

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«СТАНДАРТИЗАЦІЯ»
на 2020 / 2021 навчальний рік

Галузь знань – 20 «Аграрні науки і продовольство»

Спеціальність – 205 «Лісове господарство»

Рівень вищої освіти – початковий (короткий цикл) рівень

Форма навчання – денна та заочна

Семестр, в якому викладається дисципліна – 2

Дисципліна – вибіркова

Кількість годин за навчальним планом – 90 години / 3 кредити ЄКТС

Денна форма навчання

Загальна кількість годин	Лекції	Семінарські	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота	Форма підсумкового контролю
90	14	–	16	–	60	Залік

Заочна форма навчання

Загальна кількість годин	Лекції	Семінарські	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота)	Форма підсумкового контролю
90	4	–	4	–	82	Залік

Викладачка/федри, який забезпечує проведення лекційних занять:

Шклярєвський М.А.

Викладач кафедри, який забезпечує проведення практичних занять:

Шклярєвський М.А.

АНОТАЦІЯ КУРСУ

Дисципліна вивчає загальні принципи стандартизації, метрології та сертифікації. Розглядаються сучасне законодавство про стандартизацію, метрологію і сертифікацію, основи складання нормативних документів, призначених для формування технічних умов, технологічних процесів у лісовому господарстві. Дисципліна дає практичні навички застосування правил метрологічного забезпечення процесів оцінки якості лісгосподарської продукції.

МЕТА КУРСУ

Мета. Дисципліна вивчає загальні принципи стандартизації, метрології та сертифікації. Розглядаються сучасне законодавство про стандартизацію, метрологію і сертифікацію, основи складання нормативних документів, призначених для формування технічних умов, технологічних процесів у лісовому господарстві. Дисципліна дає практичні навички застосування правил метрологічного забезпечення процесів оцінки якості лісогосподарської продукції.

Завдання: опанування теоретичними знаннями та набуття практичних навичок з питань стандартизації у галузі лісового господарства, вміннями використання нормативної документації та застосування її на практиці.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

знати:

- основні поняття в сфері стандартизації та сертифікації;
- основні положення стандартизації;
- терміни та визначення основних понять у галузі стандартизації;
- класифікацію стандартів та правила їх прийняття і застосування;
- основні методи розробки стандартів підприємства в сфері якості;
- типи стандартів, використовуваних для регламентації та реєстрації;
- законодавчу базу у галузі стандартизації та сертифікації;
- загальну організацію робіт в галузі стандартизації;
- органи стандартизації в Україні;
- принципи державної політики у галузі стандартизації.

вміти:

- використовуючи нормативно-технічну документацію, довідкову та науково-технічну літературу, інформаційні технології, складати алгоритм визначення вимог об'єкту стандартизації;
- розробляти документи, що регламентують виконання процесів чи їх окремих стадій і операцій (стандартні операційні процедури);
- визначати та формулювати показники й критерії для об'єктивної і всебічної оцінки якості об'єктів стандартизації;
- використовувати термінологію у галузі стандартизації та сертифікації;
- оцінювати відповідність нормативних документів діючим стандартам;
- готувати пропозиції щодо зміни стандартів та інших документів із стандартизації, затверджених на підприємстві;
- правильно трактувати й використовувати міжнародні стандарти у галузі стандартизації.

У результаті вивчення навчальної дисципліни здобувачі набувають такі компетентності:

Інтегральна компетентність

Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення

досліджень або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.

Загальні компетентності

6. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
7. Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.
8. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.
11. Навички здійснення безпечної діяльності.
12. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

Спеціальні (фахові) компетентності

1. Здатність застосовувати знання і уміння лісівничої науки й практичний досвід ведення лісового господарства.
2. Здатність проводити лісівничі вимірювання та дослідження.
3. Здатність використовувати знання й практичні для аналізу біологічних явищ і процесів, біометричної обробки дослідних даних та їх математичного моделювання.
4. Здатність аналізувати стан дерев, лісостанів, особливості їх росту і розвитку на основі вивчення дослідних даних, літературних джерел та нормативно-довідкових матеріалів.
5. Здатність вирішувати поставлені завдання зі створення насаджень, їх вирощування та формування на основі вивчення літературних та нормативних джерел передового виробничого досвіду.
6. Здатність вибрати типове обладнання та інструменти для вирішення сформульованого завдання, а також оцінити економічну ефективність його виконання.
7. Здатність вирішувати поставлені завдання з інвентаризації лісів, оцінювати лісові ресурси та продукцію.
9. Здатність розробляти проектну документацію, зокрема описи, положення, інструкції та інші документи.
10. Здатність організовувати роботу малих колективів виконавців.
11. Здатність планувати й реалізовувати ефективні заходи з організації господарства, підвищення продуктивності насаджень та їх біологічної стійкості, ощадливого, на екологічних засадах, використання лісових ресурсів.
12. Екологічні мислення і свідомість, ставлення до природи як унікальної цінності, що забезпечує умови проживання людства, особиста відповідальність за стан довкілля на місцевому регіональному, національному і глобальному рівнях.

