спеціалізованого, або практичного завдання) Студенти з другого курсу спрямовуються на вирішення завдань з ведення лісового і мисливського господарства; не пізніше початку сьомого семестру керівники видають здобувачам завдання завершення кваліфікаційної роботи здобувачі проводять в період останнього етапу виробничої практики. Третя вимога (у кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату). Керівники кваліфікаційних робіт контролюють наявність академічного плагіату за встановленими етапами; при виявленні плагіату кафедра та екзаменаційна комісія приймає рішення щодо подальших дій стосовно таких робіт згідно відповідного положення університету. Остання вимога (дипломна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті закладу вищої освіти, або його підрозділу) реалізується через занесення електронної версії роботи на сайт бібліотеки університету.

Яким документом ЗВО регулюється процедура проведення контрольних заходів? Яким чином забезпечується його доступність для учасників освітнього процесу?

ЗВО регулює процедуру проведення контрольних заходів Положенням про моніторинг якості знань здобувачів вищої освіти від 01.03.2016 р. (<https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2018/04/Polozhennia-pro-monitoring-yakosti-rivnia-znan-zdobuvachiv-vyshchoi-osvity-1.03.2016-%e2%84%9643-AHP.pdf>), Положенням про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу в ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/01/Polozennia-pro-OOP-25_12_2020-1.pdf), Наказ № 70 від 04.02.2019 р. «Про організацію контролю якості знань студентів, які навчаються за індивідуальним графіком» (<https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2019/02/%Do%BD%Do%Bo%Do%BA%Do%Bo%Do%B7-70.pdf>), Наказ № 737 від 18.12.2017 р. «Щодо перевірки студентських кваліфікаційних робіт на оцінку рівня унікальності» (<https://nauka.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/122/2018/06/737.pdf>), Наказ № 309 від 29.05.2018 «Про використання тестової форми проведення семестрових екзаменів та підсумкової атестації з використанням комп'ютерних технологій» (https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2019/10/329_29.05.2018.pdf). Доступність процедури проведення контрольних заходів забезпечується їх моніторингом

Яким чином ці процедури забезпечують об'єктивність екзаменаторів? Якими є процедури запобігання та врегулювання конфлікту інтересів? Наведіть приклади застосування відповідних процедур на ОП

При проведенні контрольних заходів викладач керується вище вказаними документами та дотримується об'єктивності, неупередженості при оцінюванні досягнень і результатів навчання здобувачів освіти. Прозорість навчального процесу, повна інформованість студентів про зміст навчальних планів та програм дисциплін; прозорість критеріїв оцінювання знань є характерними складовими для комплексних систем оцінювання. В Університеті застосовується шкала оцінювання, яка має велику кількість діапазонів. Процедура запобігання та врегулювання конфлікту інтересів регулюється такими документами: Положенням про Комісію з питань етики та академічної доброчесності ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (наказ від 01.02.2017 р. № 59, за рішенням вченої ради університету від 28.11.2016 р. протокол №11), Кодексом честі ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»

(<https://pnu.edu.ua/%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%BF%D1%80%D0%BE-%D0%B7%D0%B0%D0%BF%D0%BE%D0%B1%D1%96%D0%B3%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%B3%D1%96%D0%B0%D1%82%D1%83/>).

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок повторного проходження контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Повторне проходження контрольних заходів, зокрема заліків та екзаменів, допускається не більше двох разів з кожної дисципліни: талон №2 – студент складає повторно залік чи екзамен викладачу; талон №3 – студент складає залік чи екзамен у присутності комісії, яка створюється керівником навчального структурного підрозділу. Рішення комісії є остаточним.

Якщо студент під час складання екзамену при комісії отримав незадовільну оцінку (F від 1 до 25 балів), він відраховується з Університету за академічну неуспішність.

При отриманні оцінки FX (26-49) балів студент має право на повторне вивчення дисциплін (не більше трьох). Для повторного вивчення студент пише заяву встановленого зразка, на основі якої видається відповідний наказ по Університету. Процедура повторного вивчення дисципліни регулюється «Положенням про порядок повторного вивчення дисциплін...», №18 від 02.02.2018 р. (<https://pedagogical.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/7/2020/01/%D0%9F%D1%80%D0%BE-%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%8F%D0%B4%D0%BE%D0%BA-%D0%BF%D0%BE%D0%B2%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE-%D0%B2%D0%B8%D0%B2%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%B4%D0%B8%D1%81%D1%86%D0%B8%D0%BF%D0%BB%D1%96%D0%BD-%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%82%D1%96%D0%B2-ECTS-%D0%B2-%D1%83%D0%BC%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%85-ECTS.pdf>).

Яким чином процедури ЗВО урегулюють порядок оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів? Наведіть приклади застосування відповідних правил на ОП

Порядок оскарження результатів проведених контрольних заходів регулюється п. 6 «Порядку організації та проведення оцінювання успішності студентів Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника». Відповідно до цього Положення у разі порушення процедури оцінювання студент може подати особисто вмотивовану заяву в деканат не пізніше наступного дня після оголошення результатів контролю. Причиною апеляції може бути використання для контрольного заходу позапрограмових питань або ж недотримання викладачем вимог щодо оцінювання контрольного заходу. Заява розглядається на засіданні апеляційної комісії, яка призначає повторне складання контрольного заходу у вигляді тесту з використанням ІТ-технологій, відповідно до наказу №329 від 29 травня 2018 р. «Про використання тестової форми проведення семестрових екзаменів та підсумкової атестації з використанням комп'ютерних технологій» (https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2019/10/329_29.05.2018.pdf). Не оскаржується оцінка за поточний контроль. У разі перескладання оцінка не може бути зменшена. Остаточна оцінка повторному оскарженню не підлягає.

Прикладів застосування процедури оскарження процедури та результатів проведення контрольних заходів в рамках даної ОП не було.

Які документи ЗВО містять політику, стандарти і процедури дотримання академічної доброчесності?

Положення про запобігання академічному плагіату у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (схвалене вченою радою 25.09.2018 року та введене в дію наказом ректора 27.09.2018 року № 627) (<https://pnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/09/положення-про-запобігання-плагіату-у-ДВНЗ-Прикарпатський-національний-університет-імені-Василя-Стефаника.pdf>);

Положення про Комісію з питань етики та академічної доброчесності ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (схвалене вченою радою 28.11.2016 року протокол №11 та введене в дію наказом ректора №59 від 01.02.2017 року) (<https://pnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/01/%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B0-%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%BE%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C.pdf>);

Кодекс честі (схвалений конференцією трудового колективу 29.12.2015 року, зі змінами схваленими вченою радою 29.11.2017 року протокол № 11, зі змінами схваленими конференцією трудового колективу 30.08.2018 протокол № 1) (<https://pedagogical.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/7/2020/01/%D0%9A%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81-%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D1%82%D1%96-%D0%94%D0%92%D0%9D%D0%97-%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D1%80%D0%BF%D0%B0%D1%82%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9-%D0%BD%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9-%D1%83%D0%BD%D1%96%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%B8%D1%82%D0%B5%D1%82-%D1%96%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%96-%D0%92%D0%B0%D1%81%D0%B8%D0%BB%D1%8F-%D0%A1%D1%82%D0%B5%D1%84%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0.pdf>).

Які технологічні рішення використовуються на ОП як інструменти протидії порушенням академічної доброчесності?

Здобувачі освіти повинні самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного та підсумкового контролю

Сторінка 14

результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей).

За порушення академічної доброчесності здобувачі освіти можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: 1. Повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит, залік тощо). 2. Повторне проходження навчального курсу. Система запобігання та виявлення плагіату поширюється на кваліфікаційні роботи здобувачів освіти. Формується депозитарій кваліфікаційних робіт та проводиться перевірка на антиплагіат. Університет використовує системи виявлення текстових збігів/ідентичності/схожості, рекомендовані МОН України, Unicheck (<https://unicheck.com/>) та Plagiat.pl (<https://plagiat.pl/>). Використання вказаних систем відбувається відповідно до укладених угод з фірмами, які мають право надавати послуги користування цими системами.

Яким чином ЗВО популяризує академічну доброчесність серед здобувачів вищої освіти ОП?

Академічна доброчесність повинна стати особистісною мотивацією, переконанням для здобувачів вищої освіти. Попередження плагіату в академічному середовищі Університету здійснюється шляхом проведення комплексу профілактичних заходів, які полягають в інформуванні здобувачів вищої освіти. Положення про запобігання академічному плагіату, Положенням про Комісію з питань етики та академічної доброчесності, Кодексом честі ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (<https://pnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/01/%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B0-%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%BE%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C.pdf>).

1 липня 2020 року в Центрі інноваційних освітніх технологій «PNU EcoSystem» ПНУ за допомогою платформи ru.webex.com відбувся онлайн-семинар «Процедура акредитації освітніх програм у нових умовах: як покращити якість освіти?» за участі керівництва НАЗЯВО ([tps://pnu.edu.ua/blog/2020/07/01/21244/](https://pnu.edu.ua/blog/2020/07/01/21244/)).

18 вересня в університеті відбувся семінар «ПРОдоброчесність: інструменти впровадження в діяльність закладу вищої освіти». (<https://pnu.edu.ua/blog/2019/09/19/14376/>).

23-24 грудня відбулися тренінгові заняття «Акредитація освітніх програм за новою моделлю: сутність, перші уроки, шляхи вдосконалення»

(<https://pnu.edu.ua/blog/2019/12/26/%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%96%D0%BD%D0%B3-%D0%B7-%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%8C-%D0%B0%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97-%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%96/>).

Яким чином ЗВО реагує на порушення академічної доброчесності? Наведіть приклади відповідних ситуацій щодо здобувачів вищої освіти відповідної ОП

Для розгляду випадків порушення академічної доброчесності в Університеті створена Комісія з питань етики та академічної доброчесності, яка здійснює загальний моніторинг за дотриманням членами університетської громади норм та принципів Кодексу честі ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника». Робота комісії регламентується «Положенням про Комісію з питань етики та академічної доброчесності» (<https://pnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/01/%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B4%D0%B5%D0%BC%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%B0-%D0%B4%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%BE%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C.pdf>). Комісія розглядає заявита надає консультації студентам і працівникам, які мають сумніви або непевність щодо того, чи їх дії або бездіяльність можуть порушити Кодекс честі ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника». Складовою системи внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти, а також важливим документом, що сприяє запобіганню академічної не доброчесності є Положення про запобігання академічному плагіату у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (<https://kfsr.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/13/2018/07/pol.pdf>). Прикладом застосування покарань за порушення академічної доброчесності в рамках даної ОП є внесення змін до шести дипломних робіт, які не пройшли перевірку на плагіат. При виявленні плагіату знижується оцінка на атестації (був випадок відміни червоного диплому).

6. Людські ресурси

Яким чином під час конкурсного добору викладачів ОП забезпечується необхідний рівень їх професіоналізму?

Конкурсний відбір на заміщення вакантних посад прописані у «Положенні про порядок заміщення посад науково-педагогічних працівників ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»

(<https://pnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/01/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F.pdf>).

Публічно оголошується конкурс для усіх бажаючих(в ЗМІ та на сайті університету).

Для оцінки рівня професійної кваліфікації претендента на засіданні кафедри претендент представляє звіт про навчально-методичну, виховну, наукову та організаційну роботу. Крім того, на засіданні Вченої ради Університету перед голосуванням щодо кожної кандидатури претендента на посади науково-педагогічних працівників оголошуються відомості про претендента. При проведенні процедури конкурсу демонструється, що вирішальним для конкурсного відбору є: відповідність фаху, професіоналізм та забезпечення цілей ОП. Для підвищення рівня професіоналізму викладачів в рамках даної ОП до проведення занять залучаються Заслужені лісівники України (Калуцький І.Ф., Коляджин І.Ф.).

Якщо викладач повторно подає свою кандидатуру на конкурс, то береться до уваги конкурсною комісією опитування «викладач очима студентів», опитування щодо якості предмета який викладав претендент (система d-learn). Всі викладачі, що забезпечують реалізацію ОП, пройшли конкурсний відбір, підтвердили свою академічну та професійну кваліфікацію, з ними було укладено трудові договори (контракти).

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу

Залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу базується на відповідних угодах Університету: угода №83с/16 (від 21 грудня 2016 р.) про співпрацю з Департаментом освіти, науки та молодіжної політики Івано-Франківської обласної державної адміністрації (<https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2018/04/Uhoda-pro-spiivratsiu-z-Departamentom-osvity-nauky-ta-molodizhnoi-polityky-Ivano-Frankivskoi-ODA.pdf>), угода №4с/17 (від 20 лютого 2017 р.) про співпрацю з Департаментом освіти, науки та молодіжної політики Івано-Франківської обласної державної адміністрації. (<https://nmv.pnu.edu.ua/%D0%BD%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%96-%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B8/%D1%83%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%B8/>)

Крім цього, на засідання випускової кафедри запрошуються потенційні роботодавці (директори лісогосподарських підприємств регіону). Наприклад, завдання на виробничу практику враховують вимоги роботодавців, які активно виступають базами практики відповідно до наступних угод на проведення виробничої практики: з Галицьким національним природним парком (№1002 від 10.02.2017); з ДП «Солотвинське лісове господарство» (№3 від 03.09.2018); з Карпатським національним природним парком (№1 від 17.01.2019); з ДП «Калуське лісове господарство» (№84 від 17.01.2019); з ДП «Вигодське лісове господарство» (№87-19 від 17.01.2019); з ДП «Осмолодське лісове господарство» (№4 від 04.02.2019).

Опишіть, із посиланням на конкретні приклади, яким чином ЗВО залучає до аудиторних занять на ОП професіоналів-практиків, експертів галузі, представників роботодавців

Співпраця з роботодавцями в освітньому процесі відбувається на основі Закону України «Про залучення роботодавців до підготовки та перепідготовки кадрів, освітніх і наукових процесів» та Статуту Університету, де у пункті (13) зазначено, що залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу відбувається в основному при забезпеченні практичної підготовки студентів, а саме під час проходження виробничої практики, підготовки дипломної роботи, та атестації. (<https://pnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/02/statut.pdf>). При реалізації освітньої програми залучення роботодавців до організації та реалізації освітнього процесу відбувається здебільшого в забезпеченні практичної підготовки студентів, а саме під час проходження практики на виробництві та при підготовці дипломної роботи. Студенти мають можливість безпосередньо перейняти досвід у потенційних роботодавців, визначити пріоритети у навчанні з огляду на специфіку виробничих умов діяльності. Підготовка дипломних робіт передбачає опрацювання наукових і навчально-методичних матеріалів, спілкування з фахівцями певної галузі тощо. Конкретним прикладом залучення до аудиторних занять професіоналів-практиків є проведення занять на даній ОП Заслуженими лісівниками України (Калуцький І.Ф., Коляджин І.Ф.).

Опишіть, яким чином ЗВО сприяє професійному розвитку викладачів ОП? Наведіть конкретні приклади такого сприяння

Документами, що регламентують систему професійного розвитку викладача, є Статут ЗВО і «Положення про підвищення кваліфікації НПП № 820 від «29» листопада 2019 року (https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2019/11/820_29.11.2019.pdf). Професійний розвиток викладачів реалізується такими заходами: підготовкою й атестацією НПП кадрів; створенням необхідних умов для реалізації учасниками освітнього процесу їхніх здібностей (курси іноземних мов, творчі відпустки); стажуванням та підвищенням кваліфікації НПП. Конкретні приклади – викладачі даної ОП за останні 3 роки більше 10 разів приймали участь в роботі наукових конференцій, спеціалізованих вчених та науково-технічних рад на підприємствах лісового господарства. Центр інноваційних освітніх технологій «PNUeko-System проводить семінари і тренінги для НПП (<https://ciot.pnu.edu.ua/>). Відбувся тематичний онлайн-семінар «Процедура акредитації освітніх програм у нових умовах: як покращити якість освіти?» [tps://pnu.edu.ua/blog/2020/07/01/21244/](https://pnu.edu.ua/blog/2020/07/01/21244/)). 18 вересня в університеті відбувся семінар «ПРОдоброчесність: інструменти впровадження в діяльність закладу вищої освіти (<https://pnu.edu.ua/blog/2019/09/19/14376/>). Відбулися заняття «Акредитація освітніх програм за новою моделлю: сутність, перші уроки, шляхи вдосконалення» (<https://pnu.edu.ua/blog/2019/12/26/%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%96%D0%BD%D0%B3-%D0%B7-%D0%BF%D0%B8%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%8C-%D0%B0%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D1%82%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%97-%D0%BE%D1%81%D0%B2%D1%96%D1%82%D0%BD%D1%96/>).

Продемонструйте, що ЗВО стимулює розвиток викладацької майстерності

У колективному договорі ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» від 29.12 2015 р. (<https://pror.pnu.edu.ua/колективний-договір/>) є передбачені кошти на видатки преміювання, стимулювання творчої праці й педагогічного новаторства. Зокрема, при заохоченні викладачів за досягнення у фаховій сфері, науково-педагогічний працівник університету, який підготував переможця Міжнародних і Всеукраїнських

студентських наукових заходів має право на преміювання, відповідно до «Положення про підготовку студентів» (з доповненням № 628 від 07.10. 2015 року (<https://kag.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/27/2020/10/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%BF%D1%80%D0%BE-%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%B3%D0%BE%D1%82%D0%BE%D0%B2%D0%BA%D1%83-%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%96%D0%B2-%D0%B4%D0%BE-%D0%B2%D1%81%D0%B5%D1%83%D0%BA%D1%80%D0%B0%D1%97%D0%BD%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D1%85-%D0%BE%D0%BB%D1%96%D0%BC%D0%BF%D1%96%D0%B0%D0%B4.pdf>)).

Викладачам, які мають публікації у Scopus та Web of Science, ЗВО преміює авторський колектив відповідно до «Положення про підтримку НПП університету.» (<https://nauka.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/122/2020/11/scopus-support-%D0%9D%D0%9E%D0%92%D0%95.pdf>).

Зменшується навантаження за публікації у Scopus та Web of Science, зменшується навантаження при успішній акредитації для гаранта, кращі у рейтингу викладачі отримують грошові надбавки.

Функціонує нематеріальне стимулювання викладачів університету: семінари, навчання, тренінги.

7. Освітнє середовище та матеріальні ресурси

Продемонструйте, яким чином фінансові та матеріально-технічні ресурси (бібліотека, інша інфраструктура, обладнання тощо), а також навчально-методичне забезпечення ОП забезпечують досягнення визначених ОП цілей та програмних результатів навчання?

Матеріально-технічна база університету повністю пристосована для підготовки фахівців у визначених чинною ліцензією університету. Освітній процес у повному обсязі забезпечений навчальною, методичною та науковою літературою на паперових та електронних носіях, завдяки фондам Наукової бібліотеки, діяльності власного видавництва університету та Web-ресурсам університету. ОП забезпечено такими матеріально-технічними та інформаційними ресурсами: Наукова бібліотека ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» у своїй структурі обладнана електронною бібліотекою (<http://lib.pnu.edu.ua/>).

У навчальному корпусі факультету природничих наук функціонує читальний зал. Кафедра має власну бібліотеку, 3 мультимедійних аудиторії, 4 спеціалізованих кабінети, а також для викладання окремих дисциплін використовуються 1 спеціалізована лабораторія фізики і хімії ґрунту, комп'ютерна лабораторія. Кафедра укомплектована необхідною оргтехнікою. Конкретні відомості про навчально-методичне забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти знаходяться за посиланням (<https://nmv.pnu.edu.ua/bakalavrat/205-%D0%BB%D1%96%D1%81%D0%BE%D0%B2%D0%B5-%D0%B3%D0%BE%D1%81%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%80%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE/>).

Продемонструйте, яким чином освітнє середовище, створене у ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувачів вищої освіти ОП? Які заходи вживаються ЗВО задля виявлення і врахування цих потреб та інтересів?

