

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
«ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»**



Факультет природничих наук

Кафедра лісознавства

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Енергетичні плантації

Освітня програма Лісове господарство

Спеціалізація (за наявності) Лісове господарство

Спеціальність 205 Лісове господарство

Галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 1 від “ 4” вересня 2020 р.

м. Івано-Франківськ – 2020 р.

Силабус – це документ, в якому роз'яснюється взаємна відповідальність викладача і студента. В ньому представляються процедури, політики, зміст курсу, а також календар його виконання. В силабусі мають бути озвучені вимірювані цілі, які викладач ставить перед своєю дисципліною.

Студент має зрозуміти, чого він/вона зможе навчитися, чим саме може бути корисним цей курс. Силабус окреслює концептуальний перехід від «здобування знань» і «одержання практичних навичок» до компетентностей, що їх може засвоїти студент, вивчаючи цей курс. Силабус включає в себе анотацію курсу, мету (компетентності), перелік тем, матеріали для читання, правила стосовно зарахування пропущених занять. На відміну від робочого тематичного плану і навчально-методичного комплексу дисципліни, силабус створюється для студента.

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація до курсу
3. Мета та цілі курсу
4. Компетентності
5. Результати навчання
6. Організація навчання курсу
7. Система оцінювання курсу
8. Політика курсу
9. Рекомендована література

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Енергетичні плантації
Рівень вищої освіти	Бакалавр
Викладач (-і)	Доц. Бродович Р.І.
Контактний телефон викладача	+380955091448
Е-mail викладача	roman.brodovych@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	Вибіркова
Обсяг дисципліни	9 кредити, 270 годин
Посилання на сайт дистанційного навчання	http://www.d-learn.pu.if.ua/
Консультації	Згідно затвердженого розкладу консультацій
2. Анотація до курсу	
<p>Навчальна дисципліна «Енергетичні плантації» розрахована на студентів за спеціальністю 205 Лісове господарство відповідно до освітньо-професійних програм «Бакалавр», згідно з навчальним планом. Курс побудований у відповідності із загальними завданнями, які стоять перед майбутніми фахівцями даного профілю на сучасному етапі. Він є одним із нормативних курсів, який має практичну спрямованість.</p>	
3. Мета та цілі курсу	
<p>Мета вивчення дисципліни полягає в опрацюванні студентами системи заходів, спрямованих на створення і вирощування плантаційних лісових насаджень. Інтенсифікація лісокультурного виробництва при промисловому лісовирощуванні передбачає поєднання агротехнічних, хімічних лісівничих та інших засобів, тому студентам необхідно добре оволодіти теоретичними питаннями та навчитися узагальнювати лісокультурний досвід, бути знайомими із прийомами, засобами та методами промислового лісовирощування. Навчальна дисципліна «Промислові методи лісовирощування» базується на теоретичних знаннях і практичних досягненнях таких загальнобіологічних та фізико-географічних дисциплін як: біологія, ботаніка, геоморфологія, ґрунтознавство, фізіологія, екологія рослин, кліматологія, систематика рослин, а також спеціальних наукових дисциплін таких як: агрохімія, дендрологія, лісознавство та лісівництво, таксація лісу, механізація лісгосподарських робіт, лісові культури, лісова селекція, та багатьох інших. При проектуванні та створенні лісових плантацій фахівці повинні володіти навиками та знаннями, які, передусім, ґрунтуються на глибоких знаннях природи біогеоценозів. Успішне вирощування лісових насаджень промислового призначення потребує комплексу науково обґрунтованих заходів, які забезпечують створення оптимального екологічного середовища на період від отримання насіння до формування біологічно стійких деревостанів.</p> <p>Завдання дисципліни – забезпечити засвоєння студентами:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основних принципів створення лісових плантацій різного цільового призначення; - основ добору деревних рослин для плантаційних насаджень; - основ добору типів лісових плантацій залежно від мети господарювання; 	

- основ технології створення та вирощування плантаційних насаджень різного цільового призначення;
- ефективних агротехнічних заходів із вирощування плантацій;
- правил та критеріїв оцінки якості лісових плантаційних насаджень залежно від їхнього цільового призначення.

4. Компетентності та результати навчання

У результаті вивчення дисципліни студент повинен:

знати:

- теоретичні та прикладні положення плантаційного вирощування деревної сировини, які б дозволили узагальнювати і критично оцінювати сучасні знання щодо створення та вирощування плантацій різного цільового призначення;

вміти:

- застосовувати методи та технології промислових методів лісовирощування для вирішення господарських потреб суспільства.