Програмні результати навчання

Здобувач повинен:

4. Володіти базовими гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями для вирішення завдань з організації та ведення лісового господарства.

5. Розуміти і застосовувати особливості процесів росту і розвитку лісових насаджень, теорії та принципи ведення лісового і мисливського господарства для вирішення завдань професійної діяльності.

6. Здійснювати підбір і використання необхідного обладнання, інструментів для організації виробничого процесу з урахуванням екологічних, технічних та технологічних можливостей.

7. 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.

8. Проектувати та організовувати ведення лісового та мисливського господарства відповідно до встановлених вимог.

9. Застосовувати лісівничі загальновідомі методи збору дослідного матеріалу та його статистичного опрацювання.

10. Аналізувати результати досліджень лісівничо-таксаційних показників дерев, деревостанів, їх продуктивності, стану насаджень та довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази.

11. Оцінювати значимість отриманих результатів досліджень дерев, деревостанів, насаджень, лісових масивів і стану довкілля, стану мисливських тварин та їх кормової бази і робити аргументовані висновки.

12. Інтегрувати та удосконалювати виробничі процеси ведення лісового господарства відповідно до чинних вимог.

16. Організувати результативні та безпечні умови праці.

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ

Вивчення цього курсу передбачає повне та часткове формування відповідних компетентностей (табл. 1).

Таблиця 1 – Компетентності та оцінювання рівня їх досягнення здобувачами

Компетентність	Ступінь сформованості компетентності	Оцінювання
Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень або здійснення інновацій та характеризується	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними результатами навчання за навчальною дисципліною	Поточне (модульний контроль), підсумкове (екзамен).

невизначеністю умов і вимог.		
Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними результатами навчання за навчальною дисципліною	Поточне (модульний контроль), підсумкове (екзамен).
Знання та розуміння предметної області та розуміння професії.	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними результатами навчання за навчальною дисципліною	Поточне (модульний контроль), підсумкове (екзамен).
Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними результатами навчання за навчальною дисципліною	Поточне (модульний контроль), підсумкове (екзамен).
Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними результатами навчання за навчальною дисципліною	Поточне (модульний контроль), підсумкове (екзамен).
Прагнення до збереження навколишнього середовища.	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними результатами навчання за навчальною дисципліною	Поточне (модульний контроль), підсумкове (екзамен).
Навички здійснення безпечної діяльності.	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними результатами навчання за навчальною дисципліною	Поточне (модульний контроль), підсумкове (екзамен).
Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними результатами навчання за навчальною дисципліною	Поточне (модульний контроль), підсумкове (екзамен).
Здатність застосовувати знання і вміння лісівничої науки й практичний досвід ведення лісового господарства.	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними результатами навчання за навчальною дисципліною	Поточне (модульний контроль), підсумкове (екзамен).
Здатність проводити лісівничі вимірювання та дослідження.	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними	Поточне (модульний контроль),

	результатами навчання за навчальною дисципліною	підсумкове (екзамен).
Здатність використовувати знання й практичні для аналізу біологічних явищ і процесів, біометричної обробки дослідних даних та їх математичного моделювання.	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними результатами навчання за навчальною дисципліною	Поточне (модульний контроль), підсумкове (екзамен).
Здатність аналізувати стан дерев, лісостанів, особливості їх росту і розвитку на основі вивчення дослідних даних, літературних джерел та нормативно-довідкових матеріалів.	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними результатами навчання за навчальною дисципліною	Поточне (модульний контроль), підсумкове (екзамен).
Здатність вирішувати поставлені завдання зі створення насаджень, їх вирощування та формування на основі вивчення літературних та нормативних джерел передового виробничого досвіду.	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними результатами навчання за навчальною дисципліною	Поточне (модульний контроль), підсумкове (екзамен).
Здатність вибрати типове обладнання та інструменти для вирішення сформульованого завдання, а також оцінити економічну ефективність його виконання.	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними результатами навчання за навчальною дисципліною	Поточне (модульний контроль), підсумкове (екзамен).
Здатність вирішувати поставлені завдання з інвентаризації лісів, оцінювати лісові ресурси та продукцію.	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними результатами навчання за навчальною дисципліною	Поточне (модульний контроль), підсумкове (екзамен).
Здатність розробляти проектну документацію, зокрема описи, положення, інструкції та інші документи.	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними результатами навчання за навчальною дисципліною	Поточне (модульний контроль), підсумкове (екзамен).
Здатність організовувати роботу малих колективів виконавців.	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними результатами навчання за навчальною дисципліною	Поточне (модульний контроль), підсумкове (екзамен).
Здатність планувати й реалізовувати ефективні заходи з організації господарства,	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними	Поточне (модульний контроль),