Освітнє середовище, створене ЗВО, дозволяє задовольнити потреби та інтереси здобувача вищої освіти, ; безоплатне користування бібліотеками, інформаційними фондами, навчальною, науковою та спортивною базою ЗВО; користування виробничою, культурно-освітньою, побутовою, оздоровчою базами ЗВО; участь в організації дозвілля, побуту, оздоровлення; участь у діяльності органів громадського самоврядування ЗВО, факультетів, навчально-наукових інститутів, органів студентського самоврядування; вибір навчальних дисциплін, академічну мобільність, у тому числі міжнародну; отримання соціальної допомоги у випадках, встановлених законодавством; моральне та/або матеріальне заохочення за успіхи в навчанні, науково-дослідній і громадській роботі тощо; захист від будь-яких форм експлуатації, фізичного та психічного насильства; спеціальний навчально-реабілітаційний супровід та вільний доступ до інфраструктури ЗВО, відповідно до медико-соціальних показань, за наявності обмежень життєдіяльності, зумовлених станом здоров'я. Опитування щодо потреб і інтересів здобувачів вищої освіти проводяться систематично. ЗВО розроблено Путівник для студента, в якому міститься детальна інформація про стипендійні програми, академічну мобільність та ще чимало цікавого для здобувачів ЗВО (https://pnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/10/%D0%A1%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%83%D1%82%D1%96%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BA_2019-20-25.10.pdf).

Опишіть, яким чином ЗВО забезпечує безпечність освітнього середовища для життя та здоров'я здобувачів вищої освіти (включаючи психічне здоров'я)?

Відповідно до вимог статті 18 Закону України «Про охорону праці», «Положення про організацію роботи з охорони праці та безпеки життєдіяльності учасників освітнього процесу в установах і закладах освіти» (https://pnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/11/660_09.11.2020-1.pdf) двічі на рік проводиться вступний і повторний інструктаж зі студентами з відповідним записом в академічному журналі.

В університеті забезпечено дотримання вимог карантину щодо поширення інфекції коронавірусу (<https://pnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/10/%D0%9D%D0%B0%D0%BA%D0%B7-%E2%84%96-586-%D0%B2%D1%96%D0%B4-12.10.2020.pdf>).

Навчання і перевірка знань посадових осіб і кураторів академічних груп із питань охорони праці, безпеки життєдіяльності студентів проводяться відповідно до «Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці», а також «Положення про порядок проведення навчання/перевірки знань з питань охорони праці у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (<https://pnu.edu.ua/%D1%96%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%86%D1%96%D1%8F-%D0%B7-%D0%BE%D1%85%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%B8>

8. Внутрішнє забезпечення якості освітньої програми

Яким документом ЗВО регулюються процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП? Наведіть посилання на цей документ, оприлюднений у відкритому доступі в мережі Інтернет

Процедури розроблення, затвердження, моніторингу та періодичного перегляду ОП в Університеті регулюються «Положенням про освітні програми у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2020/02/polozhennya_op.pdf)

Опишіть, яким чином та з якою періодичністю відбувається перегляд ОП? Які зміни були внесені до ОП за результатами останнього перегляду, чим вони були обґрунтовані?

Відповідальність за організацію, систематичне проведення й аналіз результатів внутрішніх аудитів з метою оцінювання ефективності та відповідності встановленим вимогам діючої в Університеті системи управління якістю несуть Центр забезпечення якості освіти, Навчально-методичний відділ та Науково-дослідна частина. Перегляд даної ОП відбувався декілька разів і з різних причин. Перший раз ОП було змінено в 2012/2013 н.р. і вилучено окремі загально-лісівничі дисципліни та надано програмі регіонального спрямування. Другий раз ОП було змінено в 2015/2016 н.р. відповідно до постанови КМУ «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 29 квітня 2015 р. № 266.

Останній раз ОП було змінено в січні 2019 року у зв'язку із введенням в дію державного стандарту щодо підготовки ОП Бакалавр спеціальності 205 Лісове господарство.

Зокрема, було внесено окремі зміни щодо дисциплін вільного вибору студентів. Названі зміни були затверджені на засіданні кафедри Вченою радою факультету природничих наук та Вченою радою ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника».

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як здобувачі вищої освіти залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості, а їх позиція береться до уваги під час перегляду ОП

Для залучення студентів до процедур забезпечення якості ОП кафедра розробила спеціальну анкету для опитування студентів щодо аналізу ОП. Всі надіслані пропозиції щодо перегляду ОП акумулюються проектною групою та групою забезпечення, аналізуються і обговорюються на засіданні кафедри.

В Університеті також діє соціологічний моніторинг «Викладач очима студента»

(<https://pnu.edu.ua/%D1%81%D1%83%D1%8F%D1%83-%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C-%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%96%D0%B2/>).

З його допомогою створюється можливість оцінки студентами якості роботи професорсько-викладацького складу та шляхів її підвищення. Вивчення і врахування думки студентів при організації навчального процесу дозволяє реалізовувати академічні свободи університетського життя та забезпечує можливість впливати на організацію навчального процесу.

Опитування здійснюється за допомогою інформаційно-комп'ютерних технологій на базі сервісу poll.ru.if.ua чи анонімно, з використанням Google форми. Опитування про предмет проводять після проведення сесії в d-learn. Дані моніторингу враховуються під час розподілу навчального навантаження серед викладачів.

Основним викликом в рамках даної ЗВО у процесі залучення здобувачів вищої освіти до процедур перегляду ОП є невелика кількість студентів, результати опитування яких не є репрезентативними.

Яким чином студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості ОП

Представники студентства входять до складу вченої ради університету, через яку мають можливість впливати на всі рішення щодо потреб змін до освітнього процесу (<https://pnu.edu.ua/склад-вченої-ради/>).

Положення про Вчену раду (схвалено вченою радою 27.01.2015 року протокол № 1 та введено в дію наказом ректора 27.01.2015 року № 33)

Кафедра враховує думку студентського сенату. При перегляді освітньої програми та процедурах забезпечення якості залучаються студенти. Студентське самоврядування бере участь у процедурах внутрішнього забезпечення якості освітніх програм. Представники студентського сенату проводять опитування серед студентів результати яких обговорюються групою забезпечення і при необхідності вносяться зміни.

Голова Студентського сенату постійно бере участь у засіданнях Вченої ради Факультету природничих наук, під час якої відбувається обговорення та затвердження освітньої програми. Так, представники студентського самоврядування внесли пропозиції щодо удосконалення системи навчання за індивідуальним графіком студентів (<https://fpn.pnu.edu.ua/>).

Продемонструйте, із посиланням на конкретні приклади, як роботодавці безпосередньо або через свої об'єднання залучені до процесу періодичного перегляду ОП та інших процедур забезпечення її якості

Відповідно до Положення про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу, Положення про систему внутрішнього забезпечення якості вищої освіти в ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» у розробці ОП передбачена участь роботодавців, що представлено у рецензіях-відгуках на ОП, де висвітлені зауваження і побажання стейкхолдерів

(<https://kag.pnu.edu.ua/>).

Активну участь у перегляді ОП приймають роботодавці, які є випускниками кафедри лісознавства, і були присутні на засіданнях кафедри, де заслуховувалися зміни до ОП. Так, останні зміни даної ОП (внесено в цикл вільного вибору студентів групу дисциплін з спільною назвою «Побічне користування») були зроблені саме для врахування відгуків роботодавців.

Опишіть практику збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП

Збирання та врахування інформації щодо кар'єрного шляху та траєкторій працевлаштування випускників ОП проводяться шляхом контактів з випускниками кафедри та їх усного опитування щорічно щодо працевлаштування і місця роботи.

На сайті кафедри є розділ «Випускники кафедри» представлена інформація про успішних випускників (<https://kag.pnu.edu.ua/>).

Які недоліки в ОП та/або освітній діяльності з реалізації ОП були виявлені у ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості за час її реалізації? Яким чином система забезпечення якості ЗВО відреагувала на ці недоліки?

У ході здійснення процедур внутрішнього забезпечення якості виявлено наступні недоліки:

- недостатньо враховано специфіку навчання студентів за індивідуальним графіком. Значна частина студентів прагне поєднувати трудову діяльність та навчання. Надання індивідуального графіку студентам потребує чіткої організації їх навчальної діяльності, в процесі якої здобувач вищої освіти має мати змогу набрати необхідні бали для підсумкового контролю та досягти програмних результатів. У зв'язку з цим, внесено зміни до Положення про порядок навчання студентів за індивідуальним графіком у ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (<https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2019/09/%D0%BD%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B7-628.pdf>). Згідно положення, розроблені тестові завдання до тем навчального курсу, та описано вимоги до різних форм роботи студента (зокрема, до практичних завдань), розроблено критерії їх оцінювання і завантажено в систему дистанційного навчання;
- виявлена проблема з вільним доступом до мережі Інтернет. Для виправлення ситуації було встановлено обладнання - wi-fi роутер tp-link, що вирішило проблему.

Продемонструйте, що результати зовнішнього забезпечення якості вищої освіти беруться до уваги під час удосконалення ОП. Яким чином зауваження та пропозиції з останньої акредитації та акредитацій інших ОП були ураховані під час удосконалення цієї ОП?

Акредитація ОП відбувається вперше.

Опишіть, яким чином учасники академічної спільноти змістовно залучені до процедур внутрішнього забезпечення якості ОП?

В університеті процедури внутрішнього забезпечення якості ОП та залучення до них учасників академічної спільноти розкриті регламентовані наступними документами:

Наказ № 584 від 06.10.2017 р. Про заходи щодо підготовки до акредитації університету (<https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2018/04/Nakaz-%e2%84%96-584-vid-06.10.2017-r.-Pro-zakhody-shchodo-pidhotovky-do-akredytatsii-universytetu.pdf>);

Додаток до наказу № 584 від 06.10.2017 р. Про заходи щодо підготовки до акредитації університету (<https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2018/04/Dodatok-do-nakazu-%e2%84%96-584-vid-06.10.2017-r.-Pro-zakhody-shchodo-pidhotovky-do-akredytatsii-universytetu.pdf>);

Наказ ректора про Про заходи щодо внутрішнього аудиту системи якості освіти в університеті від 27.11.2019 року № 802 зі змінами від 17.12.2019 року № 874 (<https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2019/12/%D0%BD%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%B7-874.pdf>);

Наказ про постійні діючі комісії вченої ради (https://pnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/08/Nakaz_komisii_vchenoi_rady.pdf).

Академічна спільнота забезпечує якість освітньої програми шляхом постійного професійного самовдосконалення: стажування, підвищення кваліфікації, які є обов'язковими, мають здійснюватись кожних 5 років. Також в Університеті запроваджено оцінювання якості викладання предмету, яке здійснюється після завершення кожної сесії на сайті Центру дистанційного навчання та моніторингу освітніх послуг (<https://seeq.pnu.edu.ua/>).

Опишіть розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти

Розподіл відповідальності між різними структурними підрозділами ЗВО у контексті здійснення процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освіти відображений схематично <https://pnu.edu.ua/wp-content/uploads/pages/scheme-suyau-fullpage.html>

Згідно «Положення про проектні групи та групи забезпечення освітньої програми» (<https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2019/09/%D0%9F%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%B3%D1%80%D1%83%D0%BF%D0%B8-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BD%D1%96-%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F.pdf>),

керівник та члени проектної групи, керівник та члени групи забезпечення взаємодіють з кафедрами університету, навчально-методичним відділом, відділом кадрів та іншими структурними підрозділами ЗВО в межах виконання своїх обов'язків.

Центр забезпечення якості визначає принципи та процедури забезпечення якості вищої освіти.

Рада з якості формує політику і цілі у сфері якості та планування дій для її досягнення; вносить пропозиції керівництву Університету щодо покращень у системі внутрішнього забезпечення якості.

Центр соціальних досліджень проводить щорічне опитування стейкхолдерів та регулярне оприлюднення результатів таких опитувань на офіційному сайті Університету.

Навчально-методичний відділ несе відповідальність за організацію ліцензування спеціальностей та акредитації освітніх програм, моніторинг якості навчального процесу студентів.

9. Прозорість і публічність

Якими документами ЗВО регулюється права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу? Яким чином забезпечується їх доступність для учасників освітнього процесу?

- Права та обов'язки усіх учасників освітнього процесу ЗВО регулюється наступними документами:

(<https://pnu.edu.ua/документи>):

- Статут ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (<https://pnu.edu.ua/?s=статут>);

- Положення про принципи діяльності навчально-наукових підрозділів ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»

(<https://pnu.edu.ua/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B8/>);

- Положення про організацію освітнього процесу та розробку основних документів з організації освітнього процесу в ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (Нова редакція)

(https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/01/Polozennia-pro-OOP-25_12_2020-1.pdf);

- Положення про винагороди студентам (<https://pnu.edu.ua/стипендіальне-забезпечення/>);

- Положення про підготовчве відділення для іноземних громадян (<https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2019/05/наказ-332.pdf>);

- Положення про порядок присвоєння вчених звань науковим і науково-педагогічним працівникам ДВНЗ

«Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» (https://pnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/02/poryadok_prysvoennya_vchenyh_zvan.pdf);

- Положення про стажування та підвищення кваліфікації наукових, педагогічних і науково-педагогічних працівників (https://pnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/05/210_06.04.2020.pdf);

Наведіть посилання на веб-сторінку, яка містить інформацію про оприлюднення на офіційному веб-сайті ЗВО відповідного проекту з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін (стейкхолдерів). Адреса веб-сторінки

Веб-сторінки, які містить інформацію про оприлюднення проекту ОП з метою отримання зауважень та пропозиції заінтересованих сторін:

<https://nmv.pnu.edu.ua/bakalavrat/205-%d0%bb%d1%96%d1%81%d0%be%d0%b2%d0%b5-%d0%b3%d0%be%d1%81%d0%bf%d0%be%d0%b4%d0%b0%d1%80%d1%81%d1%82%d0%b2%d0%be/>

Наведіть посилання на оприлюднену у відкритому доступі в мережі Інтернет інформацію про освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти)

Веб-сторінки, які містить інформацію про освітню програму: (<https://kag.pnu.edu.ua/>)

- освітня програма <https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/01/205-OsvItnya-programa-bak.pdf>

- навчальний план <https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/01/205-Navchalniy-plan-bak.pdf>

- пояснювальна записка <https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/01/205-Poyasnyuvalna-zapiska-bak.pdf>

- зведена відомість <https://nmv.pnu.edu.ua/wp-content/uploads/sites/118/2021/01/205-ZvedenI-vIdomostI-bak.pdf>

11. Перспективи подальшого розвитку ОП

Якими загалом є сильні та слабкі сторони ОП?

Сильні сторони ОП:

- ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника» є одним з лідерів університетських рейтингів в регіоні, що свідчить про високий рівень надання освітніх послуг та умов для самореалізації у студентів даної ОП;

- відповідність даної ОП перспективним цілям розвитку університету в регіональному контексті та вимогам інноваційних методів розвитку освіти;

- відповідність даної ОП основній галузі ведення господарства в регіоні - підприємства лісового господарства переважно є єдиними місцями працевлаштування місцевого населення;

- наявність в складі групи забезпечення трьох докторів наук за цією спеціальністю і двох Заслужених лісівників

- України забезпечує надання високоякісних освітніх послуг з лісівничих дисциплін даної ОП;
- наявність різнопрофільних кафедр в Університеті забезпечує надання високоякісних освітніх послуг з інших дисциплін даної ОП;
 - студентоцентрична зорієнтованість відповідно до стратегії розвитку Університету;
 - поєднання наукової, дослідницької та практичної складових ОП відповідно до пропозицій роботодавців;
 - залучення всіх зацікавлених сторін (стейкхолдерів) до розробки, впровадження та перегляду ОП;
 - наявність сучасного спеціального обладнання та баз практик різного спрямування (освітнього, наукового, лісогосподарського, природоохоронного, лісопереробного);
 - поєднання різноманітних сучасних форм організації навчання та контролю навчального процесу, зокрема і з використанням власних інформаційних технологій;
 - забезпечення здобувачам формування їх індивідуальної траєкторії через консультації з роботодавцями та академічною спільнотою;
 - наявність позитивного емоційно сприятливого освітнього середовища;
 - залучення студентів до наукової діяльності, зокрема і на міжнародному рівні;
 - наявність потужної інформаційної підтримки освітньої діяльності (бібліотеки, репозитарій, доступ до Інтернету, база дистанційного навчання, читальні зали з відповідним обладнанням).
- Слабкі сторони ОП:
- відсутність програми подвійних дипломів, проте ведеться робота професорсько-викладацького складу у даному напрямку;
 - низьке представництво в студентських олімпіадах, на конференціях, семінарах і т.п. В значній мірі це зумовлено віддаленістю від великих академічних центрів і недостатньою зацікавленістю здобувачів.

Якими є перспективи розвитку ОП упродовж найближчих 3 років? Які конкретні заходи ЗВО планує здійснити задля реалізації цих перспектив?

На найближчі 3 роки перспективи розвитку даної ОП наступні:

- реалізації у освітньому процесі основних положень двосторонніх та багатосторонніх угод між вищими навчальними закладами-партнерами, встановлення внутрішніх та зовнішніх інтеграційних зв'язків, впровадження програм подвійних дипломів (зокрема, з університетами Республіки Польща), що обумовлює в перспективі необхідність коректування окремих аспектів ОП;
- введення у експлуатацію Міжнародного навчального центру «Обсерваторія» створить можливості для проведення там студентських практик і покращить умови для міжнародної академічної мобільності;
- запровадження навчання англійською мовою теж покращить умови для міжнародної академічної мобільності;
- забезпечення участі здобувачів освіти у міжнародних та всеукраїнських грантових програмах підніме рейтинги ОП серед студентів;
- активне рекламування результатів ОП серед зовнішньої цільової аудиторії (переважно абітурієнти та роботодавці);
- активне співробітництво з місцевими ОТГ і участь у їхньому розвитку через реалізацію проектів в галузі лісового господарства;
- активна просвітницька діяльності щодо екологічних, економічних та соціальних функцій лісів для залучення достатньої кількості студентів.

Запевнення

Запевняємо, що уся інформація, наведена у відомостях та доданих до них матеріалах, є достовірною.

Гарантуємо, що ЗВО за запитом експертної групи надасть будь-які документи та додаткову інформацію, яка стосується освітньої програми та/або освітньої діяльності за цією освітньою програмою.

Надаємо згоду на опрацювання та оприлюднення цих відомостей про самооцінювання та усіх доданих до них матеріалів у повному обсязі у відкритому доступі.

Додатки:

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Шляхом підписання цього документа запевняю, що я належним чином уповноважений на здійснення такої дії від імені закладу вищої освіти та за потреби надам документ, який посвідчує ці повноваження.

Документ підписаний кваліфікованим електронним підписом/кваліфікованою електронною печаткою.

Інформація про КЕП

ПІБ: Цепенда Ігор Євгенович

Дата: 29.01.2021 р.