6. Організація навчання курсу					
Обсяг курсу					
Вид заняття		Загальна кількість годин			
лекції		60 год			
семінарські заняття / практичні / лабораторні		40 год			
самостійна робота		170 год			
Ознаки курсу					
Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий		
3,4	205 Лісове господарство	2	Вибірковий		
Тематика курсу					
Змістовий модуль 1. Теоретичні основи промислового лісовирощування					
Тема, план	Форма заняття	Література	Завдання, год	Вага оцінки	Термін виконання
Тема 1. Промислове лісовирощування та його сучасне значення	Лекція 6 год.	Згідно списку літератури	Опрацювати теоретичний матеріал	1-5	Згідно розкладу
Тема 2. Види (типи) плантацій деревних рослин, їх цільове призначення та особливості	Лекція 6 год.	Згідно списку літератури	Опрацювати теоретичний матеріал	1-5	Згідно розкладу
Тема 3. Принципи організації лісових плантаційних підприємств	Лекція 6 год.	Згідно списку літератури	Опрацювати теоретичний матеріал	1-5	Згідно розкладу
Змістовий модуль 2. Особливості створення та вирощування плантацій різного цільового призначення					
Тема 4. Методологія добору деревних рослин та виду садивного матеріалу для створення плантаційних насаджень	Лекція 6 год.	Згідно списку літератури	Опрацювати теоретичний матеріал	1-5	Згідно розкладу
Тема 5. Технології створення плантацій хвойних деревних рослин в умовах України	Лекція 6 год.	Згідно списку літератури	Опрацювати теоретичний матеріал	1-5	Згідно розкладу

Тема 6. Технології створення плантацій листяних деревних рослин в умовах України	Лекція 8 год.	Згідно списку літератури	Опрацювати теоретичний матеріал	1-5	Згідно розкладу
Тема 7. Закордонний досвід створення та вирощування плантацій різного типу з використанням найпродуктивніших деревних культиварів	Лекція 8 год.	Згідно списку літератури	Опрацювати теоретичний матеріал	1-5	Згідно розкладу
Тема 8. Організація робіт та охорона праці під час створення енергетичних плантацій	Лекція 6 год.	Згідно списку літератури	Опрацювати теоретичний матеріал	1-5	Згідно розкладу
Тема 9. Документація та звітність при створенні плантацій	Лекція 4 год.	Згідно списку літератури	Опрацювати теоретичний матеріал	1-5	Згідно розкладу
Тема 10. Економічна та грошова оцінка закладання енергетичних плантацій	Лекція 4 год.	Згідно списку літератури	Опрацювати теоретичний матеріал	1-5	Згідно розкладу
Практичний модуль					
Практичне заняття 1 Характеристика та лісокультурна оцінка земель, відведених під створення плантацій	Практичне заняття 5 год.	Згідно списку літератури	Опрацювати практичний матеріал	1-5	Згідно розкладу
Практичне заняття 2 Маточні тополеві плантації. Особливості вирощування, утримання та заготівлі садивного матеріалу. Продуктивність маточної плантації.	Практичне заняття 5 год.	Згідно списку літератури	Опрацювати практичний матеріал	1-5	Згідно розкладу
Практичне заняття 3 Вибір деревних рослин і видів садивного матеріалу для створення плантацій та їх обґрунтування	Практичне заняття 5 год.	Згідно списку літератури	Опрацювати практичний матеріал	1-5	Згідно розкладу
Практичне заняття 4 Розробка і обґрунтування агротехнічних та технологічних параметрів створення плантації на лісокультурних ділянках № 1 та № 2	Практичне заняття 5 год.	Згідно списку літератури	Опрацювати практичний матеріал	1-5	Згідно розкладу

Практичне заняття 5 Садивний матеріал для створення плантацій, його заготівля та зберігання.	Практичне заняття 5 год.	Згідно списку літератури	Опрацювати практичний матеріал	1-5	Згідно розкладу
Практичне заняття 6 Розрахунок кошторису прямих витрат на створення плантацій. Організація і охорона праці при їх створенні.	Практичне заняття 5 год.	Згідно списку літератури	Опрацювати практичний матеріал	1-5	Згідно розкладу
Практичне заняття 7 Розробка комплексу заходів, необхідних для вирощування плантацій після їхнього створення. Розрахунок потенційної та проектної продуктивності плантацій.	Практичне заняття 5 год.	Згідно списку літератури	Опрацювати практичний матеріал	1-5	Згідно розкладу
Практичне заняття 8 Лісосировинні плантації світу: створення, вирощування, вихідна продукція.	Практичне заняття 5 год.	Згідно списку літератури	Опрацювати практичний матеріал	1-5	Згідно розкладу