підвищення продуктивності насаджень та їх біологічної стійкості, ощадливого, на екологічних засадах, використання лісових ресурсів.	результатами навчання за навчальною дисципліною	підсумкове (екзамен).
Екологічні мислення і свідомість, ставлення до природи як унікальної цінності, що забезпечує умови проживання людства, особиста відповідальність за стан довкілля на місцевому регіональному, національному і глобальному рівнях.	Повністю сформована. Співвідноситься з метою курсу та програмними результатами навчання за навчальною дисципліною	Поточне (модульний контроль), підсумкове (екзамен).

Основними видами навчальних аудиторних занять, під час яких здобувачі вищої освіти отримують необхідні знання, є: лекції, практичні та індивідуальні заняття, консультації.

Під час викладання лекційного матеріалу передбачено поєднання таких форм і методів навчання, як лекції–бесіди та лекції–візуалізації.

Лекція – логічно вивершений, науково обґрунтований і систематизований виклад певного наукового або науково-методичного питання, ілюстрований, за необхідності, засобами наочності. Лекція є однією з основних організаційних форм навчальних занять і, водночас, методів навчання.

Лекція із застосуванням ігрових методів – застосовуються методи мозкової атаки, методи конкретних ситуацій та інші, коли здобувачі самі формулюють проблему і намагаються її вирішити.

Практичні заняття – форма навчального заняття, на якому викладач організує детальний розгляд здобувачами окремих теоретичних питань навчальної дисципліни та формує вміння та навички їх практичного застосування шляхом індивідуального виконання здобувачами відповідно до сформульованих завдань.

Індивідуальне заняття – форма навчального заняття, що проводиться з окремими здобувачами з метою підвищення рівня їх підготовки та розкриття індивідуальних творчих здібностей.

Консультація – форма навчального заняття, при якій здобувач отримує відповіді від викладача на конкретні запитання або пояснення певних теоретичних питань чи аспектів їх практичного застосування (проводяться протягом семестру – поточні консультації, семестрові та екзаменаційні).

Зміст дисципліни: Технічне регулювання в Україні. Основні поняття та визначення в сфері стандартизації. Національні системи стандартизації. Державна система стандартизації, класифікатори продукції. Види стандартів,

їх структура. Міжнародна стандартизація. Принципи та правила гармонізації національних стандартів. Система стандартизації. Структура національних стандартів, правила розробки. Стандартизація в зарубіжних країнах. Структура стандартів на продукцію, правила розробки. Структура стандартів на технологічну операцію, правила розробки. Стандартизація послуг, основні етапи та методи.

ОЦІНЮВАННЯ

Оцінювання знань здобувачів здійснюється відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу Харківського національного аграрного університету ім. В.В. Докучаєва», «Положення про екзамени та заліки в Харківському національному аграрному університеті ім. В.В. Докучаєва», «Положення про оцінювання знань здобувачів вищої освіти у Харківському національному аграрному університеті ім. В.В. Докучаєва».

Формування і оцінювання зазначених у табл. 1 компетентностей досягається під час:

- проведення лекційних, практичних занять і оцінюється сумою набраних балів;
- виконання завдань із пошуку та опрацювання іншомовних джерел з фаху у межах курсу (оцінюється під час захисту рефератів, екзамену);
- організації та планування самостійного навчання, виконання завдань (поточний та модульний контроль).

Поточний контроль знань здобувачів здійснюється за двома напрямками:

I – контроль систематичності та активності роботи на практичних заняттях;

II – контроль за виконанням завдань для самостійного опрацювання.

Поточний контроль здійснюється у формі: усне опитування; фронтальне опитування; індивідуальне опитування; письмові контрольні роботи; тестування. Протягом вивчення дисципліни здійснюється самоконтроль.

Модульний контроль проводиться з урахуванням поточного контролю за відповідний змістовий модуль і має на меті інтегровану оцінку результатів навчання здобувача після вивчення матеріалу з логічно завершеної частини дисципліни – змістового модуля.

Підсумковий контроль проводиться у формі екзамену у терміни, передбачені графіком навчального процесу.

Семестровий екзамен – форма оцінки підсумкового засвоєння здобувачами теоретичного та практичного матеріалу з окремої навчальної дисципліни, що проводиться як контрольний захід. Завданням екзамену є перевірка розуміння здобувачем програмного матеріалу в цілому, логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, здатності творчого використання накопичених знань, уміння сформулювати своє ставлення до певної проблеми

навчальної дисципліни тощо. В умовах реалізації компетентнісного підходу екзамен оцінює рівень засвоєння здобувачем компетентностей, що передбачені кваліфікаційними вимогами.