Таблиця 1. Інформація про обов'язкові освітні компоненти ОП

Назва освітнього компонента	Вид компонента	Силабус або інші навчально-методичні матеріали		Якщо освітній компонент потребує спеціального матеріально-технічного та/або інформаційного забезпечення, наведіть відомості щодо нього*
		Назва файла	Хеш файла	
Основи фахової підготовки	навчальна дисципліна	<i>Основи фахової підготовки.pdf</i>	BaAjJh5zjFTXDX6fK P9Kycxxq70Rhob4U ehjw4GiLec=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, стенди (таблиці, ілюстрації) по рубках головного користування, рубках догляду, лісовій типології, природозаповідній справі, колекція гербаріїв деревно- чагарникових і трав'яних видів, силабус, методичні матеріали
Механізація лісгосподарських робіт	навчальна дисципліна	<i>Механізація лг робіт.pdf</i>	OM1Scef7XKX7efOQ JdKD+IlG7VcJXndM aEr7jWALLQo=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, силабус, методичні матеріали
Іноземна мова (англійська)	навчальна дисципліна	<i>Іноземна мова(англійська).pdf</i>	tTDQdneMFg2nkEo nZT81/cisRhxLwvFbf Y0oQNhnumI=	Мультимедійне обладнання: ПК Pentium IV/1.6 ГГц (25 шт.) гарнітура (до 25), акустична система інтерактивна дошка; мультимедійний проектор, силабус
Біометрія	навчальна дисципліна	<i>Біометрія.pdf.pdf</i>	MXcv9JODnyHXHw ekPzgvuuqUYTd2lIR m6tAIV/BKclk=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, силабус, методичні матеріали
Курсова робота 1	курслова робота (проект)	<i>Курсова робота-1.pdf</i>	aB71NRUq7UO8SGK izr/g8olcQF5GooHx KD3BpyEqsqo=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, методичні матеріали
Основи лісоексплуатації	навчальна дисципліна	<i>Основи лісоексплуатації.pdf</i>	l7hAZzeLrcgUWnpae GPhHU3Ql9f4cexjSJ Sb4LkVB9Q=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, стенди (таблиці, ілюстрації) по рубках головного користування, рубках догляду, лісовій типології, природозаповідній справі, колекція гербаріїв деревно- чагарникових і трав'яних видів, силабус, методичні матеріали
Безпека життєдіяльності і цивільний захист	навчальна дисципліна	<i>Безпека життєдіяльності та цивільний захист.pdf</i>	8Q5tufj++tZ3CzOTt mp7LqScL1hhyN39V K3HuUwS36s=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP, силабус
Варіаційна статистика в лісовому господарстві	навчальна дисципліна	<i>Варіаційна статистикау лісовому господарстві.pdf</i>	C/l1f8eE7oUghcl3kt ywNtkoUvt8UAGIT MNlaQXZi8=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP, комп'ютерний клас, силабус, методичні матеріали
ГІС у лісовому господарстві	навчальна дисципліна	<i>Геоінформаційні системи у лісовому господарстві.pdf</i>	EEHOocZHw4dAva OUxW5M9V7g9RFN DvVd41rmou4Sffc=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP, комп'ютерний клас, силабус, методичні матеріали
Політологія	навчальна дисципліна	<i>Політологія.pdf.pdf</i>	obRmRnYM9DnqfLd udBiwzyxshkmjwF3 QXaUpX4TWZ+c=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, силабус

Іноземна мова (перша)	навчальна дисципліна	<i>Іноземна мова перша.pdf</i>	F/Okv7iEM8hGvfmI dLGdQ6e8vP9TpOQ xp8TKJLWkupI=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, силабус
Навчальна практика	практика	<i>Практика.pdf</i>	89HlprzNs/20KohgV WR/Vp53FwvvsjCia QxHFxJVx8M=	Силабус, методичні матеріали
Виробнича практика	практика	<i>Практика.pdf</i>	89HlprzNs/20KohgV WR/Vp53FwvvsjCia QxHFxJVx8M=	Силабус, методичні матеріали
Курсова робота-2	курслова робота (проект)	<i>Курсова робота-2.pdf</i>	untvWP4GB3gjCVvu NZR7mrYxdrDnadu WeD4tVEL8v88=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, методичні матеріали
Природозаповідна справа	навчальна дисципліна	<i>Природозаповідна справа.pdf</i>	DfY/CCG3kN5OUEs agvXfi4KJIVVZw9kV pkWDGO7i7sM=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, силабус
Дипломна робота	підсумкова атестація	<i>Методичні вказівки по дипломному проектуванню.pdf</i>	j7FJs4ZkdJ1MVOdVf xiGP+/X4KoWlXhO PqC4oOvU7U=	усний контроль, захист бакалаврської роботи
Лісове ґрунтознавство	навчальна дисципліна	<i>Лісове ґрунтознавство.pdf</i>	C7iGSz/Wlr/9ODLRj qmiNPgbd3ofWTDy KWC+K+/eCto=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, ґрунтові моноліти, лабораторія фізики і хімії ґрунту
Лісознавство	навчальна дисципліна	<i>Лісознавство.pdf.pdf</i>	dUztUhc8How4q2Rd oZpFYP6HdIkL4Y/Q QEzghgCcdJs=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, стенди (таблиці, ілюстрації) по рубках головного користування, рубках догляду, лісовій типології, природозаповідній справі, колекція гербаріїв деревно-чагарникових і трав'яних видів, силабус, методичні матеріали
Лісова зоологія	навчальна дисципліна	<i>Лісова зоологія.pdf</i>	etsiV6tjkwEBpONDA QUecD70/52sazDfs1 q8vEPFmis=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, колекція ентомошкідників, колекція птахів і ссавців лісової фауни, силабус
Організація і економіка лісового господарства	навчальна дисципліна	<i>Організація і економіка лісового господарства.pdf</i>	59u9okGC3YdgoDob yve5F5H1U8yRoqR6 Lz86J8Ei/4g=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, силабус, методичні матеріали
Лісова генетика і селекція	навчальна дисципліна	<i>Лісова генетика і селекція.pdf</i>	yb+W09wGIuqjV6Xv 9X2M7ATZtV1WiJI6 WrLuOoik3iE=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, стенди (ілюстрації) з лісового насінництва, селекції, колекція зразків насіння деревних порід, силабус, методичні матеріали
Українська мова за (професійним спрямуванням)	навчальна дисципліна	<i>Українська мова (за професійним спрямуванням).pdf</i>	qWPUL3lOoqSeP16X ow/A816wJQDAvwC oi6DB/nR92DQ=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, силабус
Історія України	навчальна дисципліна	<i>Історія України.pdf</i>	3JMkSYipfqAueXoE 3P4BuveiuNi/t+bT+ bdtV26T6GA=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, силабус

Історія української культури	навчальна дисципліна	<i>Історія української культури.pdf</i>	z1sDzpXQutr1nJJKgi viQiNH8xOuXpktBH x/T7+aX/A=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, силабус
Філософія	навчальна дисципліна	<i>Філософія.pdf.pdf</i>	IDVfBWaDGBEeov1L QwJc6aNBWG5JnoK 2uZmQyfXONbs=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, силабус
Фізична культура	навчальна дисципліна	<i>Фізична культура.pdf</i>	tbTplm2YXDWQYYL e6obIyoSorhlfqwej2 mm2kEoXU3Q=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, спортивний інвентар, спортивна площадка, силабус
Вища математика	навчальна дисципліна	<i>Вища математика.pdf</i>	6p8NoTx8ZpdtYQvv XmxxvU7jorpWoN4 gQwBkFAlRyAo=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, силабус
Фізика	навчальна дисципліна	<i>Фізика.pdf</i>	kh6tH131tHvxAXvg/ vMb835VFeLl+nkMr auRYgzLUZw=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, лабораторія фізики, силабус
Хімія	навчальна дисципліна	<i>Хімія.pdf</i>	lO+T4o+OILquoujID 1JHT9PY726cwItL3w EqEvroDVs=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, лабораторія хімії, силабус
Екологія лісу	навчальна дисципліна	<i>Екологія лісу.pdf</i>	wuIb5Mioj/s7u9xpT e/zbzZGMrbdSMiU/ 3sumw9gSU=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, стенди (таблиці, ілюстрації) по природозаповідній справі, колекція гербаріїв деревно-чагарникових і трав'яних видів, силабус, методичні матеріали
Дендрологія	навчальна дисципліна	<i>Дендрологія.pdf.pdf</i>	w6VWVхоMUt/IVp MTdODINrwnkpdn 1/yooouNy85WcE=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, стенди (таблиці, ілюстрації) по природозаповідній справі, колекція гербаріїв деревно-чагарникових видів, силабус, методичні матеріали
Геодезія	навчальна дисципліна	<i>Геодезія.pdf</i>	3R/VkslBXOC+1CW 9eGKjsXjtqeIOqwg3b QXuEio6W/s=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, бусоль, мірна стрічка, теодоліт, нівелір, сокира, нівелірні рейки, в'єхи, силабус
Лісова фітопатологія	навчальна дисципліна	<i>Лісова фітопатологія.pdf</i>	ryARRZNCwosh6Bh 7p9Pl/jJyrcv8kEqPaI fLnvdih2k=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, колекція зразків хвороб деревних видів, силабус, методичні матеріали
Лісова ентомологія	навчальна дисципліна	<i>Лісова ентомологія.pdf</i>	POL8kwRSQthFJqog uE5ofpxx7oYuj8o7k Tv6X75XdYg=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, колекція ентомошкідників, силабус, методичні матеріали
Лісівництво	навчальна дисципліна	<i>Лісівництво.pdf.pdf</i>	7DcPG36YrN8zw6P GlnQs+54qeFO4t4RS ipoC9Id2TQo=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, Стенди (таблиці, ілюстрації) по рубках

				головного користування, рубках догляду, лісовій типології, природозаповідній справі, колекція гербаріїв деревно-чагарникових і трав'яних видів, силабус, методичні матеріали
Лісові культури	навчальна дисципліна	Лісові культури.pdf	eCbX5a6vBl2utJhXi uBDeYUFsa8qVrK4l Wz1N6+Idto=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, стенди (ілюстрації) з лісового насінництва, селекції, колекція зразків насіння деревних порід, силабус, методичні матеріали
Лісова таксація	навчальна дисципліна	Лісова таксація.pdf	L+OevY14KHqNFa6 wEoJynkY1bBbtTd5 wyx8I32OEpT4=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, стенди (таблиці, ілюстрації) по рубках головного користування, рубках догляду, лісовій типології, природозаповідній справі, колекція гербаріїв деревно- чагарникових і трав'яних видів, технічна документація, таксаційні вимірювальні прилади, силабус, методичні матеріали
Лісовпорядкування	навчальна дисципліна	Лісовпорядкування. pdf.pdf	XDZb9qsvfaoMuoCX RZmPjyfdVjZCNDu bIOg66ssHQA=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, стенди (таблиці, ілюстрації) по рубках головного користування, рубках догляду, лісовій типології, природозаповідній справі, колекція гербаріїв деревно- чагарникових і трав'яних видів, силабус, методичні матеріали
Ботаніка	навчальна дисципліна	Ботаніка.pdf.pdf	C/1TeRHUiEo1IOGB 3sVnCBizNgbP6Xm HfIjzNsmhfI=	Мультимедійне обладнання: Екран, Проектор BenQ MP 515 ПК Intel Pentium IV-2, 6MHz/512/80/FDD, стенди (таблиці, ілюстрації) по природозаповідній справі, колекція гербаріїв деревно- чагарникових і трав'яних видів, силабус, методичні матеріали

* наводяться відомості, як мінімум, щодо наявності відповідного матеріально-технічного забезпечення, його достатності для реалізації ОП; для обладнання/устаткування – також кількість, рік введення в експлуатацію, рік останнього ремонту; для програмного забезпечення – також кількість ліцензій та версія програмного забезпечення

Таблиця 2. Зведена інформація про викладачів ОП

ІД викладача	ПІБ	Посада	Структурний підрозділ	Кваліфікація викладача	Стаж	Навчальні дисципліни, що їх викладає викладач на ОП	Обґрунтування
364066	Дмитрик Павло Миколайович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет природничих наук	Диплом кандидата наук ДК 047797, виданий 02.07.2008, Атестат доцента 12/ДЦ 044735, виданий 15.12.2015	14	Лісова зоологія	пп. 2, 5, 14, 15, 16, 18 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Стажування: Харківський

національний аграрний університет імені В.В.Докучаєва, свідоцтво 12СПК 875517, «Інноваційні форми та технології навчання в організації навчального процесу закладів вищої освіти»,
27 червня 2019 р.
1.Дмитрик П. М. Оптимізація строків та способів сівби фенхелю звичайного *Foeniculum vulgare*. Збірник наукових праць Харківського національного аграрного університету. Харків, 2018. № 1-2. С. 125-129.
2.Дмитрик П. М. Продуктивність фенхеля звичайного сорту Чернівецький 3 за різних строків сівби. Вісник Львівського національного аграрного університету. Львів, 2019. № 23. С. 57-60.
3.Дмитрик П. М. Якість насіння фенхеля звичайного залежно від періоду розвитку рослин та агрометеумов досліджуваного регіону // Наукове мислення: Збірник статей учасників сімнадцятої всеукраїнської практично-пізнавальної інтернетконференції «Наукова думка сучасності і майбутнього», (31 січня по 7 лютого 2018 р.). Видавництво НМ. Дніпро, 2018. С. 50-52.
4.Дмитрик П. М., Сапіжак І. Д. Особливості вирощування ехінацеї пурпурової в ґрунтово-кліматичних умовах Передкарпаття // Історія освіти, науки і техніки в Україні : матеріали XIV Всеукр. конф. молодих учених та спец., присвяч. ювіл. датам від дня народж. видатних учених в галузі аграр. наук – основоположників с.-г. досл. справи в Україні за наук. напрямками, професорів – Богданова Сергія Михайловича (1859–1920), Шиндлера Камілла Гавриловича

						(1869–1940) та чл.-кор. АН УРСР Тюленєва Миколи Олександровича (1889–1969), Київ, 17 трав. 2019 р. / НААН, ННСГБ, Рада молодих вчених НААН [та ін.]; уклад. В. А. Вергунов, А. С. Білоцерківська, Х. М. Дмитрієва; редкол.: В. А. Вергунов (голова) [та ін.]. Київ: КОМПРИНТ, 2019. С. 544-545-14.	
364066	Дмитрик Павло Миколайович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет природничих наук	Диплом кандидата наук ДК 047797, виданий 02.07.2008, Атестат доцента 12ДЦ 044735, виданий 15.12.2015	14	Лісова ентомологія	п.п. 2, 5, 14, 15, 16, 18 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Стажування: Харківський національний аграрний університет імені В.В.Докучаєва, свідоцтво 12СПК 875517, «Інноваційні форми та технології навчання в організації навчального процесу закладів вищої освіти», 27 червня 2019 р. 1.Дмитрик П. М. Оптимізація строків та способів сівби фенхелю звичайного <i>Foeniculum vulgare</i> . Збірник наукових праць Харківського національного аграрного університету. Харків, 2018. № 1-2. С. 125-129. 2.Дмитрик П. М. Продуктивність фенхеля звичайного сорту Чернівецький 3 за різних строків сівби. Вісник Львівського національного аграрного університету. Львів, 2019. № 23. С. 57-60. 3.Дмитрик П. М. Якість насіння фенхеля звичайного залежно від періоду розвитку рослин та агрометеумов досліджуваного регіону // Наукове мислення: Збірник статей учасників сімнадцятої всеукраїнської практично-пізнавальної інтернетконференції «Наукова думка сучасності і майбутнього», (31 січня по 7 лютого 2018

						<p>р.). Видавництво НМ. Дніпро, 2018. С. 50-52.</p> <p>4.Дмитрик П. М., Сапіжак І. Д. Особливості вирощування ехінацеї пурпурової в ґрунтово-кліматичних умовах Передкарпаття // Історія освіти, науки і техніки в Україні : матеріали XIV Всеукр. конф. молодих учених та спец., присвяч. ювіл. датам від дня народж. видатних учених в галузі аграр. наук – основоположників с.-г. досл. справи в Україні за наук. напрямками, професорів – Богданова Сергія Михайловича (1859–1920), Шиндлера Камілла Гавриловича (1869–1940) та чл.-кор. АН УРСР Тюленєва Миколи Олександровича (1889–1969), Київ, 17 трав. 2019 р. / НААН, ННСГБ, Рада молодих вчених НААН [та ін.]; уклад. В. А. Вергунов, А. С. Білоцерківська, Х. М. Дмитрієва; редкол.: В. А. Вергунов (голова) [та ін.]. Київ: КОМПРИНТ, 2019. С. 544-545-14.</p>
364066	Дмитрик Павло Миколайович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет природничих наук	Диплом кандидата наук ДК 047797, виданий 02.07.2008, Атестат доцента 12ДЦ 044735, виданий 15.12.2015	14	Лісова фітопатологія <p>пп. 2, 5, 14, 15, 16, 18 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Стажування: Харківський національний аграрний університет імені В.В.Докучаєва, свідоцтво 12СПК 875517, «Інноваційні форми та технології навчання в організації навчального процесу закладів вищої освіти», 27 червня 2019 р.</p> <p>1.Дмитрик П. М. Оптимізація строків та способів сівби фенхелю звичайного <i>Foeniculum vulgare</i>. Збірник наукових праць Харківського національного аграрного університету. Харків, 2018. № 1-2. С. 125-129.</p> <p>2.Дмитрик П. М. Продуктивність</p>

						<p>фенхеля звичайного сорту Чернівецький 3 за різних строків сівби. Вісник Львівського національного аграрного університету. Львів, 2019. № 23. С. 57-60.</p> <p>3.Дмитрик П. М. Якість насіння фенхеля звичайного залежно від періоду розвитку рослин та агрометеумов досліджуваного регіону // Наукове мислення: Збірник статей учасників сімнадцятої всеукраїнської практично-пізнавальної інтернетконференції «Наукова думка сучасності і майбутнього», (31 січня по 7 лютого 2018 р.). Видавництво НМ. Дніпро, 2018. С. 50-52.</p> <p>4.Дмитрик П. М., Сапіжак І. Д. Особливості вирощування ехінацеї пурпурової в ґрунтово-кліматичних умовах Передкарпаття // Історія освіти, науки і техніки в Україні : матеріали XIV Всеукр. конф. молодих учених та спец., присвяч. ювіл. датам від дня народж. видатних учених в галузі аграр. наук – основоположників с.-г. досл. справи в Україні за наук. напрямками, професорів – Богданова Сергія Михайловича (1859–1920), Шиндлера Камілла Гавриловича (1869–1940) та чл.-кор. АН УРСР Тюленєва Миколи Олександровича (1889–1969), Київ, 17 трав. 2019 р. / НААН, ННСГБ, Рада молодих вчених НААН [та ін.]; уклад. В. А. Вергунов, А. С. Білоцерківська, Х. М. Дмитрієва; редкол.: В. А. Вергунов (голова) [та ін.]. Київ: КОМПРИНТ, 2019. С. 544-545-14.</p>	
364066	Дмитрик Павло Миколайович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет природничих наук	Диплом кандидата наук ДК 047797, виданий 02.07.2008, Атестат доцента 12ДЦ	14	ГС у лісовому господарстві	пп. 2, 5, 14, 15, 16, 18 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у

044735,
виданий
15.12.2015

сфері вищої освіти.
Стажування:
Харківський
національний
аграрний університет
імені В.В.Докучаєва,
свідоцтво 12СПК
875517, «Інноваційні
форми та технології
навчання в організації
навчального процесу
закладів вищої
освіти»,
27 червня 2019 р.
1.Дмитрик П. М.
Оптимізація строків
та способів сівби
фенхелю звичайного
Foeniculum vulgare.
Збірник наукових
праць Харківського
національного
аграрного
університету. Харків,
2018. № 1-2. С. 125-
129.
2.Дмитрик П. М.
Продуктивність
фенхеля звичайного
сорту Чернівецький 3
за різних строків
сівби. Вісник
Львівського
національного
аграрного
університету. Львів,
2019. № 23. С. 57-60.
3.Дмитрик П. М.
Якість насіння
фенхеля звичайного
залежно від періоду
розвитку рослин та
агрометеумов
досліджуваного
регіону // Наукове
мислення: Збірник
статей учасників
сімнадцятої
всеукраїнської
практично-
пізнавальної
інтернетконференції
«Наукова думка
сучасності і
майбутнього», (31
січня по 7 лютого 2018
р.). Видавництво НМ.
Дніпро, 2018. С. 50-
52.
4.Дмитрик П. М.,
Сап'яжак І. Д.
Особливості
вирощування ехінацеї
пурпурової в
грунтово-кліматичних
умовах Передкарпаття
// Історія освіти,
науки і техніки в
Україні : матеріали
XIV Всеукр. конф.
молодих учених та
спец., присвяч. ювіл.
датам від дня народж.
видатних учених в
галузі аграр. наук –
основоположників с.-
г. досл. справи в
Україні за наук.
напрямами,
професорів –
Богданова Сергія