7. Система оцінювання курсу

Загальна система оцінювання курсу	<p>Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку правильності розв'язання метеорологічних задач з кожної конкретної теми навчальної дисципліни. Оцінки у національній шкалі («відмінно» - 5, «добре» - 4, «задовільно» - 3, «незадовільно» - 2), отримані студентами, виставляються у журналах обліку відвідування та успішності академічної групи.</p> <p>У кінці семестру виводиться середнє арифметичне з отриманих оцінок, яке виставляється у 100-бальній шкалі як підстава виставити залік за підсумками роботи впродовж семестру чи написати окрему залікову роботу, яка передбачає розв'язування комплексу задач з різних тем курсу.</p>
Вимоги до письмової роботи	<p>З усіх основних тем курсу обов'язковим для кожного студента є контрольний зріз знань у формі письмової самостійної роботи, який оцінюється за 5-бальною шкалою. Таких тематичних зрізів проводиться за семестр шість.</p> <p>Роботи мають містити повний розв'язок з поясненнями дій і при необхідності – рисунки.</p>
Практичні заняття	<p>Практичні заняття на початку передбачають перевірку самостійно виконаних завдань, аналіз проблемних питань, які при цьому виникли. Більша частина заняття присвячується актуалізації опорних знань та розв'язуванню різних типів задач з нової теми.</p>

<p>Умови допуску до підсумкового контролю</p>	<p>Семестровий контроль у формі заліку передбачає, що підсумкова оцінка (у стобальній шкалі) з навчальної дисципліни визначається як сума оцінок за поточний контроль знань. Порядок та система оцінювання передбачається у робочих навчальних програмах дисципліни. Підсумкова залікова оцінка розраховуються та виставляються викладачем і оголошуються студентам на останньому практичному занятті. При семестровому контролі з навчальної дисципліни у вигляді заліку до залікової</p>
---	--

	відомості виставляється підсумкова оцінка за стобальною, національною (“зараховано”, “незараховано”) шкалами та шкалою ЄКТС.
8. Політика курсу	
<p>Організація навчального процесу здійснюється на основі кредитно-модульної системи відповідно до вимог Болонського процесу. Зараховуються бали, набрані при поточному оцінюванні, а саме контрольних зрізах, розв’язування задач на практичному занятті. При цьому обов’язково враховується присутність студента на заняттях та його активність під час практичних робіт. Пропуски чи запізнення на заняття не звільняють від написання тематичних зрізів знань у письмових робіт.</p> <p>Не допускаються списування та несвоєчасне виконання поставлених завдань для самостійного опрацювання, наявність незадовільних оцінок за 50% і більше навчального матеріалу.</p>	
9. Рекомендована література	
<ol style="list-style-type: none"> 1.Шутов И. В., Маслакова Е. Л., Маркова И. А. Лесные плантации (ускоренное выращивание ели и сосны). Москва, 1984. 248 с. 2.Эйзенрейх Х. Быстрорастущие древесные породы. Москва, 1959. 507 с. 3.Гордиенко М. И. Культуры быстрорастущих пород. Киев, 1985. 35 с. 4.Редько Г. И. Мерзленко М. Д., Бабич Н. А., Трещевский И. В. Лесные культуры и защитное лесоразведение: учебник для вузов. Санкт-Петербург, 1999. 419 с. 5.ДСТУ 2980-95. Лісові культури. Терміни та визначення. Київ, 1995.64 с. 6.Фучило Я. Д., Ониськів М. І., Сбитна М. В. Біологічні та технологічні основи плантаційного лісовирощування: моногр. Київ, 2006. 394 с. 7.Фучило Я. Д. Плантаційне лісовирощування: теорія, практика, перспективи. Київ: Логос, 2012. 463 с. 	

До силабусу також додаються матеріали навчально-методичного комплексу:

- 1) Навчальний контент (текст лекцій);
- 2) Матеріали для дистанційного навчання в системі <http://www.d-learn.pu.if.ua/>

Викладач _____ Бродович Р.І.