На іспит з іноземної мови виносяться чотири завдання (читання та письмовий переклад зі словником наукової статті з фаху; письмове анотування англійською мовою україномовної фахової статті; тест з граматики, лексики, читання; монологічне повідомлення та співбесіда англійською мовою з питань наукового дослідження здобувача).

При оцінюванні знань і умінь на семестровому екзамені викладач дотримується таких правил:

Відмінно / А / 90-100 балів—передбачає повне розуміння тексту, його адекватний літературний письмовий переклад зі словником; чіткий, логічний та повний аналіз україномовної фахової статті, вживання необхідних англійських стандартних кліше та фахової лексики для написання анотації; виконання тесту з граматики, лексики та читання (допускається 2-3 помилки); продукування монологічного повідомлення на тему, пов'язану з науковим дослідженням здобувача та ведення дискусії.

Добре / В / 82-89 балів— передбачає достатньо повне розуміння тексту, його адекватний літературний письмовий переклад зі словником (допускаються певні неточності у вигляді 4-5 несуттєвих помилок лексичного та граматичного характеру, що не впливають на загальне смислове сприйняття перекладу); чіткий та логічний аналіз україномовної фахової статті, вживання англійських стандартних кліше та фахової лексики для написання анотації з допущенням несуттєвих граматичних помилок; виконання тесту з граматики, лексики та читання (допускається 4 помилки); продукування монологічного повідомлення на тему, пов'язану з науковим дослідженням здобувача та ведення дискусії.

Добре / С / 75-81 бал— передбачає достатньо повне розуміння тексту, його письмовий переклад зі словником (допускаються певні неточності у вигляді 6 несуттєвих помилок лексичного та граматичного характеру, що не впливають на загальне смислове сприйняття перекладу); чіткий та логічний аналіз україномовної фахової статті, вживання англійських стандартних кліше та фахової лексики для написання анотації з допущенням несуттєвих лексико-граматичних помилок; виконання тесту з граматики, лексики та читання (допускається 6 помилок); продукування монологічного повідомлення на тему, пов'язану з науковим дослідженням здобувача без висвітлення наукової новизни та актуальності та ведення дискусії.

Задовільно / D / 66-74 бали— передбачає недостатньо повне розуміння тексту, його письмовий переклад зі словником (допускаються певні неточності у вигляді декількох суттєвих помилок лексичного, граматичного та стилістичного характеру, що впливають на загальне смислове сприйняття перекладу); аналіз україномовної фахової статті, вживання декількох англійських стандартних кліше та фахової лексики для написання анотації з допущенням суттєвих лексико-граматичних помилок; виконання тесту з

граматики, лексики та читання (допускається до 10 помилок); продукування монологічного повідомлення на тему, пов'язану з науковим дослідженням здобувача без висвітлення наукової новизни та актуальності з допущенням граматичних помилок при його мовному оформленні та веденні дискусії.

Задовільно/ E /60-65 –передбачає поверхнєве розуміння тексту, його письмовий переклад зі словником (допускаються суттєві помилки лексичного, граматичного та стилістичного характеру, що впливають на загальне смислове сприйняття перекладу); анотування україномовної фахової статті з вживанням декількох англомовних стандартних кліше з допущенням суттєвих лексико-граматичних помилок; виконання тесту з граматики, лексики та читання (допускається до 12 помилок); продукування монологічного повідомлення на тему, пов'язану з науковим дослідженням здобувача без висвітлення основних структурних компонентів доповіді з допущенням граматичних помилок.

Незадовільно / FX / 35-59– передбачає часткове розуміння тексту та його переклад зі словником з допущенням великої кількості помилок;анотування україномовної фахової статті без дотримання її структури (з вживанням 2-3 англомовних стандартних кліше з допущенням суттєвих лексико-граматичних помилок); виконання тесту з граматики, лексики та читання (з допущенням більше 12 помилок); неспроможність продукування монологічного повідомлення на тему, пов'язану з науковим дослідженням здобувача.

Незадовільно / F / 1-34 бали – здобувач не відповідає.

Підсумкова оцінка виставляється на основі суми набраних балів за результатами поточного, модульного та семестрового контролю.

ПОЛІТИКА КУРСУ

- Курс передбачає індивідуальну та групову роботу.
- Середовище в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики.
- Усі завдання, передбачені програмою, мають бути виконані у встановлений термін.
- Якщо здобувач вищої освіти відсутній з поважної причини, він/вона презентує виконані завдання під час консультації викладача.
- Під час роботи над індивідуальними науково-дослідними завданнями та проектами недопустимо порушення академічної доброчесності.
- Презентації та виступи мають бути авторськими та оригінальними.