						<p>Михайловича (1859–1920), Шиндлера Камілла Гавриловича (1869–1940) та чл.-кор. АН УРСР Тюленєва Миколи Олександровича (1889–1969), Київ, 17 трав. 2019 р. / НААН, ННСГБ, Рада молодих вчених НААН [та ін.]; уклад. В. А. Вергунов, А. С. Білоцерківська, Х. М. Дмитрієва; редкол.: В. А. Вергунов (голова) [та ін.]. Київ: КОМПРИНТ, 2019. С. 544-545-14.</p>	
364066	Дмитрик Павло Миколайович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет природничих наук	Диплом кандидата наук ДК 047797, виданий 02.07.2008, Атестат доцента 12ДЦ 044735, виданий 15.12.2015	14	Ботаніка	<p>пп. 2, 5, 14, 15, 16, 18 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Стажування: Харківський національний аграрний університет імені В.В.Докучаєва, свідоцтво 12СПК 875517, «Інноваційні форми та технології навчання в організації навчального процесу закладів вищої освіти», 27 червня 2019 р.</p> <p>1.Дмитрик П. М. Оптимізація строків та способів сівби фенхеля звичайного <i>Foeniculum vulgare</i>. Збірник наукових праць Харківського національного аграрного університету. Харків, 2018. № 1-2. С. 125-129.</p> <p>2.Дмитрик П. М. Продуктивність фенхеля звичайного сорту Чернівецький 3 за різних строків сівби. Вісник Львівського національного аграрного університету. Львів, 2019. № 23. С. 57-60.</p> <p>3.Дмитрик П. М. Якість насіння фенхеля звичайного залежно від періоду розвитку рослин та агрометеумов досліджуваного регіону // Наукове мислення: Збірник статей учасників сімнадцятої всеукраїнської практично-пізнавальної інтернетконференції «Наукова думка</p>

						<p>сучасності і майбутнього», (31 січня по 7 лютого 2018 р.). Видавництво НМ. Дніпро, 2018. С. 50-52.</p> <p>4. Дмитрик П. М., Сапіжак І. Д. Особливості вирощування ехінацеї пурпурової в ґрунтово-кліматичних умовах Передкарпаття // Історія освіти, науки і техніки в Україні : матеріали XIV Всеукр. конф. молодих учених та спец., присвяч. ювіл. датам від дня народж. видатних учених в галузі аграр. наук – основоположників с.-г. досл. справи в Україні за наук. напрямками, професорів – Богданова Сергія Михайловича (1859–1920), Шиндлера Камілла Гавриловича (1869–1940) та чл.-кор. АН УРСР Тюленєва Миколи Олександровича (1889–1969), Київ, 17 трав. 2019 р. / НААН, ННСГБ, Рада молодих вчених НААН [та ін.]; уклад. В. А. Вергунов, А. С. Білоцерківська, Х. М. Дмитрієва; редкол.: В. А. Вергунов (голова) [та ін.]. Київ: КОМПРИНТ, 2019. С. 544-545-14.</p>	
145102	Матківський Микола Петрович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет природничих наук	Диплом кандидата наук КН 009553, виданий 18.12.1995, Атестат доцента ДЦ 003303, виданий 21.12.2001	21	Хімія	<p>пп. 1, 2, 3, 5, 16 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти Стажування: Державне підприємство «Науково-дослідний інститут галургії» м. Калуш, довідка про стажування №2, «Екологічні проблеми сучасних урбанізованих систем (на прикладі м. Калуша)», 19.02.2018 року.</p> <p>1. Курга С.А., Матківський М.П., Воронич О.Л., Федорченко С.В. Контроль за чистотою Румунія // Збірник матеріалів 1 міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Детермінанти сталого розвитку</p>

						<p>організацій в умовах глобалізації» - Дніпропетровськ, 2015р. – 87-88с.</p> <p>2. Курта С.А., Воронич О.Л., Матківський М.П., Джура У.Я., Курта Н.С. Моніторинг чистоти повітря у транскордонному регіоні Івано-Франківської області в 2013-2015 роках//Ukrainian-Polish Conferens “The problems of air pollution purification:control, Monitoring, of treatment” – Kyiv. 2016 – P.38-39.</p> <p>3. Луцась А.В., Яремій І.П., Матківський М.П. Утворення кристалохімічної структури шпінелідів гідроокисною та керамічною технологією // Східно-Європейський журнал передових</p> <p>4. Mossbauer studies of system obtained by the hydroxide co-precipitation method / A. Lucas, European Journal of Enterprise Technologies. – 2017. – Vol. 5, №6 (89). – P.56 – 63</p>	
50099	Бродович Роман Іларіонович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет природничих наук	Диплом кандидата наук СХ 007150, виданий 20.12.1983, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 050961, виданий 30.09.1987	6	Лісові культури	<p>пп. 2, 3, 11, 13, 14, 16, 18 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Стажування: Український науково-дослідний інститут гірського лісівництва ім. П.С. Пастернака, довідка про стажування</p> <p>Тема: «Освоєння сучасних методів польових досліджень на пробних площах та інтерпретації результатів лісівничих досліджень» 13.06.2017 р.</p> <p>1. Бродович Р.І., Фрик О.Б., Кацуляк Ю.Д. та ін. Лісовідновлення на зрубках головних лісоутворюючих порід у державному підприємстві «Осмолодське лісове господарство». Івано-Франківськ: ТЗОВ ВГЦ «Просвіта», 2018. – 115с.</p> <p>2. Голубчак О.І., Яцик Р.Р., Бродович Р.І., Кацуляк Ю.Д., Гудима В.М., Юник Т.Р.</p>

						<p>Практичні рекомендації з упорядкування генетико-селекційно-насіницьких об'єктів та створення лісових культур в Івано-Франківській області. Івано-Франківськ: ТзОВ ВГЦ Просвіта, 2018. – 91с.</p> <p>3. Бродович Р.І., Кацуляк Ю.Д., Лисенко М.О. Особливості лісокультурного фонду в основних лісових формаціях Українських Карпат. Збірник матеріалів міжн. наук.-практ. конференції «Основні проблеми і тенденції подальшого розвитку лісового господарства Українських Карпат».-Івано-Франківськ, 2018.- с.186-192.</p> <p>4. Бродович Р.І., Кацуляк Ю.Д., Гербут Ф.Ф. та ін. Рекомендації з відтворення стійких деревостанів на вітровальних, уражених хворобами ділянках і в рекреаційно-оздоровчих лісах Карпат. Збірник рекомендацій УкрНДІгірліс. Випуск 5. Наукові основи ведення лісового господарства в Українських Карпатах. Івано-Франківськ: УкрНДІгірліс. – 2018. – С.13-66.</p> <p>5. Бродович Р.І., Сіщук М.М., Яцик Р.М., Кацуляк Ю.Д. Пропозиції щодо застосування кедрових сосен для створення високопродуктивних лісів у Карпатському високогір'ї. Івано-Франківськ: ТзОВ ВГЦ «Просвіта», 2020. – 16 с.</p>	
121071	Волощук Мирослав Дмитрович	Професор, Основне місце роботи	Факультет природничих наук	<p>Диплом доктора наук ДТ 008250, виданий 17.05.1991,</p> <p>Диплом кандидата наук МГВ 000798, виданий 23.06.1966,</p> <p>Атестат професора ПРАР 000007, виданий 05.01.1995</p>	26	Лісове ґрунтознавство	<p>пп. 2, 3, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 16, 18 п. 30</p> <p>Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Прикарпатська державна с.-г. дослідна станція Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН України,</p>

							<p>довідка- № 105-10-666, «Деградація ґрунтів, відновлення їх родючості і охорона», 28.10.2018 р. 1. Волощук М. Д. Ерозія ґрунтів в Південно-Західній частині України і Республіки Молдова. Вісник Харківського національного аграрного університету імені В.В. Докучаєва. Харків, 2016, № 4. с. 150-173 2. Волощук М.Д. Ерозійна деградація чорноземів Південно- Західної частини України і Республіки Молдова. Вісник Дніпропетровського державного агроекономічного університету. Дніпропетровськ, 2016, №3. с. 20-37. 3. Волощук М. Д., Сав`юк М. І. «Деградаційні процеси в природних комплексах Українських Карпат». Вісник Прикарпатського національного університету. Серія «Біологія». Випуск XII, 2019 р. 4. Волощук М.Д. , Михальчук Т.О «Екологічний стан Українських Карпат та проблеми їх вирішення», Екологічний вісник, листопад-грудень, Київ, 2019 р.</p>
47321	Клід Віктор Васильович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет природничих наук	Диплом магістра, Львівський регіональний інститут державного управління Національної академії державного управління при Президентові України, рік закінчення: 2017, спеціальність: 8.15010001 державне управління, Диплом кандидата наук ДК 040672, виданий 12.04.2007	12	Природозапові дна справа	пп. 2, 8, 10, 14, 18 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти
145102	Матківський Микола Петрович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет природничих наук	Диплом кандидата наук КН 009553, виданий	21	Безпека життєдіяльності і цивільний захист	пп. 1, 2, 3, 5, 16 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до

				18.12.1995, Атестат доцента ДЦ 003303, виданий 21.12.2001		Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти Стажування: Державне підприємство «Науково- дослідний інститут галургії» м. Калуш, довідка про стажування №2, «Екологічні проблеми сучасних урбанізованих систем (на прикладі м. Калуша)», 19.02.2018 року. 1. Курта С.А., Матківський М.П., Воронич О.Л., Федорченко С.В. Контроль за чистотою Румунія // Збірник матеріалів 1 міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Детермінанти сталого розвитку організацій в умовах глобалізації» - Дніпропетровськ, 2015р. – 87-88с. 2. Курта С.А., Воронич О.Л., Матківський М.П., Джура У.Я., Курта Н.С. Моніторинг чистоти повітря у транскордонному регіоні Івано- Франківської області в 2013-2015 роках//Ukrainian- Polish Conferens “The problems of air pollution purification:control, Monitoring, of treatment” – Kyiv. 2016 – P.38-39. 3. Луцась А.В., Яремій І.П., Матківський М.П. Утворення кристалохімічної структури шпінелідів гідроокисною та керамічною технологією // Східно- Європейський журнал передових 4. Mossbauer studies of system obtained by the hydroxide co- precipitation method / A. Lucas, European Journal of Enterprise Technologies. – 2017. – Vol. 5, №6 (89). – P.56 – 63
178890	Коляджин Ігор Федорович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет природничих наук	Диплом кандидата наук ДК 021348, виданий 16.05.2014	9	Лісова таксація пп. 2, 3, 14, 15, 16, 17, 18 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Стажування по програмі USAID США

						<p>«Обмін досвідом ведення лісового господарства» 04.06-27.06.2008.</p> <p>1. Коляджин І.Ф. Використання пластикових лоткових систем для первинного транспортування деревини. Львів, 2016. Науковий вісник НЛТУ. Випуск 26.1., С. 238-244.</p> <p>2. Коляджин І.Ф., Мазепа В.Г., Тереля І.П. Продуктивність ялицевих деревостанів басейну річки Бистриця Солотвинська (Передкарпаття). Науковий вісник НЛТУ України, випуск 26.3., 2016 рік. Ст. 21-26</p> <p>3. Коляджин І.Ф., Озарків І.М., Соколовський І.А., Шепелюк О.О., Содан Р.Й. Використання подрібнених відходів деревини та рослинної сировини в лісопромисловому комплексі. Львів ЗУКУ, 2015 р. С. 3-119.</p> <p>4. Коляджин І.Ф. Деякі особливості сучасної системи лісівничої освіти. Науковий вісник НЛТУ України, 2019, т.29, №10, Ст. 85-88. Міжнародна конференція до 145-річчя НЛТУ.</p>
178890	Коляджин Ігор Федорович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет природничих наук	Диплом кандидата наук ДК 021348, виданий 16.05.2014	9	<p>Основи лісоексплуатації</p> <p>пп. 2, 3, 14, 15, 16, 17, 18 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Стажування по програмі USAID США «Обмін досвідом ведення лісового господарства» 04.06-27.06.2008.</p> <p>1. Коляджин І.Ф. Використання пластикових лоткових систем для первинного транспортування деревини. Львів, 2016. Науковий вісник НЛТУ. Випуск 26.1., С. 238-244.</p> <p>2. Коляджин І.Ф., Мазепа В.Г., Тереля І.П. Продуктивність ялицевих деревостанів басейну річки Бистриця Солотвинська (Передкарпаття). Науковий вісник</p>

						<p>НЛТУ України, випуск 26.3., 2016 рік. Ст. 21-26</p> <p>3. Коляджин І.Ф., Озарків І.М., Соколовський І.А., Шепелюк О.О., Содан Р.Й. Використання подрібнених відходів деревини та рослинної сировини в лісопромисловому комплексі. Львів ЗУКУ, 2015 р. С. 3-119.</p> <p>4. Коляджин І.Ф. Деякі особливості сучасної системи лісівничої освіти. Науковий вісник НЛТУ України, 2019, т.29, №10, Ст. 85-88. Міжнародна конференція до 145-річчя НЛТУ.</p>
178890	Коляджин Ігор Федорович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет природничих наук	Диплом кандидата наук ДК 021348, виданий 16.05.2014	9	<p>Організація і економіка лісового господарства</p> <p>пп. 2, 3, 14, 15, 16, 17, 18 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Стажування по програмі USAID США «Обмін досвідом ведення лісового господарства» 04.06-27.06.2008.</p> <p>1. Коляджин І.Ф. Використання пластикових лоткових систем для первинного транспортування деревини. Львів, 2016. Науковий вісник НЛТУ. Випуск 26.1., С. 238-244.</p> <p>2. Коляджин І.Ф., Мазепа В.Г., Тереля І.П. Продуктивність ялицевих деревостанів басейну річки Бистриця Солотвинська (Передкарпаття). Науковий вісник НЛТУ України, випуск 26.3., 2016 рік. Ст. 21-26</p> <p>3. Коляджин І.Ф., Озарків І.М., Соколовський І.А., Шепелюк О.О., Содан Р.Й. Використання подрібнених відходів деревини та рослинної сировини в лісопромисловому комплексі. Львів ЗУКУ, 2015 р. С. 3-119.</p> <p>4. Коляджин І.Ф. Деякі особливості сучасної системи лісівничої освіти. Науковий вісник НЛТУ України, 2019, т.29, №10, Ст. 85-88. Міжнародна конференція до 145-річчя НЛТУ.</p>

50099	Бродович Роман Іларіонович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет природничих наук	Диплом кандидата наук СХ 007150, виданий 20.12.1983, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 050961, виданий 30.09.1987	6	Варіаційна статистика в лісовому господарстві	<p>пп. 2, 3, 11, 13, 14, 16, 18 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти.</p> <p>Стажування: Український науково-дослідний інститут гірського лісівництва ім. П.С. Пастернака, довідка про стажування Тема: «Освоєння сучасних методів польових досліджень на пробних площах та інтерпретації результатів лісівничих досліджень» 13.06.2017 р.</p> <p>1. Бродович Р.І., Фрик О.Б., Кацуляк Ю.Д. та ін. Лісовідновлення на зрубках головних лісоутворюючих порід у державному підприємстві «Осмолодське лісове господарство». Івано-Франківськ: ТзОВ ВГЦ «Просвіта», 2018. – 115с.</p> <p>2. Голубчак О.І., Яцик Р.Р., Бродович Р.І., Кацуляк Ю.Д., Гудима В.М., Юник Т.Р. Практичні рекомендації з упорядкування генетико-селекційно-насіниницьких об'єктів та створення лісових культур в Івано-Франківській області. Івано-Франківськ: ТзОВ ВГЦ Просвіта, 2018. – 91с.</p> <p>3. Бродович Р.І., Кацуляк Ю.Д., Лисенко М.О. Особливості лісокультурного фонду в основних лісових формаціях Українських Карпат. Збірник матеріалів міжн. наук.-практ. конференції «Основні проблеми і тенденції подальшого розвитку лісового господарства Українських Карпат». -Івано-Франківськ, 2018.- с.186-192.</p> <p>4. Бродович Р.І., Кацуляк Ю.Д., Гербут Ф.Ф. та ін. Рекомендації з відтворення стійких деревостанів на вітровальних, уражених хворобами ділянках і в рекреаційно-оздоровчих лісах</p>
-------	----------------------------	------------------------------	----------------------------	---	---	---	--

						<p>Карпат. Збірник рекомендацій УкрНДІгірліс. Випуск 5. Наукові основи ведення лісового господарства в Українських Карпатах. Івано-Франківськ: УкрНДІгірліс. – 2018. – С.13-66.</p> <p>5. Бродович Р.І., Сішук М.М., Яцик Р.М., Кацуляк Ю.Д. Пропозиції щодо застосування кедрових сосен для створення високопродуктивних лісів у Карпатському високогір'ї. Івано-Франківськ: ТзОВ ВГЦ «Просвіта», 2020. – 16 с.</p>	
50099	Бродович Роман Іларіонович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет природничих наук	Диплом кандидата наук СХ 007150, виданий 20.12.1983, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 050961, виданий 30.09.1987	6	Механізація лісгосподарських робіт	<p>пп. 2, 3, 11, 13, 14, 16, 18 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Стажування: Український науково-дослідний інститут гірського лісівництва ім. П.С. Пастернака, довідка про стажування Тема: «Освоєння сучасних методів польових досліджень на пробних площах та інтерпретації результатів лісівничих досліджень» 13.06.2017 р.</p> <p>1. Бродович Р.І., Фрик О.Б., Кацуляк Ю.Д. та ін. Лісовідновлення на зрубках головних лісоутворюючих порід у державному підприємстві «Осмолодське лісове господарство». Івано-Франківськ: ТзОВ ВГЦ «Просвіта», 2018. – 115с.</p> <p>2. Голубчак О.І., Яцик Р.Р., Бродович Р.І., Кацуляк Ю.Д., Гудима В.М., Юник Т.Р. Практичні рекомендації з упорядкування генетико-селекційно-насіниницьких об'єктів та створення лісових культур в Івано-Франківській області. Івано-Франківськ: ТзОВ ВГЦ Просвіта, 2018. – 91с.</p> <p>3. Бродович Р.І., Кацуляк Ю.Д., Лисенко М.О. Особливості лісокультурного фонду в основних лісових формаціях</p>

						<p>Українських Карпат. Збірник матеріалів міжн. наук.-практ. конференції «Основні проблеми і тенденції подальшого розвитку лісового господарства Українських Карпат».-Івано-Франківськ, 2018.- с.186-192.</p> <p>4. Бродович Р.І., Кацуляк Ю.Д., Гербут Ф.Ф. та ін. Рекомендації з відтворення стійких деревостанів на вітровальних, уражених хворобами ділянках і в рекреаційно-оздоровчих лісах Карпат. Збірник рекомендацій УкрНДІгірліс. Випуск 5. Наукові основи ведення лісового господарства в Українських Карпатах. Івано-Франківськ: УкрНДІгірліс. – 2018. – С.13-66.</p> <p>5. Бродович Р.І., Сіщук М.М., Яцик Р.М., Кацуляк Ю.Д. Пропозиції щодо застосування кедрових сосен для створення високопродуктивних лісів у Карпатському високогір'ї. Івано-Франківськ: ТЗОВ ВГЦ «Просвіта», 2020. – 16 с.</p>	
364066	Дмитрик Павло Миколайович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет природничих наук	Диплом кандидата наук ДК 047797, виданий 02.07.2008, Атестат доцента 12ДЦ 044735, виданий 15.12.2015	14	Лісова генетика і селекція	<p>пп. 2, 5, 14, 15, 16, 18 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Стажування: Харківський національний аграрний університет імені В.В.Докучаєва, свідоцтво 12СПК 875517, «Інноваційні форми та технології навчання в організації навчального процесу закладів вищої освіти», 27 червня 2019 р.</p> <p>1.Дмитрик П. М. Оптимізація строків та способів сівби фенхелю звичайного <i>Foeniculum vulgare</i>. Збірник наукових праць Харківського національного аграрного університету. Харків, 2018. № 1-2. С. 125-129.</p> <p>2.Дмитрик П. М.</p>

						<p>Продуктивність фенхеля звичайного сорту Чернівецький 3 за різних строків сівби. Вісник Львівського національного аграрного університету. Львів, 2019. № 23. С. 57-60.</p> <p>3.Дмитрик П. М. Якість насіння фенхеля звичайного залежно від періоду розвитку рослин та агрометеоумов досліджуваного регіону // Наукове мислення: Збірник статей учасників сімнадцятої всеукраїнської практично-пізнавальної інтернетконференції «Наукова думка сучасності і майбутнього», (31 січня по 7 лютого 2018 р.). Видавництво НМ. Дніпро, 2018. С. 50-52.</p> <p>4.Дмитрик П. М., Сапіжак І. Д. Особливості вирощування ехінацеї пурпурової в ґрунтово-кліматичних умовах Передкарпаття // Історія освіти, науки і техніки в Україні : матеріали XIV Всеукр. конф. молодих учених та спец., присвяч. ювіл. датам від дня народж. видатних учених в галузі аграр. наук – основоположників с.-г. досл. справи в Україні за наук. напрямками, професорів – Богданова Сергія Михайловича (1859–1920), Шиндлера Камілла Гавриловича (1869–1940) та чл.-кор. АН УРСР Тюленєва Миколи Олександровича (1889–1969), Київ, 17 трав. 2019 р. / НААН, ННСГБ, Рада молодих вчених НААН [та ін.]; уклад. В. А. Вергунов, А. С. Білоцерківська, Х. М. Дмитрієва; редкол.: В. А. Вергунов (голова) [та ін.]. Київ: КОМПРИНТ, 2019. С. 544-545-14.</p>	
364066	Дмитрик Павло Миколайович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет природничих наук	Диплом кандидата наук ДК 047797, виданий 02.07.2008, Атестація	14	Біометрія	пп. 2, 5, 14, 15, 16, 18 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження

доцента 12ДЦ
044735,
виданий
15.12.2015

освітньої діяльності у сфері вищої освіти.
Стажування:
Харківський національний аграрний університет імені В.В.Докучаєва, свідоцтво 12СПК 875517, «Інноваційні форми та технології навчання в організації навчального процесу закладів вищої освіти», 27 червня 2019 р.
1.Дмитрик П. М. Оптимізація строків та способів сівби фенхелю звичайного *Foeniculum vulgare*. Збірник наукових праць Харківського національного аграрного університету. Харків, 2018. № 1-2. С. 125-129.
2.Дмитрик П. М. Продуктивність фенхеля звичайного сорту Чернівецький 3 за різних строків сівби. Вісник Львівського національного аграрного університету. Львів, 2019. № 23. С. 57-60.
3.Дмитрик П. М. Якість насіння фенхеля звичайного залежно від періоду розвитку рослин та агрометеумов досліджуваного регіону // Наукове мислення: Збірник статей учасників сімнадцятої всеукраїнської практично-пізнавальної інтернетконференції «Наукова думка сучасності і майбутнього», (31 січня по 7 лютого 2018 р.). Видавництво НМ. Дніпро, 2018. С. 50-52.
4.Дмитрик П. М., Сапіжак І. Д. Особливості вирощування ехінацеї пурпурової в ґрунтово-кліматичних умовах Передкарпаття // Історія освіти, науки і техніки в Україні : матеріали XIV Всеукр. конф. молодих учених та спец., присвяч. ювіл. датам від дня народж. видатних учених в галузі аграр. наук – основоположників с.-г. досл. справи в Україні за наук. напрямками, професорів –

							Богданова Сергія Михайловича (1859–1920), Шиндлера Камілла Гавриловича (1869–1940) та чл.-кор. АН УРСР Тюленєва Миколи Олександровича (1889–1969), Київ, 17 трав. 2019 р. / НААН, ННСГБ, Рада молодих вчених НААН [та ін.]; уклад. В. А. Вергунов, А. С. Білоцерківська, Х. М. Дмитрієва; редкол.: В. А. Вергунов (голова) [та ін.]. Київ: КОМПРИНТ, 2019. С. 544-545-14.
139506	Олійник Василь Степанович	Професор, Основне місце роботи	Факультет природничих наук	Диплом доктора наук ДД 007426, виданий 27.05.2009, Диплом кандидата наук СХ 006628, виданий 12.04.1983, Атестат професора 12ІР 007960, виданий 26.09.2012, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) СН 050987, виданий 30.09.1987	20	Лісознавство	п.п. 2, 3, 4, 8, 10, 11, 14, 16, 18 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти. Стажування: Український науково-дослідний інститут гірського лісівництва ім. П.С. Пастернака, тема: «Захисна роль лісів Карпат і удосконалення ведення в них господарства», довідка № 01-07/190-20, від 11.09.2020 р. 1. Олійник В.С., Блистів В.І. Грабово-букові ліси Закарпаття: формування, стійкість, захисна роль: монографія. Івано-Франківськ: НАТР, 2019-160 с. 2. Олійник В.С., Ткачук О.М. Лісівничий компонент у системі захисту від шкідливих стихійних явищ у Передкарпатті. Лісівництво і агролісомеліорація: зб.наук.праць – Харків: УкрНДЛГА, 2019.- Вип.134. С.24-32. 3. Олійник В.С., Зейналян А.М. Висотно-поясні особливості всихання ялинників на північно-східному меасхилі Українських Карпат. Лісівництво і агролісомеліорація: зб.наук.праць – Харків: УкрНДЛГА, 2020.- Вип.136. С.19-24. 4. Олійник В.С., Зейналян А.М. Лісівничо-таксаційні аспекти всихання

							ялинових насаджень в басейні р. Бистриця Солотвинська. Науковий вісник НЛТУ України: збірник наукових праць. – Львів, 2020. – Том 30. – № 3. – С. 9-12.
21050	Пітель Василь Іванович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет філології	Диплом кандидата наук ДК 010447, виданий 16.05.2001, Атестація доцента 12/ДЦ 023871, виданий 09.11.2010	21	Українська мова за (професійним спрямуванням)	<p>пп. 2, 3, 9, 11, 14, 16 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти Стажування: Кафедра української мови та методики її навчання Тернопільського національного педагогічного університету ім. В. Гнатюка (довідка № 660-33/03 від 24.05.2016 р.)</p> <p>1. Пітель В. М., Пітель В. І. Типологія мотиваційних відношень у семантиках непохідних назв тварин. <i>Virtus: Scientific Journal / Editor-in-Chief M.A. Zhurba – September # 26, 2018. 295p. P. 184–189.</i></p> <p>2. Пітель В. І. Морфологічне маркування незакінчених нечленованих речень сучасної української мови. <i>Соціально-гуманітарний вісник : збірник наукових праць. Вип. 20, 21. Харків: Наукове товариство «Наука та знання», 2018. С. 74 – 77.</i></p> <p>3. Пітель В. І. Типологія незакінчених нечленованих речень сучасної української мови: структурний аспект. <i>Соціально-гуманітарні науки та сучасні виклики : матеріали III Всеукраїнської наукової конференції. 25-26 травня 2018 р., – Дніпро. Част. II. / наук. ред. О. Ю. Висоцький. Дніпро: СПД «Охотнік», 2018. С. 192 – 194.</i></p> <p>4. Пітель В. М., Пітель В. І. Класифікаційні зв'язки в семантиках непохідних назв тварин. <i>Прикарпатський вісник НТШ. Слово. №4(40) – 2017, 3(47) – 2018. С. 86–98.</i></p>

							Пітель В. І., Пітель В. М. Українська мова. Збірник тестів із синтаксису та пунктуації. 2-ге вид., доп. і переробл. Івано-Франківськ: видавець Кушнір Г. М., 2017. 251 с.
141915	Міщук Андрій Іванович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет історії, політології і міжнародних відносин	Диплом магістра, Прикарпатський університет імені Василя Стефаника, рік закінчення: 2001, спеціальність: 030301 Історія, Диплом кандидата наук ДК 030003, виданий 30.06.2005, Аттестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 007181, виданий 16.12.2009	13	Історія України	пп. 2, 5, 14, 15 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти Стажування: Інститут історії України НАН України, довідка №123/259 «Українці у визвольній боротьбі 1914-1923 рр.», 22.03.2017 р. 1. Міщук А., Міщук М. Політика УРП-УСРП у культурно-освітній сфері / А.Міщук, М.Міщук Історія. – 2015. – Вип. 26. 32-40. 2. Міщук А., Міщук М. Дослідження регіональних проблем А.Міщук, М.Міщук // Галичина. Науковий і культурно-просвітній краєзнавчий часопис. Участь Ю. Целевича в роботі національно-культурних товариств Східної Галичини другої Прикарпатського університету. Історія. – 2015. – Вип. 27. – С. 11-18. 3. Міщук А., Міщук творчому доробку Юліана Целевича / А.Міщук, М.Міщук // Вісник Прикарпатського університету. Міщук А., Міщук М. Суспільно-політична діяльність УРП-УСРП на Покутті / А.Міщук, М.2017. – № 5-6. – С. 170-181. 4. Mishchuk Andriy, Mishchuk Mariana. National identity and the views of Bishops of the UGCC //Newsletter of Precarpathian University. Political science Ivano-Frankivsk: LIK, Issue 11. – 2017. – P.99-104.
364066	Дмитрик Павло Миколайович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет природничих наук	Диплом кандидата наук ДК 047797, виданий 02.07.2008, Аттестат доцента 12ДЦ	14	Дендрологія	пп. 2, 5, 14, 15, 16, 18 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у

044735,
виданий
15.12.2015

сфері вищої освіти.
Стажування:
Харківський
національний
аграрний університет
імені В.В.Докучаєва,
свідоцтво 12СПК
875517, «Інноваційні
форми та технології
навчання в організації
навчального процесу
закладів вищої
освіти»,
27 червня 2019 р.
1.Дмитрик П. М.
Оптимізація строків
та способів сівби
фенхелю звичайного
Foeniculum vulgare.
Збірник наукових
праць Харківського
національного
аграрного
університету. Харків,
2018. № 1-2. С. 125-
129.
2.Дмитрик П. М.
Продуктивність
фенхеля звичайного
сорту Чернівецький 3
за різних строків
сівби. Вісник
Львівського
національного
аграрного
університету. Львів,
2019. № 23. С. 57-60.
3.Дмитрик П. М.
Якість насіння
фенхеля звичайного
залежно від періоду
розвитку рослин та
агрометеумов
досліджуваного
регіону // Наукове
мислення: Збірник
статей учасників
сімнадцятої
всеукраїнської
практично-
пізнавальної
інтернетконференції
«Наукова думка
сучасності і
майбутнього», (31
січня по 7 лютого 2018
р.). Видавництво НМ.
Дніпро, 2018. С. 50-
52.
4.Дмитрик П. М.,
Сапіжак І. Д.
Особливості
вирощування ехінацеї
пурпурової в
грунтово-кліматичних
умовах Передкарпаття
// Історія освіти,
науки і техніки в
Україні : матеріали
XIV Всеукр. конф.
молодих учених та
спец., присвяч. ювіл.
датам від дня народж.
видатних учених в
галузі аграр. наук –
основоположників с.-
г. досл. справи в
Україні за наук.
напрямами,
професорів –
Богданова Сергія

						<p>Михайловича (1859–1920), Шиндлера Камілла Гавриловича (1869–1940) та чл.-кор. АН УРСР Тюленєва Миколи Олександровича (1889–1969), Київ, 17 трав. 2019 р. / НААН, ННСГБ, Рада молодих вчених НААН [та ін.]; уклад. В. А. Вергунов, А. С. Білоцерківська, Х. М. Дмитрієва; редкол.: В. А. Вергунов (голова) [та ін.]. Київ: КОМПРИНТ, 2019. С. 544-545-14.</p>
11264	Терешкун Оксана Федорівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет психології	<p>Диплом кандидата наук ДК 033217, виданий 09.03.2006, Атестат доцента 12ДЦ 027328, виданий 20.01.2011</p>	23	<p>Філософія</p> <p>пп. 1, 2, 3, 5, 10, 15, 16 п., 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти Навчання в докторантурі 2012–2015 рр. на кафедрі філософії Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, тема дисертації: «Гуманітарно-наукові парадигми техніки: антропологічні й, ціннісний та соціокультурні й виміри» за спеціальністю 09.00.09 – філософія науки; свідоцтво про закінчення докторантури № 71 від 30.11.2015 р. видано відділом аспірантури та докторантури Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича.</p> <p>1. Терешкун О.Ф. Філософія техніки Х.Ортеги-і-Гассета / О.Ф.Терешкун // Антропологічні наукових праць. – Дніпропетровськ, 2015. – №7. – С. 111-123. (WebofScience)</p> <p>2. Терешкун О.Ф. Антична парадигма техніки / О.Ф.Терешкун // Антропологічні виміри праць. – Дніпропетровськ, 2016. – №9. – С. 78-88. (WebofScience);</p> <p>4. наявність наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових</p> <p>1. Терешкун О.Ф. Методологія</p>

							визначення поняття техніки / О.Ф.Терешкун // Методологія міжнародної (Харьков, 24.01.2015) – Д.: Науко-інформаційний центр «Знання2. Терешкун О.Ф. Особливості середньовічної парадигми техніки / О.Ф. Терешкун // Вісник Черкаси, 2017. – № 1.2017 –С. 88–97. (Index Copernicus). 5. Видана монографія: Терешкун О.Ф. Гуманітарно-наукові парадигми техніки. Монографія Видавець Кушнір Г.М., 2016. – 354 с.
19334	Парган Роман Михайлович	Асистент, Основне місце роботи	Кафедра фізичного виховання	Диплом спеціаліста, Прикарпатський університет імені Василя Стефаника, рік закінчення: 2001, спеціальність: 010103 Педагогіка і методика середньої освіти. Фізична культура	15	Фізична культура	пп. 2, 14, 16 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти Стажування: Кафедра теорії і методики Олімпійського і професійного спорту факультету фізичного виховання Тернопільського національного педагогічного університету ім. В.Гнатюка 2018 р.
88271	Липчук Оксана Іванівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет історії, політології і міжнародних відносин	Диплом магістра, Державний вищий навчальний заклад "Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника", рік закінчення: 2005, спеціальність: 060101 Правознавство, Диплом кандидата наук ДК 052952, виданий 09.07.2009, Атестат доцента 12ДЦ 046309, виданий 25.02.2016	12	Політологія	пп. 2, 5, 14, 15 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти Стажування: Українсько-арабський інститут міжнародних відносин та лінгвістики імені Аверроеса, довідка про проходження стажування, «Інституційні засади реалізації прав етнонаціональних меншин в Україні», 24.11.2017 р. Липчук О.І. Інституційні засади реалізації прав національних меншин в Україні : [монографія] / О. І. Липчук. – Івано-Франківськ:.. – 191 с.
147424	Кашуба Григорій Іванович	Викладач, Основне місце роботи	Факультет математики та інформатики	Диплом спеціаліста, Прикарпатський університет	15	Вища математика	пп. 2, 14, 16 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до

				імені Василя Стефаника, рік закінчення: 2002, спеціальність: 080101 Математика		Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти Стажування: Івано-Франківський національний університет нафти і газу, кафедра вищої математики, тема: Використання інформаційно-комунікативних технологій під час викладання вищої математики у вищій школі, довідка № 46-35-120 від 05.12.2019 р. 1. Кашуба Г. І. Методичні вказівки і контрольні завдання з 'Вищої та прикладної математики' Івано-Франківськ, 2015 – (Електронний ресурс) 2. Кашуба Г. І. Методичні вказівки і контрольні завдання з 'Основвищої' для студентів Івано-Франківськ, 2016 – (Електронний ресурс) 3. Кашуба Г. І. Курс лекцій з Вищої математики для студентів спеціальності 'Хімія' (Електронний ресурс) 4. Кашуба Г. І. Методичні вказівки і контрольні завдання з вищої математики з основами спеціальності 'Географія' (Електронний ресурс) (2018).
19388	Новосад Марія Гнатівна	Доцент, Основне місце роботи	Факультет психології	Диплом кандидата наук ДК 015893, виданий 09.10.2002, Атестат доцента 02/ДЦ 014922, виданий 19.10.2005	35	Історія української культури пп. 2, 5, 14, 15 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти Стажування: Івано-Франківський медичний національний університет, посвідчення № 694, «Вивчення українського фольклору в сучасному культурному просторі», 22.02.2018 р. 1. Новосад М.Г. Корпоративна культура підприємств в контексті сучасних європейських Випуск 2. Інноваційні технології в культурній галузі. – Вінниця : ТОВ Нілан – ЛТД. 2016.

							<p>2. Новосад М.Г. Вплив на формування законодавчо-правових знань про збереження пам'яток сакрального Випуск 3. Управління культурними проектами і креативна індустрія. Вінниця: ТОВ Нілан</p> <p>3. Новосад М.Г. Релігійна самоідентичність крізь призму українських народних традицій. університету імені Івана Франка: наук. журн./ Житомир. держ. ун-т ім. І. Франка. - Житомир: 4. Новосад М.Г. Утвердження українських традицій крізь призму культурно - меценатської «Добрий пастир». Івано-Франківський богословський університет ім. І. Золотоустого.</p> <p>4. Навчально-методичний посібник: 1. Новосад М.Г. Історія української культури. Навчально-методичне забезпечення для Калуш: «Артекс», 2016. – 256с.</p> <p>5. Керівник постійно діючої студентської культурологічної студії «Передзвін» на філософському національному університеті імені Василя Стефаника».</p>
70143	Гілецький Йосип Романович	Доцент, Основне місце роботи	Факультет природничих наук	Диплом кандидата наук ДК 025588, виданий 13.10.2004, Атестат доцента 12ДЦ 020015, виданий 30.10.2008	17	Геодезія	<p>пп. 2, 3, 4, 9, 14, 15, 16 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти Стажування: Львівський національний університет імені Івана Франка, довідка №56861 В, «Методологія та практика формування змісту загальної географічної освіти», 30.12.2019 р. Географія. підручник для 9 класу загальноосвітніх навчальних закладів / Й. Гілецький, 2017. – 208 с. (Рекомендовано Міністерством освіти і науки України (наказ Міністерства</p>
137735	Сівкович Галина Миронівна	Доцент, Основне місце	Кафедра іноземних мов	Диплом кандидата наук ДК 002194,	14	Іноземна мова (англійська)	<p>пп. 2, 6, 13, 17 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р.</p>

		роботи		виданий 22.12.2011, Атестат доцента 12/ДЦ 040184, виданий 31.10.2014			і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти Стажування: Державний вищий навчальний заклад «Івано- Франківський національний медичний університет», посвідчення №09.41-2612, видане 06.06.2017р. 1. Sivkovych H. National education of Ukrainian girls by means of school subjects in the period Sivkovych. – Обрії: науково-педагогічний журнал. Івано- Франківськ, 2018.
137735	Сівкович Галина Миронівна	Доцент, Основне місце роботи	Кафедра іноземних мов	Диплом кандидата наук ДК 002194, виданий 22.12.2011, Атестат доцента 12/ДЦ 040184, виданий 31.10.2014	14	Іноземна мова (перша)	пп. 2, 6, 13, 17 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти Стажування: Державний вищий навчальний заклад «Івано- Франківський національний медичний університет», посвідчення №09.41-2612, видане 06.06.2017р. 1. Sivkovych H. National education of Ukrainian girls by means of school subjects in the period Sivkovych. – Обрії: науково-педагогічний журнал. Івано- Франківськ, 2018.
28815	Шпарик Юрій Степанович	Професор, Основне місце роботи	Факультет природничих наук	Диплом доктора наук ДД 003135, виданий 03.04.2014, Диплом кандидата наук СХ 011462, виданий 18.05.1988, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 002500, виданий 13.11.2002	9	Лісовпорядкув ання	пп. 1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 18 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти Стажування: Український науково- дослідний інститут гірського лісівництва ім. П.С. Пастернака, тема: «Проблеми всихання ялиників та управління мертвою деревиною в регіоні Українських Карпат», довідка № 01-07/189-20, від 11.09.2020. 1. Шпарик Ю.С. Прогноз всихання ялиників в Українських Карпатах за типами лісу. Наукові праці

						<p>Лісівничої академії наук України. – № 19, 2019. – с. 79-88. https://doi.org/10.15421/411929.</p> <p>2. Шпарик Ю.С., Криницький Г. Т., Дебринюк Ю. М. Тенденції динаміки типів лісорослинних умов і по-родного складу дерево-станів Українських Карпат у зв'язку зі змінами клімату. Наукові праці Лісівничої академії наук України. – 20, 2020. – с. 82-92. https://doi.org/10.15421/412008.</p> <p>3. Шпарик Ю.С., Вітер Р.М., Шпарик В.Ю. Структурні зміни буково-вого (<i>Fagus sylvatica</i> L.) пралісу в контексті клі-матично орієнтованого лісівництва. Ukrainian Journal of Forest and Wood Science. – Vol. 11, № 1, 2020. – 87-97. http://dx.doi.org/10.31548/forest2020.01.087.</p> <p>4. Шпарик Ю.С., Парпан Т.В. Тенденції всихання ялинників Українських Карпат на прикладі вологої буково-ялицевої сусмеречини. Лісівництво і агролісомеліорація – Харків: УкрНДЛГА, 2020. – Вип. 136. – С. 37-45. DOI https://doi.org/10.33220/1026-3365.136.2020.37.</p>
28815	Шпарик Юрій Степанович	Професор, Основне місце роботи	Факультет природничих наук	<p>Диплом доктора наук ДД 003135, виданий 03.04.2014, Диплом кандидата наук СХ 011462, виданий 18.05.1988, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 002500, виданий 13.11.2002</p>	9	<p>Основи фахової підготовки</p> <p>пп. 1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 18 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти Стажування: Український науково-дослідний інститут гірського лісівництва ім. П.С. Пастернака, тема: «Проблеми всихання ялинників та управління мертвою деревиною в регіоні Українських Карпат», довідка № 01-07/189-20, від 11.09.2020. 1. Шпарик Ю.С. Прогноз всихання ялинників в Українських Карпатах за типами лісу. Наукові праці Лісівничої академії наук України. – № 19, 2019. – с. 79-88. https://doi.org/10.15421/411929.</p>

							<p>1/411929.</p> <p>2. Шпарик Ю.С., Криницький Г. Т., Дебринюк Ю. М. Тенденції динаміки типів лісорослинних умов і по-родного складу дерево-станів Українських Карпат у зв'язку зі змінами клімату. Наукові праці Лісівничої академії наук України. – 20, 2020. – с. 82-92. https://doi.org/10.15421/412008.</p> <p>3. Шпарик Ю.С., Вітер Р.М., Шпарик В.Ю. Структурні зміни буко-вого (Fagus sylvatica L.) пралісу в контексті клі-матично орієнтованого лісівництва. Ukrainian Journal of Forest and Wood Science. – Vol. 11, № 1, 2020. – 87-97. http://dx.doi.org/10.31548/forest2020.01.087.</p> <p>4. Шпарик Ю.С., Парпан Т.В. Тенденції всихання ялинників Українських Карпат на прикладі вологої буково-ялицевої сусмеречини. Лісівництво і агролісомеліорація – Харків: УкрНДЛЛГА, 2020. – Вип. 136. – С. 37-45. DOI https://doi.org/10.33220/1026-3365.136.2020.37</p>
47321	Клід Віктор Васильович	Завідувач кафедри, Основне місце роботи	Факультет природничих наук	<p>Диплом магістра, Львівський регіональний інститут державного управління Національної академії державного управління при Президентові України, рік закінчення: 2017, спеціальність: 8.15010001 державне управління, Диплом кандидата наук ДК 040672, виданий 12.04.2007</p>	12	Екологія лісу	<p>пп. 2, 8, 10, 14, 18 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти</p>
166267	Лоп`янка Михайло Антонович	Доцент, Основне місце роботи	Фізико-технічний факультет	<p>Диплом кандидата наук ДК 009136, виданий 17.01.2001, Атестат доцента 02/ДЦ 001004,</p>	19	Фізика	<p>пп. 1, 2, 4, 5, 8, 13, 14, 15 п. 30 Постанови КМУ №347 від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у</p>

				виданий 28.04.2004			сфері вищої освіти Стажування: Інститут фізики конденсованих систем НАН України, відділ квантової статистики (29.03.2017 р. - 03.05.2017 р.). Довідка про стажування №119 від 4.05.2017 р. Тема: «Сучасні методи та методології в теоретичній та прикладній фізиці», затверджено протоколом кафедри фізики і хімії твердого тіла №11 від 10 травня 2017 р. 1. Haluschak, M.O., Mudryi, S.I., Lopyanko, M.A., Nikiruy, L.I., Horichok, I.V. Phase composition Ag- Te system. 2016, Journal of Thermoelectricity, (3), с. 34-39; 5. Наявність наукових публікацій у наукових виданнях, включених до переліку наукових 1. Горічок І.В. Структура і властивості матеріалів на основі систем Ag- Pb-St-Te з високою Л.І. Никируй, М.О. Галушак, М.А. Лоп'яно, Т.О.Семко // Фізика і хімія твердого тіла, Т. Термоелектричні властивості легованого сріблом плюмбум телуриду / М.А. Лоп'яно, Г.Д. Матеїк, І.В. Горічок, Я.С. Яворський. // Фізика і хімія твердого тіла. – 2016. – Т. 17, термоелектричні властивості матеріалів у системі Pb-Ag-Te / М.О. Галушак, С.І. Мудрий, Л.І.Никируй, І.В. Горічок. // Термоелектрика. – 2016. –№3. – С.24-30. 4. Горічок І.В. Структура Ag-Pb-St-Te з високою термоелектричною добротністю./ І.В. Горічок, Л.І. Никируй, М.О. хімія твердого тіла, Т. 17, № 1 (2016), с. 114-128 6. Участь у міжнародному науковому проєкті: «Термоелектричні матеріали та пристрої безпеки» (NATOSPS
28815	Шпарик Юрій Степанович	Професор, Основне місце	Факультет природничих наук	Диплом доктора наук ДД 003135,	9	Лісівництво	пп. 1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 18 п. 30 Постанови КМУ №347

		роботи		<p>виданий 03.04.2014, Диплом кандидата наук СХ 011462, виданий 18.05.1988, Атестат старшого наукового співробітника (старшого дослідника) АС 002500, виданий 13.11.2002</p>		<p>від 10.05.2018 р. і додатку 12 до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти Стажування: Український науково-дослідний інститут гірського лісівництва ім. П.С. Пастернака, тема: «Проблеми всихання ялинників та управління мертвою деревиною в регіоні Українських Карпат», довідка № 01-07/189-20, від 11.09.2020.</p> <p>1. Шпарик Ю.С. Прогноз всихання ялинників в Українських Карпатах за типами лісу. Наукові праці Лісівничої академії наук України. – № 19, 2019. – с. 79-88. https://doi.org/10.15421/411929.</p> <p>2. Шпарик Ю.С., Криницький Г. Т., Дебринюк Ю. М. Тенденції динаміки типів лісорослинних умов і по-родного складу дерево-станів Українських Карпат у зв'язку зі змінами клімату. Наукові праці Лісівничої академії наук України. – 20, 2020. – с. 82-92. https://doi.org/10.15421/412008.</p> <p>3. Шпарик Ю.С., Вітер Р.М., Шпарик В.Ю. Структурні зміни буково-ого (<i>Fagus sylvatica</i> L.) пралісу в контексті клі-матично орієнтованого лісівництва. <i>Ukrainian Journal of Forest and Wood Science</i>. – Vol. 11, № 1, 2020. – 87-97. http://dx.doi.org/10.31548/forest2020.01.087.</p> <p>4. Шпарик Ю.С., Парпан Т.В. Тенденції всихання ялинників Українських Карпат на прикладі вологої буково-ялицевої сушмеречини. Лісівництво і агролісомеліорація – Харків: УкрНДЛГА, 2020. – Вип. 136. – С. 37-45. DOI https://doi.org/10.33220/1026-3365.136.2020.37</p>
--	--	--------	--	--	--	--

Таблиця 3. Матриця відповідності програмних результатів навчання, освітніх компонентів, методів навчання та оцінювання

Програмні результати навчання ОП	ПРН відповідає результату навчання, визначеному стандартом вищої освіти (або охоплює його)	Обов'язкові освітні компоненти, що забезпечують ПРН	Методи навчання	Форми та методи оцінювання
Знання про загальну характеристику класів тварин, їх місце в системі тваринного світу, біологічну характеристику та екологічні особливості представників лісової фауни, морфологічні та анатомічні особливості будови тіла та систем органів тварин	<input type="checkbox"/>	Лісова зоологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Знання основних таксонів зоологічної систематики, їх підпорядкування та застосування	<input type="checkbox"/>	Лісова зоологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Застосовувати законодавчі акти, нормативно-довідкові матеріали, організаційно-управлінську документацію з організації та ведення лісового і мисливського господарства, знання з економіки та права для забезпечення ефективної виробничої діяльності	<input checked="" type="checkbox"/>	Організація і економіка лісового господарства	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Знання особливостей лісового середовища, як місця існування тварин	<input type="checkbox"/>	Лісова зоологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та

			(дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння здійснювати аналіз альтернативних варіантів для вибору оптимальних рішень</i>	<input type="checkbox"/>	Організація і економіка лісового господарства	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Аналізувати результати досліджень лісівничо-таксаційних показників дерев, деревостанів, їх продуктивності, стану насаджень та довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Лісова таксація	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння економічно обґрунтовувати управлінські рішення у сфері ведення лісового господарства</i>	<input type="checkbox"/>	Організація і економіка лісового господарства	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Володіння нормативною та законодавчою базою ведення лісового господарства</i>	<input type="checkbox"/>	Організація і економіка лісового господарства	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький),	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка);

			(Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння застосовувати принципи екологічної та лісової політик з метою ведення лісового господарства на засадах сталого розвитку</i>	<input type="checkbox"/>	Організація і економіка лісового господарства	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання про основні засоби, обігові фонди та фонди обігу, кадри, продуктивність праці, трудомісткість продукції, собівартість, ціни, прибуток, рентабельність, ефект, ефективність тощо; наукові основи багатоцільового використання лісових ресурсів та шляхи підвищення ефективності лісогосподарського виробництва</i>	<input type="checkbox"/>	Організація і економіка лісового господарства	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання основних засад екологічної та лісової політик; економічні засади лісового господарства з врахуванням особливостей його ведення; сутність та зміст основних економічних категорій</i>	<input type="checkbox"/>	Організація і економіка лісового господарства	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння дати оцінку впливу фауни на лісові біоценози та стану природної стійкості лісових екосистем за умови</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова зоологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати,

<i>певного видового складу та розміщення ссавців і птахів</i>			(евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання трофічних зв'язків птахів та їх значення в обмеженні чисельності лісових комах</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова зоологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання про рідкісні та зникаючі види лісової фауни, способи їх охорони та поширення у лісах</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова зоологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання методики виготовлення годівниць, штучних гніздівель та сховищ для різних представників лісової фауни</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова зоологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння проводити дослідження видового, статевого та вікового складу популяцій та облік чисельності лісових</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова зоологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та

<i>тварин</i>			(дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання нормативних документів з ведення лісового господарства в Україні</i>	<input type="checkbox"/>	Основи фахової підготовки	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Застосовувати лісівничі загальновідомі методи збору дослідного матеріалу та його статистичного опрацювання.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Основи фахової підготовки	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння класифікувати типи лісу і провести їх лісівничо- господарське групування</i>	<input type="checkbox"/>	Лісознавство	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння діагностувати типологічні одиниці (тип лісорослинних умов, тип лісу, тип деревостану)</i>	<input type="checkbox"/>	Лісознавство	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький),	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка);

			(Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння пояснити причини формування та охарактеризувати лісівничо-екологічні особливості деревостанів, відмінних за складом, формою, віковою структурою і походженням</i>	<input type="checkbox"/>	Лісознавство	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння виконати облік та оцінку успішності природного поновлення, проаналізувати його структуру і стан</i>	<input type="checkbox"/>	Лісознавство	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння дати порівняльну оцінку біоекологічних властивостей деревних порід</i>	<input type="checkbox"/>	Лісознавство	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння визначити кліматичні показники конкретних лісорослинних умов</i>	<input type="checkbox"/>	Лісознавство	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький),	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка);

			(Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий	практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння дати лісівничо-таксаційну характеристику лісостану</i>	<input type="checkbox"/>	Лісознавство	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Здатність розкрити сутність лісу як складної природної системи, біологічного, географічного та історичного явища</i>	<input type="checkbox"/>	Лісознавство	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Здатність продемонструвати знання і розуміння базових теоретичних і практичних основ дисципліни з біології, морфології та екології лісу, процесів природного поновлення, росту, формування та динаміки лісостанів, взаємодії деревних порід та лісової типології</i>	<input type="checkbox"/>	Лісознавство	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Аналізувати результати досліджень лісівничо-таксаційних показників дерев, деревостанів, їх продуктивності, стану насаджень та довкілля, стану мисливських тварин та їх</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Лісознавство	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

кормової бази.			роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	
Здатність опрацьовувати інформаційні джерела з питань лісознавства	<input type="checkbox"/>	Лісознавство	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Знання про кваліфікаційну характеристику професій зайнятих у лісовому господарстві	<input type="checkbox"/>	Основи фахової підготовки	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Знання структури лісгосподарських підприємств та організацій України	<input type="checkbox"/>	Основи фахової підготовки	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Вміння проводити оцінку наслідків порушень закону про охорону тваринного світу	<input type="checkbox"/>	Лісова зоологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проєкт, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	
<i>Знання про нормативну та законодавчу базу щодо ведення лісового господарства та підприємницької діяльності</i>	<input type="checkbox"/>	Організація і економіка лісового господарства	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проєкт, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння здійснювати планування та керівництво роботами по проведенню охоронних заходів</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова зоологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проєкт, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання про лісові навчальні заклади та наукові установи України</i>	<input type="checkbox"/>	Основи фахової підготовки	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проєкт, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання про видовий склад лісової фауни України</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова зоологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	
<i>Вміння вибрати машину чи знаряддя для виконання відповідної технологічної операції у відповідності з агротехнічними вимогами</i>	<input type="checkbox"/>	Механізація лісгосподарських робіт	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння застосовувати при веденні селекційно-насінницьких робіт знання про механізми передачі господарсько-цінних ознак від батьків своєму потомству</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова генетика і селекція	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння здійснювати підбір і використання необхідного обладнання, інструментів для організації виробничого процесу з урахуванням екологічних, технічних та технологічних можливостей.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Лісова таксація	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Розроблення досконалої системи розрахунку об'ємів користування за видами природних ресурсів</i>	<input type="checkbox"/>	Лісовпорядкування	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проєкт, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	
<i>Вміння використовувати джерела природної генотипової і фенотипової мінливості організмів у селекційному процесі</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова генетика і селекція	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проєкт, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Застосування гнучких форм і методів проведення польових і камеральних робіт</i>	<input type="checkbox"/>	Лісовпорядкування	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проєкт, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Проектувати та організувати ведення лісового та мисливського господарства відповідно до встановлених вимог</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Лісовпорядкування	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проєкт, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння визначати генотипи та фенотипи потомства на основі взаємодії генів та проводити розрахунок очікуваних генотипів</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова генетика і селекція	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	
<i>Вміння визначати приріст за таксаційними показниками різних об'єктів таксації</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова таксація	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння виконувати відведення, оформлення в натурі лісосік та їх матеріально-грошову оцінку</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова таксація	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння визначати запас деревостану переліковими та вимірювальними методами</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова таксація	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння закладати тимчасові і постійні пробні площі у лісостанах</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова таксація	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	
<i>Вміння встановлювати лісівничо-таксаційні ознаки насадження</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова таксація	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння виконувати аналіз ходу росту стовбура</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова таксація	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння визначати напрямок розвитку лісового господарства у відповідності до структури кваліфікаційної характеристики професій зайнятих у лісовому господарстві</i>	<input type="checkbox"/>	Основи фахової підготовки	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння визначати статистично-очікувані співвідношення при різноманітних системах схрещування рослин</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова генетика і селекція	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	
<i>Вміння визначати об'єми зрубаних і ростучих дерев, лісової продукції</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова таксація	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Оцінювати значимість отриманих результатів досліджень дерев, деревостанів, насаджень, лісових масивів і стану довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази і роботи аргументовані висновки</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Лісова таксація	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння проводити наукові дослідження на лісокультурних об'єктах</i>	<input type="checkbox"/>	Лісові культури	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння використовувати лісовимірвальні прилади та інструменти</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова таксація	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			рольова симуляційна гра)	
<i>Забезпечення методів ритмічної та сталої роботи підприємства завдяки застосуванню прогресивних підходів до планування заходів з ведення лісового господарства</i>	<input type="checkbox"/>	Лісовпорядкування	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання систем і форм лісового господарства</i>	<input type="checkbox"/>	Лісовпорядкування	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння використовувати нормативно-довідкові матеріали</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова таксація	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння опрацьовувати інформаційні джерела з питань лісової таксації</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова таксація	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

<p><i>Використання генетичних закономірностей при проведенні лісогосподарських робіт</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Лісова генетика і селекція</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p><i>Вміння складати проекти лісових культур</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Лісові культури</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p><i>Вміння проводити технічне приймання, облік і оцінку якості культур</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Лісові культури</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p><i>Вміння користуватись нормативними галузевими документами</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Основи фахової підготовки</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>

Знання джерел природної мінливості організмів, генетичних основ селекції лісових рослин	<input type="checkbox"/>	Лісова генетика і селекція	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Знання механізмів передачі спадкових материнських ознак своєму потомству	<input type="checkbox"/>	Лісова генетика і селекція	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Знання біохімічних, цитологічних молекулярних основ спадковості та мінливості організмів	<input type="checkbox"/>	Лісова генетика і селекція	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Вміння скласти проект організації і ведення лісового господарства	<input type="checkbox"/>	Лісовпорядкування	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Опанування	<input type="checkbox"/>	Лісовпорядкування	інформаційно-рецептивний	усний контроль і

теоретичними засадами і принципами організації лісовпорядкування			(словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Вміння вираховувати щорічний розмір головного користування та інших рубок	<input type="checkbox"/>	Лісовпорядкування	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Знання принципів проектування лісгосподарських заходів з лісовідновлення	<input type="checkbox"/>	Лісовпорядкування	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у професійній діяльності предметної області лісівничих наук	<input type="checkbox"/>	Безпека життєдіяльності і цивільний захист	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Знання форм обліку	<input type="checkbox"/>	Лісовпорядкування	інформаційно-рецептивний	усний контроль і

<i>лісового фонду та державного лісового кадастру</i>			(словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Організація раціонального використання лісових ресурсів</i>	<input type="checkbox"/>	Лісовпорядкування	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння проводити знімальні роботи і таксацію лісу</i>	<input type="checkbox"/>	Лісовпорядкування	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання сутності та змісту політичного життя, місце та роль політики в житті сучасного суспільства, інституціональні (політичні інститути, політична влада, політична система, політичний режим, політичні партії) та соціокультурні аспекти політики</i>	<input type="checkbox"/>	Політологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння визначити техніко-економічні показники</i>	<input type="checkbox"/>	Основи лісоексплуатації	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні),	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль

<i>технологічних процесів лісокористування та первинної переробки деревини і проводити їх аналіз</i>			репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	(самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання екологічних та юридичних засад функціонування заповідних об'єктів</i>	<input type="checkbox"/>	Природозаповідна справа	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Здатність вести особисту відповідальність за стан довкілля на місцевому, регіональному, національному і глобальному рівнях</i>	<input type="checkbox"/>	Природозаповідна справа	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Здатність формувати екологічне мислення і свідомість, ставлення до природи як унікальної цінності, що забезпечує умови проживання людства</i>	<input type="checkbox"/>	Природозаповідна справа	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Здатність планувати й реалізовувати</i>	<input type="checkbox"/>	Природозаповідна справа	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні),	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль

<p>ефективні заходи з організації господарства, підвищення продуктивності насаджень та їх біологічної стійкості, ощадливого на екологічних засадах використання лісових ресурсів</p>			<p>репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>(самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p>Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Природозаповідна справа</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p>Оцінювати значимість отриманих результатів досліджень дерев, деревостанів, насаджень, лісових масивів і стану довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази і робити аргументовані висновки</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Природозаповідна справа</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p>Вміння працювати в базі даних лісовпорядкування та узгоджувати її з ГІС</p>	<input type="checkbox"/>	<p>ГІС у лісовому господарстві</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль. усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>

<p>Вміння здійснювати пошук заданих показників в комп'ютерних програмах ГС</p>	<input type="checkbox"/>	<p>ГС у лісовому господарстві</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p>Вміння оформляти тематичні карти лісів</p>	<input type="checkbox"/>	<p>ГС у лісовому господарстві</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p>Вміння будувати тематичні карти в комп'ютерних програмах ГС</p>	<input type="checkbox"/>	<p>ГС у лісовому господарстві</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p>Вміння підбирати необхідні для вирішення поставлених завдань формати файлів та комп'ютерні програми</p>	<input type="checkbox"/>	<p>ГС у лісовому господарстві</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p>Знання систем</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Природозаповідна</p>	<p>інформаційно-рецептивний</p>	<p>усний контроль і</p>

<i>управління природно-заповідним фондом; чинного природоохоронного законодавства України</i>		справа	(словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Готовність до роботи з науковою</i>	<input type="checkbox"/>	Дипломна робота	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль, захист бакалаврської роботи
<i>Вміння аналізувати лісокультурний фонд підприємства, вибір типової ділянки лося проектування лісових культур</i>	<input type="checkbox"/>	Дипломна робота	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль, захист бакалаврської роботи
<i>Володіти базовими гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення лісового господарства.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Дипломна робота	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль, захист бакалаврської роботи
<i>Знання основних категорій природно-заповідних об'єктів; класифікацію функцій заповідних екосистем</i>	<input type="checkbox"/>	Природозаповідна справа	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання механізмів резервування природних територій для заповідання; фактори, види і ступінь техногенного впливу на території й об'єкти ПЗФ</i>	<input type="checkbox"/>	Природозаповідна справа	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проєкт, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	
<i>Вміння проводити біомоніторинг; застосовувати методи виділення, проектування, створення та оцінки заповідних територій у професійній діяльності</i>	<input type="checkbox"/>	Природозаповідна справа	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проєкт, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння визначати режими збереження заповідних екосистем та ландшафтів; оцінювати вплив антропогенних факторів на заповідні екосистеми;</i>	<input type="checkbox"/>	Природозаповідна справа	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проєкт, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння визначати і аналізувати основні фізичні, фізико-механічні, хімічні та фізико-хімічні властивості ґрунтів</i>	<input type="checkbox"/>	Лісове ґрунтознавство	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проєкт, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння відбирати і готувати зразки ґрунту до лабораторного аналізу</i>	<input type="checkbox"/>	Лісове ґрунтознавство	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	
<i>Знання класифікації та загальні закономірності географії ґрунтів; ґрунтовий покрив України (генезис, типи, використання, шляхи підвищення родючості)</i>	<input type="checkbox"/>	Лісове ґрунтознавство	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання способів формування та аналізу ГІС</i>	<input type="checkbox"/>	ГІС у лісовому господарстві	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання про рівень родючості ґрунтів, напрямки його збереження та регулювання</i>	<input type="checkbox"/>	Лісове ґрунтознавство	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання методів первинної біометричної обробки кількісних та якісних ознак</i>	<input type="checkbox"/>	Варіаційна статистика в лісовому господарстві	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	
<i>Знання про походження, склад і властивості мінеральної та органічної частини ґрунтів</i>	<input type="checkbox"/>	Лісове ґрунтознавство	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Розуміти і застосовувати особливості процесів росту і розвитку лісових насаджень, теорії та принципи ведення лісового і мисливського господарства для вирішення завдань професійної діяльності</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Дипломна робота	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль, захист бакалаврської роботи
<i>Знання теоретичних основ лісового ґрунтознавства (предмет, історія, структура, методи дослідження)</i>	<input type="checkbox"/>	Лісове ґрунтознавство	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Аналізувати результати досліджень лісівничо-таксаційних показників дерев, деревостанів, їх продуктивності, стану насаджень та довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази.</i>	<input type="checkbox"/>	Дипломна робота	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль, захист бакалаврської роботи
<i>Застосовувати лісівничі загальновідомі методи збору дослідного матеріалу та</i>	<input type="checkbox"/>	Дипломна робота	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний)	усний контроль, захист бакалаврської роботи

його статистичного опрацювання.			пошуковий (дослідницький)	
Проектувати та організувати ведення лісового та мисливського господарства відповідно до встановлених вимог.	<input checked="" type="checkbox"/>	Дипломна робота	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль, захист бакалаврської роботи
Вміння розпізнавати візуально та за результатами хімічних аналізів типову належність і різновидності ґрунтів	<input type="checkbox"/>	Лісове ґрунтознавство	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Вміння користуватися ґрунтовою картою і картограмми та охарактеризувати ґрунтовий покрив господарства	<input type="checkbox"/>	Лісове ґрунтознавство	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Вміння розробляти науково-обґрунтовані заходи по раціональному використанню ґрунтів та забезпечувати збереження родючості в процесі їх використання	<input type="checkbox"/>	Лісове ґрунтознавство	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Вміння планувати лісомеліоративні та лісокультурні заходи охорони ґрунту від водної та повітряної ерозії	<input type="checkbox"/>	Лісове ґрунтознавство	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та

			(дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Оцінювати значимість отриманих результатів досліджень дерев, деревостанів, насаджень, лісових масивів і стану довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази і роботи аргументовані висновки</i>	<input type="checkbox"/>	Дипломна робота	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково- пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль, захист бакалаврської роботи
<i>Знання методів знімальних робіт з лісовпорядкування та інвентаризації лісу</i>	<input type="checkbox"/>	Лісовпорядкування	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання властивостей та режимів ґрунтів (фізичні і фізико- механічні, хімічні і фізико-хімічні)</i>	<input type="checkbox"/>	Лісове ґрунтознавство	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання способів побудови тематичних карт в ГІС</i>	<input type="checkbox"/>	ГІС у лісовому господарстві	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	
<i>Вміння обґрунтовано вибрати для конкретних природно-виробничих умов раціональні варіанти технологічних процесів і систем машин для проведення лісозаготівельних робіт</i>	<input type="checkbox"/>	Основи лісоексплуатації	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння опрацьовувати інформаційні джерела з питань лісоексплуатації</i>	<input type="checkbox"/>	Основи лісоексплуатації	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності</i>	<input type="checkbox"/>	Безпека життєдіяльності і цивільний захист	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Навички забезпечення безпеки життєдіяльності</i>	<input type="checkbox"/>	Безпека життєдіяльності і цивільний захист	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	
<i>Вміння складати розрахунково-технологічні карти на виконання механізованих лісгосподарських робіт</i>	<input type="checkbox"/>	Механізація лісгосподарських робіт	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння створювати навколо себе атмосферу політичної толерантності, вести політичні дискусії та аргументовано відстоювати власну громадянську позицію з врахуванням норм моралі, етики і політичної культури</i>	<input type="checkbox"/>	Політологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння застосовувати отримані теоретичні знання на практиці, аналізуючи сучасні актуальні проблеми політичного життя України та інших країн світу</i>	<input type="checkbox"/>	Політологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння вміло користуватися джерелами та фаховою політологічною літературою</i>	<input type="checkbox"/>	Політологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	
<i>Вміння володіти поняттями і термінами сучасної політичної науки</i>	<input type="checkbox"/>	Політологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Здатність продемонструвати знання і розуміння теоретичних та практичних основ дисципліни щодо вимірювання таксаційних показників, таксації зрубаного і ростучого дерева, приросту окремого дерева та лісостану, таксації заготовлених лісоматеріалів, таксації лісостанів, таксації лісосічного фонду</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова таксація	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання про інструментарій політології: понятійно-категоріальний апарат, методи, принципи, функції, закони</i>	<input type="checkbox"/>	Політологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Здатність продемонструвати знання і розуміння теоретичних та практичних основ дисципліни щодо вирішення інженерних задач під час організації лісосічних і лісоскладських робіт, а також первинної</i>	<input type="checkbox"/>	Основи лісоексплуатації	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

переробки деревини			лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	
Знання історії зародження і розвитку політології, предмет та структуру політичної науки	<input type="checkbox"/>	Політологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Вміння розробляти і оцінювати прості математичні моделі, пояснювати багатомірні моделі системного плану на ЕОМ; використовувати прикладні програми статистичного аналізу	<input type="checkbox"/>	Біометрія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Вміння групувати результати спостереження та обчислювати статистичні показники для малої і великої вибірок	<input type="checkbox"/>	Біометрія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Знання основних функцій комп'ютерних програм ГІС та баз даних	<input type="checkbox"/>	ГІС у лісовому господарстві	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	
<i>Вміння застосовувати методи математичного моделювання і готові моделі для розв'язання конкретних прикладних задач спеціальних дисциплін</i>	<input type="checkbox"/>	Біометрія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Здатність продемонструвати знання і розуміння теоретичних та практичних основ дисципліни щодо статистичного опрацювання результатів спостережень та математичного моделювання об'єктів і явищ, як предметів діяльності фахівців лісового господарства</i>	<input type="checkbox"/>	Біометрія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях</i>	<input type="checkbox"/>	Безпека життєдіяльності і цивільний захист	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння опрацьовувати інформаційні джерела з питань біометрії</i>	<input type="checkbox"/>	Біометрія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	
<i>Вміння користуватись нормативними та довідковими матеріалами з питань механізації робіт у лісовому господарстві</i>	<input type="checkbox"/>	Механізація лісгосподарських робіт	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння розрахувати кількість пального і мастильних матеріалів для конкретного машинотракторного агрегату та їх загальну потребу для виконання виробничої програми по підприємству</i>	<input type="checkbox"/>	Механізація лісгосподарських робіт	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Аналізувати основні етапи та закономірності історичного розвитку для формування громадянської позиції, формування національної гідності та патріотизму.</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Політологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння раціонально комплектувати машинно-тракторний парк, досягаючи найвищої його продуктивності при високій якості результатів</i>	<input type="checkbox"/>	Механізація лісгосподарських робіт	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	
<i>Вміння оцінювати характеристики предмету праці і природно-виробничого середовища та аналізувати їх вплив на функціонування технологічних процесів та навколишнє природне середовище</i>	<input type="checkbox"/>	Основи лісоексплуатації	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння обґрунтувати ефективні способи організації робіт</i>	<input type="checkbox"/>	Основи лісоексплуатації	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання основних форматів файлів комп'ютерних програм ГІС та баз даних</i>	<input type="checkbox"/>	ГІС у лісовому господарстві	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання основних комп'ютерних програм з перегляду, формування та аналізу ГІС, які використовуються в лісовому господарстві</i>	<input type="checkbox"/>	ГІС у лісовому господарстві	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	
<i>Знання теоретичних основ функціонування географічних інформаційних систем</i>	<input type="checkbox"/>	ГІС у лісовому господарстві	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння використовувати пакети програм з біометричної обробки даних: Statistica 7.0, OriginPro 8 та Microsoft Office Excel</i>	<input type="checkbox"/>	Варіаційна статистика в лісовому господарстві	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння проводити первинну статистичну обробку кількісних і якісних ознак</i>	<input type="checkbox"/>	Варіаційна статистика в лісовому господарстві	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння класифікувати первинні числові та категоріальні дані</i>	<input type="checkbox"/>	Варіаційна статистика в лісовому господарстві	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	
<i>Вміння оперувати головними поняттями: вірогідність, випадкова величина, закон розподілу, статистична гіпотеза, статистичний критерій, варіабільність</i>	<input type="checkbox"/>	Варіаційна статистика в лісовому господарстві	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання методів формування експериментів; основних методів формування вибіркового статистичних сукупностей та механізми їх класифікації</i>	<input type="checkbox"/>	Варіаційна статистика в лісовому господарстві	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання основних понять статистики, теорії ймовірностей</i>	<input type="checkbox"/>	Варіаційна статистика в лісовому господарстві	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання основних напрямків використання ГІС в лісовому господарстві</i>	<input type="checkbox"/>	ГІС у лісовому господарстві	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

<p><i>Вміння проводити оцінку лісокультурного фонду і визначити ефективні способи лісовідновлення різних його категорій</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Лісові культури</p>	<p>рольова симуляційна гра) інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p><i>Вміння призначити рубки формування та оздоровлення лісів, виконати опис ділянки, зробити відбір дерев у рубку з оформленням необхідної документації</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Лісівництво</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p><i>Організувати результативні та безпечні умови праці</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Безпека життєдіяльності і цивільний захист</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p><i>Знання принципів і практичних навичок організації лісових розсадників</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Лісові культури</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>

<p><i>Здатність розділяти основні теоретичні положення з онтології, феноменології, діалектики, соціальної філософії, гносеології</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Філософія</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p><i>Знання характерних рис та тенденцій розвитку основних періодів історії філософії</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Філософія</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p><i>Знання історичних типів і форм світогляду, основних кіл філософських проблем, основних напрямків сучасної вітчизняної та світової філософії</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Філософія</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p><i>Знання екологічних особливостей деревних рослин</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Дендрологія</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>

<p><i>Вміння визначати місце і роль виданих діячів культурного життя України на певному історичному етапі</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Історія української культури</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p><i>Уміння володіти основними засадами та біолого-соціальними принципами здорового способу життя; пропагувати здоровий спосіб в суспільстві та у своєму майбутньому трудовому колективі</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Фізична культура</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний)</p>	<p>Здача нормативів рівня фізичної підготовленості для студентів Здача нормативів рівня фізичної підготовленості для студентів</p>
<p><i>Вміння вільно володіти понятійним та термінологічним апаратом навчальної дисципліни; з'ясувати причинно-наслідкові зв'язки і закономірності культурного розвитку українського суспільства в різні історичні періоди</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Історія української культури</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p><i>Вміння вільно орієнтуватися в процесах розвитку української культури</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Історія української культури</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p><i>Вміння аналізувати тенденції розвитку української культури в різні</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Історія української культури</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний,</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи,</p>

<i>історичні епохи</i>			частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання про досягнення українського народу на кожному історичному етапі з часів трипільської культури до наших днів</i>	<input type="checkbox"/>	Історія української культури	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання про основні відомості про генезис, етапи історичного розвитку української культури</i>	<input type="checkbox"/>	Історія української культури	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання багатогранності і багатства здобутків української культури в контексті світової культури. класифікацію основних джерел, які слугують основою для вивчення процесів і явищ у сфері української культури</i>	<input type="checkbox"/>	Історія української культури	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання цивілізаційних витоки і детермінанти української</i>	<input type="checkbox"/>	Історія української культури	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи,

культури; особливості розвитку соціокультурних та релігійно- конфесійних процесів в умовах перебування України під владою інших держав; специфіку ідеологічних впливів Заходу та Сходу;			частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Аналізувати основні етапи та закономірності історичного розвитку для формування громадянської позиції, формування національної гідності та патріотизму.	<input checked="" type="checkbox"/>	Історія української культури	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Знання про технологію вирощування садивного матеріалу і створення лісових культур	<input type="checkbox"/>	Лісові культури	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Вміння кваліфіковано використовувати цінності української культури у професійній діяльності	<input type="checkbox"/>	Історія української культури	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Вміння працювати з історичними джерелами і науковою літературою;	<input type="checkbox"/>	Історія України	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати,

			(евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння визначати місце учасників історичних подій, об'єктивно оцінювати їхню діяльність</i>	<input type="checkbox"/>	Історія України	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння застосовувати елементи алгебри до розв'язання задач геометрії, та використовувати матеріал попередніх тем при вивченні наступних</i>	<input type="checkbox"/>	Вища математика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння застосовувати основні поняття, твердження та теореми до розв'язку задач</i>	<input type="checkbox"/>	Вища математика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання основних понять теорії диференціальних рівнянь та сфери їх застосування</i>	<input type="checkbox"/>	Вища математика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та

			(дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання теорем інтегрального числення функції однієї та багатьох змінних</i>	<input type="checkbox"/>	Вища математика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання основних понять, фактів та теорем аналітичної геометрії</i>	<input type="checkbox"/>	Вища математика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання основних понять, фактів та теорем лінійної алгебри</i>	<input type="checkbox"/>	Вища математика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Здатність до логічного і абстрактного мислення та аналізу</i>	<input type="checkbox"/>	Вища математика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький),	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка);

			(Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння написати, аналізувати та анотувати англомовних статей</i>	<input type="checkbox"/>	Іноземна мова (англійська)	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Проводити літературний пошук українською та іноземними мовами і аналізувати отриману інформацію</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Іноземна мова (англійська)	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Готовність до роботи з науковою і методичною літературою та іншими джерелами інформації на іноземній мові</i>	<input type="checkbox"/>	Іноземна мова (англійська)	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Уміння спілкуватися іноземною мовою з колегами з використанням фахової термінології, читати лісівничу</i>	<input type="checkbox"/>	Іноземна мова (англійська)	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький),	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка);

інформацію з джерел на іноземній мові			(Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	практичний контроль; тестовий контроль.
Готовність до роботи з науковою і методичною літературою та іншими джерелами інформації на іноземній мові	<input type="checkbox"/>	Іноземна мова (перша)	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Проводити літературний пошук українською та іноземними мовами і аналізувати отриману інформацію	<input checked="" type="checkbox"/>	Іноземна мова (перша)	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Уміння спілкуватися іноземною мовою з колегами з використанням фахової термінології, читати лісівничу інформацію з джерел на іноземній мові	<input type="checkbox"/>	Іноземна мова (перша)	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Вміння застосовувати набуті знання у процесі наукової та практичної (професійної) діяльності	<input type="checkbox"/>	Філософія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль;

			лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	тестовий контроль.
<i>Знання механізмів розвитку та взаємодії природних, соціальних та пізнавальних процесів</i>	<input type="checkbox"/>	Філософія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання функцій розподілу випадкових величин та їх головні характеристики; числові характеристики випадкових величин, показники варіації</i>	<input type="checkbox"/>	Варіаційна статистика в лісовому господарстві	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння добре орієнтуватися в першоджерелах та основній сучасній філософській літературі</i>	<input type="checkbox"/>	Філософія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння співвідносити події, явища та процеси з відповідними історичними епохами</i>	<input type="checkbox"/>	Історія України	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий

			письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	контроль.
<i>Вміння критично проаналізувати процес лісогосподарського виробництва чи проведення за відповідними методиками наукових досліджень</i>	<input type="checkbox"/>	Виробнича практика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (звіти практики, самоконтроль та взаємоперевірка)
<i>Здатність розв'язувати складні фахові задачі та практичні проблеми в галузі лісового господарства, що передбачає застосування теорій та методів відповідної науки.</i>	<input type="checkbox"/>	Виробнича практика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (звіти практики, самоконтроль та взаємоперевірка)
<i>Вміння аналізувати ріст і приріст стовбура за таксаційними показниками, обчислювати об'єм стовбура за простими і складними стереометричними формулами</i>	<input type="checkbox"/>	Навчальна практика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (звіти практики, самоконтроль та взаємоперевірка)
<i>Вміння встановлювати таксаційні показники для елементів лісу, ярусів і деревостану, проводити польові роботи з аналізу ходу росту стовбура</i>	<input type="checkbox"/>	Навчальна практика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (звіти практики, самоконтроль та взаємоперевірка)
<i>Вміння закладати пробні площі у лісовому насадженні, вимірювати таксаційні показники, визначати запас деревостану</i>	<input type="checkbox"/>	Навчальна практика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (звіти практики, самоконтроль та взаємоперевірка)
<i>Знання мети проведення і техніку виконання аналізу ходу росту стовбура, класифікацію приросту, способи визначення різних видів приросту окремого дерева</i>	<input type="checkbox"/>	Навчальна практика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (звіти практики, самоконтроль та взаємоперевірка)
<i>Вміння узагальнювати і</i>	<input type="checkbox"/>	Історія України	інформаційно-рецептивний (словесні,	усний контроль і самоконтроль;

<i>систематизувати історичні події, визначати причинно-наслідкові зв'язки в явищах і процесах, що відбувалися на території України від давнини до сьогодення</i>			наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проєкт, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання таксаційних показників насадження, методик закладання пробних площ, способи визначення запасу деревостану</i>	<input type="checkbox"/>	Навчальна практика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (звіти практики, самоконтроль та взаємоперевірка)
<i>Вміння розрізняти життєві форми рослин як екологічні адаптивні структури</i>	<input type="checkbox"/>	Ботаніка	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проєкт, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Готовність до роботи з науковою і методичною літературою та іншими джерелами інформації</i>	<input type="checkbox"/>	Навчальна практика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (звіти практики, самоконтроль та взаємоперевірка)
<i>Уміння користуватися каталогами та науковою літературою, статистичними й інструктивними матеріалами</i>	<input type="checkbox"/>	Курсова робота-2	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль, захист курсової роботи
		Курсова робота 1	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль, захист курсової роботи
<i>Уміння структурувати роботу, складати план</i>	<input type="checkbox"/>	Курсова робота-2	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-	усний контроль, захист курсової роботи

			пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	
		Курсова робота 1	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль, захист курсової роботи
Уміння систематизувати наявну інформацію, співставляти різні позиції, виділяти можливі суперечності та причини їх виникнення.	<input type="checkbox"/>	Курсова робота-2	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль, захист курсової роботи
		Курсова робота 1	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль, захист курсової роботи
Уміння формулювати висновки дослідження, які повинні бути коректними, стислими та містити конкретні пропозиції вирішення проблеми	<input type="checkbox"/>	Курсова робота-2	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль, захист курсової роботи
		Курсова робота 1	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль, захист курсової роботи
Уміння складати список використаних джерел відповідно до ДСТУ	<input type="checkbox"/>	Курсова робота-2	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль, захист курсової роботи
		Курсова робота 1	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль, захист курсової роботи
Знання важливих проблемно-теоретичних питань курсу, та їх трактування сучасною українською історичною наукою	<input type="checkbox"/>	Історія України	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття,	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття,

			бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра) усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Здатність застосовувати теоретичні знання у практичних ситуаціях лісового господарства</i>	<input type="checkbox"/>	Виробнича практика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (звіти практики, самоконтроль та взаємоперевірка)
<i>Знання процесу лісгосподарського виробництва підприємства чи характеру наукової діяльності установи</i>	<input type="checkbox"/>	Виробнича практика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (звіти практики, самоконтроль та взаємоперевірка)
<i>Знання основних техніко-економічні показників виробництва, техніку безпеки та заходи охорони довкілля</i>	<input type="checkbox"/>	Виробнича практика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (звіти практики, самоконтроль та взаємоперевірка)
<i>Знання головних джерел вивчення вітчизняної історії відповідно до різних історичних епох</i>	<input type="checkbox"/>	Історія України	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання основних події, явища, періоди, закономірності, напрями українського історичного процесу в його соціально-економічному та політичному вимірах</i>	<input type="checkbox"/>	Історія України	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	
<i>Аналізувати основні етапи та закономірності історичного розвитку для формування громадянської позиції, формування національної гідності та патріотизму</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Історія України	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вироблення навичок оптимальної мовної поведінки у професійній сфері: вплив на співрозмовника за допомогою вмілього використання різноманітних мовних засобів, оволодіння культурою монологу, діалогу та полілогу; сприйняття й відтворення фахових текстів, засвоєння лексики і термінології свого фаху, вибір комунікативно виправданих мовних засобів, послуговування різними типами словників</i>	<input type="checkbox"/>	Українська мова за (професійним спрямуванням)	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра) усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</i>	<input type="checkbox"/>	Українська мова за (професійним спрямуванням)	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Здатність розв'язувати складні спеціалізовані</i>	<input type="checkbox"/>	Українська мова за (професійним спрямуванням)	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи,

<p>задачі та практичні проблеми у професійній діяльності предметної області лісівничих наук</p>			<p>проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p>Здатність ставити мету конкретної методичної або навчально-пізнавальної діяльності</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Українська мова за (професійним спрямуванням)</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p>Вміння апріорно синтезувати набуті знання із фахових та гуманітарних дисциплін у цілісне світосприйняття та світорозуміння</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Філософія</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p>Знання основних фізичних законів і формул, що описують фізичні процеси і явища</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Фізика</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p>Здійснювати підбір і використання необхідного обладнання, інструментів для</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Навчальна практика</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (звіти практики, самоконтроль та</p>

організації виробничого процесу з урахуванням екологічних, технічних та технологічних можливостей.			пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	взаємоперевірка)
		Виробнича практика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (звіти практики, самоконтроль та взаємоперевірка)
Інтегрувати та удосконалювати виробничі процеси ведення лісового господарства відповідно до чинних вимог	<input checked="" type="checkbox"/>	Виробнича практика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (звіти практики, самоконтроль та взаємоперевірка)
Впроваджувати розроблені проектні рішення у виробництво та забезпечувати ведення лісового господарства на засадах наближеного до природи лісівництва.	<input checked="" type="checkbox"/>	Виробнича практика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (звіти практики, самоконтроль та взаємоперевірка)
Виконувати чітко та якісно професійні завдання, удосконалювати технологію їх виконання та навчати інших	<input checked="" type="checkbox"/>	Виробнича практика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (звіти практики, самоконтроль та взаємоперевірка)
Прагнути до самоорганізації та самоосвіти	<input checked="" type="checkbox"/>	Курсова робота-2	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (звіти практики, самоконтроль та взаємоперевірка)
		Виробнича практика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (звіти практики, самоконтроль та взаємоперевірка)
		Навчальна практика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (звіти практики, самоконтроль та взаємоперевірка)
Навички управління комплексними діями або проектами, відповідальність за прийняття рішень у конкретних виробничих умовах	<input type="checkbox"/>	Виробнича практика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (звіти практики, самоконтроль та взаємоперевірка)
Знання прав та	<input type="checkbox"/>	Виробнича практика	інформаційно-рецептивний	усний контроль і

обов'язків робітників та інженерно- технічних працівників підприємства чи наукових співробітників установи			(словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково- пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	самоконтроль; письмовий контроль (звіти практики, самоконтроль та взаємоперевірка)
Уміння здійснювати самостійну роботу для написання та оформлення рукопису наукової, науково- методичної публікації	<input type="checkbox"/>	Українська мова за (професійним спрямуванням)	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Вміння працювати техніком (спеціалістом, науковим співробітником) на одному з робочих місць підприємства (установи)	<input type="checkbox"/>	Виробнича практика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково- пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (звіти практики, самоконтроль та взаємоперевірка)
Готовність до роботи з науковою і методичною літературою та іншими джерелами інформації	<input checked="" type="checkbox"/>	Українська мова за (професійним спрямуванням)	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Знання основних фізичних констант, та сферу їх використання	<input type="checkbox"/>	Фізика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Знання основних	<input type="checkbox"/>	Лісова ентомологія	інформаційно-рецептивний	усний контроль і

<i>комаха-ентомофагів та збудників хвороб ентомошкідників</i>			(словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання про зовнішню і внутрішню будову комах</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова ентомологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння проводити картування за результатами лісопатологічного моніторингу</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова фітопатологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння застосовувати на практиці заходи ефективної боротьби з хворобами лісів</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова фітопатологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння готувати звіти за</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова фітопатологія	інформаційно-рецептивний (словесні,	усний контроль і самоконтроль;

<i>результатами проведення захисту лісів</i>			наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння визначати показники лісопатологічного моніторингу та виявляти ознаки присутності небезпечних хвороб лісу</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова фітопатологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання термінів проведення захисту лісів для успішного виявлення небезпечних хвороб лісу</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова фітопатологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння підбирати необхідні для виявлення небезпечних хвороб лісу методи проведення захисту лісів</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова фітопатологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння застосовувати результати</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова фітопатологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні),	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль

<p>проведення захисту лісів для ефективної боротьби з хворобами лісів</p>			<p>репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>(самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p>Вміння аналізувати результати проведення захисту лісів для виявлення небезпечних хвороб лісу</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Лісова фітопатологія</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p>Знання основних видів хвороб лісу та їх діагностичні ознаки</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Лісова фітопатологія</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p>Здатність вибрати типове обладнання та інструменти для вирішення сформульованого завдання, а також оцінити економічну ефективність його виконання</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Геодезія</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p>Здатність проводити лісівничі дослідження та</p>	<input type="checkbox"/>	<p>Геодезія</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний,</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи,</p>

вимірювання.			проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Оволодіння науковими основами виконання геодезичних вимірів на місцевості, на підставі аерокосмічних знімків і карт	<input type="checkbox"/>	Геодезія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Знання про сучасні біологічні та хімічні препарати боротьби з ентомошкідниками	<input type="checkbox"/>	Лісова ентомологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Вміння виконувати основні фізичні розрахунки та прості фізичні вимірювання: маси, температури, густини, в'язкості, напруги та струму, частоти, освітлення, дози радіації та інше	<input type="checkbox"/>	Фізика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Оволодіння практичними навиками топографічного знімання	<input type="checkbox"/>	Геодезія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи,

<p><i>місцевості, яке виконується в процесі проведення робіт при лісовпорядкуванні, садово-парковому будівництві</i></p>			<p>частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)</p>	<p>реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p><i>Знання призначення, конструкції та принципи використання сучасних геодезичних і фотограмметричних приладів (в тому числі для автоматизованих вимірів з записом цифрової інформації на магнітні носії; оволодіння практичними навиками роботи з приладами).</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Геодезія</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p><i>Вміння облікувати чисельність комах-шкідників та прогнозувати їх розвиток</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Лісова ентомологія</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p><i>Вміння проводити нагляд за основними потенційно-небезпечними комахами фітофагами</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Лісова ентомологія</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p><i>Вміння засвоїти основи організації лісонасінної справи</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Лісові культури</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати,</p>

			(евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль
<i>Оцінювати значимість отриманих результатів досліджень дерев, деревостанів, насаджень, лісових масивів і стану довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази і робити аргументовані висновки</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Лісові культури	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння здійснювати огляд місць рубок та складати акт про якість виконання рубок та стан очистки ділянок</i>	<input type="checkbox"/>	Лісівництво	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння встановити потребу деревостану в рубках догляду, виконати необхідні натурні камеральні роботи з підготовки ділянок до проведення рубок догляду</i>	<input type="checkbox"/>	Лісівництво	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Закріплення теоретичних знань, отриманих студентом в процесі навчання</i>	<input type="checkbox"/>	Навчальна практика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (звіти практики, самоконтроль та взаємоперевірка)

			пошуковий (дослідницький)	
<i>Вміння провести аналіз стану насаджень і зробити прогноз динаміки його розвитку</i>	<input type="checkbox"/>	Лісівництво	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння розпізнавати основних шкідників деревних порід за зовнішнім виглядом імаго, кладкою яєць, личинок, лялечок, а також за пошкодженнями деревних порід</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова ентомологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння обґрунтувати і призначити способи поліпшення якісного складу лісів</i>	<input type="checkbox"/>	Лісівництво	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння вести лісове господарство на засадах безперервного, невиснажливого і раціонального використання лісових ресурсів, збереження умов відтворення високопродуктивних стійких лісостанів</i>	<input type="checkbox"/>	Лісівництво	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

<p><i>Здатність ефективно здійснювати лісгосподарські заходи з метою підвищення продуктивності та поліпшення якісного складу лісостанів, збереження їх біорізноманіття, підвищення біологічної стійкості лісів до впливу негативних чинників, збереження та відтворення захисних, водорегулювальних, рекреаційно-оздоровчих та інших корисних функцій лісів; розширення застосування методів раціонального використання лісових ресурсів</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Лісівництво</p>	<p>рольова симуляційна гра) інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p><i>Вміння опрацьовувати інформаційні джерела з питань лісівництва</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Лісівництво</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль</p>
<p><i>Розуміти і застосовувати особливості процесів росту і розвитку лісових насаджень, теорії та принципи ведення лісового і мисливського господарства для вирішення завдань професійної діяльності</i></p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Лісівництво</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.</p>
<p><i>Знання про способи одержання необхідних експериментальних даних</i></p>	<input type="checkbox"/>	<p>Фізика</p>	<p>інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий</p>	<p>усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та</p>

			(дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння використовувати основних ентомофагів для проведення біологічного захисту лісових насаджень</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова ентомологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання інтегрованих методів боротьби та засоби захисту лісу від шкідників</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова ентомологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння призначити спосіб головної рубки у відповідності з Правилами рубок, виконати відвід і таксацію ділянки з оформленням необхідних документів</i>	<input type="checkbox"/>	Лісівництво	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння узагальнювати експериментальний матеріал і критично аналізувати літературні джерела</i>	<input type="checkbox"/>	Лісові культури	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький),	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка);

			(Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання змісту, принципів і методів використання інформаційно-геодезичних матеріалів про ліс, отриманих засобами наземного та аерокосмічного знімання місцевості і створенням загальногеографічних і тематичних (головним чином лісових) карт та планів</i>	<input type="checkbox"/>	Геодезія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння вести лісове та садово-паркове господарство на засадах екологічної науки</i>	<input type="checkbox"/>	Екологія лісу	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання прикладних (природничі, спеціальні, технологічні) напрямів розвитку екології</i>	<input type="checkbox"/>	Екологія лісу	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання структури, динаміки та функціонування систем різних рівнів – від моноценозу (організм-середовище) до</i>	<input type="checkbox"/>	Екологія лісу	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький),	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка);

глобальної екосистеми (біосфери)			(Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	практичний контроль; тестовий контроль.
Знання закономірностей дії екологічних факторів та наукові підходи до їх класифікацій	<input type="checkbox"/>	Екологія лісу	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Вміння самостійно проводити хімічний експеримент, проводити статистичну обробку результатів дослідження	<input type="checkbox"/>	Хімія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Вміння самостійно розбиратися в хімічних процесах, отримувати додаткову до лекційного матеріалу інформацію	<input type="checkbox"/>	Хімія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
Демонструвати повагу до етичних принципів та формувати етичні засади співпраці в колективі	<input checked="" type="checkbox"/>	Філософія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль;

			лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	тестовий контроль.
<i>Вміння користуватися лабораторним обладнанням, посудом, реактивами</i>	<input type="checkbox"/>	Хімія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння користуватися навчальною, науковою та методичною літературою з загальної, неорганічної, фізичної та органічної хімії</i>	<input type="checkbox"/>	Хімія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання природи хімічного зв'язку в координаційних сполуках та координаційні можливості біометалів</i>	<input type="checkbox"/>	Хімія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання властивостей електролітів і неелектролітів, елементів та їх найважливіших сполук</i>	<input type="checkbox"/>	Хімія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий

			письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	контроль.
<i>Знання основних законів хімічної кінетики і термодинаміки</i>	<input type="checkbox"/>	Хімія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання сучасних теоретичних положень про будову атома, хімічний зв'язок</i>	<input type="checkbox"/>	Хімія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння складати рівняння простих фізичних рухів і процесів</i>	<input type="checkbox"/>	Фізика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння застосовувати набуті знання до вирішення конкретних технічних чи дослідницьких завдань</i>	<input type="checkbox"/>	Фізика	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	
<i>Вміння вибирати методи та підходи при певних екологічних дослідженнях: вивченні дії екологічних факторів, динаміки чисельності популяцій, ефективності трофічних ланцюгів, продуктивності екосистем</i>	<input type="checkbox"/>	Екологія лісу	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання стратегії та шляхів забезпечення сталого розвитку на локальному, регіональному та глобальному рівні</i>	<input type="checkbox"/>	Екологія лісу	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння проводити добір асортименту деревних рослин для лісових, декоративних і захисних насаджень</i>	<input type="checkbox"/>	Дендрологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння прогнозувати врожаї плодів, шишок, насіння</i>	<input type="checkbox"/>	Дендрологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проєкт, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	
<i>Знання причини токсичної дії важких металів та механізм адаптації рослин до них</i>	<input type="checkbox"/>	Хімія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проєкт, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння вільно орієнтуватися у видовому складі лісових, лісопаркових, захисних і декоративних насаджень на території України</i>	<input type="checkbox"/>	Дендрологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проєкт, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання про біоценотичну роль деревних рослин, закономірностей розвитку та життєдіяльності фітоценозів з їх участю</i>	<input type="checkbox"/>	Дендрологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проєкт, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання морфологічних і біологічних ознак та господарське значення місцевих та інтродукованих видів деревних рослин</i>	<input type="checkbox"/>	Дендрологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проєкт, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	
<i>Знання особливостей росту і розвитку деревних рослин</i>	<input type="checkbox"/>	Дендрологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проєкт, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння користуватися методикою геоботанічного опису і аналізу трав'яного вкриття екосистем.</i>	<input type="checkbox"/>	Ботаніка	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проєкт, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння розрізняти відмінні риси основних родин і представників рослинного вкриття різних екосистем</i>	<input type="checkbox"/>	Ботаніка	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проєкт, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння за морфологічними й анатомічними ознаками, користуючись визначниками рослин, визначити родину, рід, вид рослини</i>	<input type="checkbox"/>	Ботаніка	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	
<i>Аналізувати результати досліджень лісівничо-таксаційних показників дерев, деревостанів, їх продуктивності, стану насаджень та довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Лісівництво	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання відмінних рис основних родин і представників рослинного вкриття різних екосистем природних зон; основних представників флори України</i>	<input type="checkbox"/>	Ботаніка	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання основних закономірностей розвитку та особливості морфологічної й анатомічної будови окремих органів у зв'язку з їх функціями</i>	<input type="checkbox"/>	Ботаніка	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння давати комплексну оцінку стану та динаміки екосистем і прогнозувати перспективи їх розвитку</i>	<input type="checkbox"/>	Екологія лісу	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	
<i>Знання особливостей морфологічної й анатомічної будови рослин на рівні клітин, тканин, органів, організмів</i>	<input type="checkbox"/>	Ботаніка	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Вміння самостійно готувати мікропрепарати і працювати з мікроскопом</i>	<input type="checkbox"/>	Ботаніка	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання шляхів і основних етапів еволюції рослинного світу</i>	<input type="checkbox"/>	Ботаніка	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання особливостей екології лісових комах-шкідників та умови формування осередків їх масового розмноження</i>	<input type="checkbox"/>	Лісова ентомологія	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія,	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.

			діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	
<i>Вміння оцінювати вплив екологічних факторів середовища</i>	<input type="checkbox"/>	Екологія лісу	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знання розвитку, зміни і будови органів у процесі філогенезу й онтогенезу та під дією умов довкілля; типи розмноження рослин, їх суть і значення; життєві цикли рослин із чергуванням поколінь і зміною ядерних фаз та способи відтворення й розмноження</i>	<input type="checkbox"/>	Ботаніка	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні), репродуктивний, проблемний, частково-пошуковий (евристичний), пошуковий (дослідницький), (Розповідь, лекції, консультації, письмові і усні перевірки самостійної роботи студентів, лабораторні заняття, бесіда, дискусія, діалог, індивідуальний/груповий проект, презентація, ділова/ рольова симуляційна гра)	усний контроль і самоконтроль; письмовий контроль (самостійні роботи, контрольні роботи, реферати, самоконтроль та взаємоперевірка); практичний контроль; тестовий контроль.
<i>Знати і дотримуватися вимог з мовного оформлення та стилю викладу матеріалу, структурних компонентів та загальнотехнічних вимог до оформлення курсових робіт</i>	<input type="checkbox"/>	Курсова робота-2	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль, захист курсової роботи
		Курсова робота 1	інформаційно-рецептивний (словесні, наочні) репродуктивний проблемний частково-пошуковий (евристичний) пошуковий (дослідницький)	усний контроль, захист курсової роботи