

**Міністерство освіти і науки України  
Національний університет водного господарства та  
природокористування  
Надслучанський інститут**

<b>СИЛАБУС</b>	<b>«ТРАНСПОРТ ЛІСУ»</b>	
<b>SYLLABUS</b>	<b>FOREST TRANSPORTATION</b>	
Шифр за ОП Code in Degree Programme	OK.26	
Освітній рівень Level of Education	Бакалаврський( перший ) Bachelor's (first )	
Галузь знань Field of Knowledge	20	Аграрні науки та продовольство Agricultural sciences and food□
Спеціальність Field of Study	205	Лісове господарство Forestry
Освітня програма Degree Programme	Лісове господарство Forestry	

БЕРЕЗНЕ 2023


Силабус освітньої компоненти «Транспорт лісу» для здобувачів вищої освіти ступеня «магістр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Лісове господарство» спеціальності 205 «Лісове господарство». Березне НСІ. НУВГП. 2023. 12 с.

ОП на сайті НСІ НУВГП : <https://nsi.nuwm.edu.ua/index.php/files/195/-/471/-----2022-.pdf>

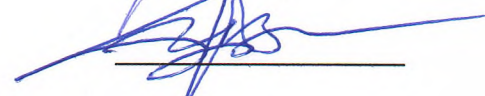
Розробник силабусу: Микола ДМИШУК старший викладач кафедри лісівництва

Силабус схвалений на засіданні кафедри лісівництва  
Протокол № 15 від " 28 " серпня 2023 року

Завідувач кафедри: Івашинюта С.В.  
Кандидат сільськогосподарських наук


  
\_\_\_\_\_  
(підпис)

Керівник (гарант) ОП Фізик І.В.  
кандидат сільськогосподарських наук, доцент

  
\_\_\_\_\_  
(підпис)

Схвалено науково-методичною радою з якості НСІ  
Протокол № 01 від " 01 " вересня 2023 року

Голова науково-методичної ради з якості НСІ Фізик І.В.  
Кандидат сільськогосподарських наук, доцент

  
\_\_\_\_\_  
(підпис)

<b>ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ</b>	
<b>«ТРАНСПОРТ ЛІСУ»</b>	
<b>ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ</b>	
Ступінь вищої освіти	<i>Бакалавр</i>
Освітня програма	<i>Лісове господарство</i>
Спеціальність	<i>205 «Лісове господарство»</i>
Рік навчання, семестр	<i>3;4 рік навчання, 5;7 семестр</i>
Кількість кредитів	<i>4кредитів ЄКТС</i>
Лекції:	<i>18 год. – денна форма 6 год. – заочна форма</i>
Практичні роботи:	<i>18 год. – денна форма 6 год. - заочна форма</i>
Самостійна робота:	<i>84 год – денна форма 108 – заочна форма</i>
Курсова робота:	<i>немає</i>
Форма навчання	<i>денна/заочна</i>
Форма підсумкового контролю	<i>екзамен</i>
Мова викладання	<i>українська</i>

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКА (ІВ)

Лектор



*Дмишук Микола Дем'янович старший  
викладач кафедр лісівництва*

Профіль на сайті  
інституту

*Микола ДМИШУК  
<https://nsi.nuwm.edu.ua/index.php/strukturalis/kafedra-lis/kolektyv-kafedry-lisivnytstva/dmyshuk-mykola-demianovych>*

Як комунікувати

[m.d.dmyshuk@nuwm.edu.ua](mailto:m.d.dmyshuk@nuwm.edu.ua)

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНІЙ КОМПОНЕНТ

### Мета та завдання

Мета дисципліни «Транспорт лісу» полягає формування у студентів спеціальності 205 «Лісове господарство» знань та оволодіння основними принципами транспорту деревини сухопутними дорогами і водними шляхами, а також проектування лісових доріг з урахуванням природних умов, вимогою ефективності, економічності і безпеки перевезень; а так само ознайомитися з правилами утримання і експлуатації лісових доріг.

«Транспорт лісу» зобов'язує вчити студентів самостійно визначати напрямки траси доріг, враховувати місцеві умови при будівництві й подальшому утриманні доріг.

**Завдання даного курсу** – навчити призначати конструктивні елементи доріг, що забезпечують зручність, безпеку й економічність вантажних і пасажирських перевезень. - володіти базовими гуманітарними, природничо-науковими та професійними знаннями для вирішення завдань з організації будівництва та догляду за лісовими дорогами; 5 - здійснювати підбір і використання необхідного обладнання, інструментів для організації виробничого процесу з урахуванням екологічних, технічних та технологічних можливостей; - застосовувати законодавчі акти, нормативно-довідкові матеріали, організаційно-управлінську

документацію; - проектувати та організовувати вивіз лісової продукції, будівництво та догляд за лісовими дорогами відповідно до встановлених вимог; - виконувати чітко та якісно проф

**Посилання на розміщення освітнього компонента на навчальній платформі Moodle, на платформі освітніх програм та їхніх освітніх компонентів**

<https://md.lis.institute/course/view.php?id=52>

**Передумови вивчення\*  
(місце освітнього компонента в структурно-логічній схемі)**

Передумови вивчення забезпечують навчальна дисципліни: моніторинг довкілля, лісова екологія та типологія, лісівництво, механізація лісогосподарських та сільськогосподарських робіт, основи лісоексплуатації.

**Компетентності**

ЗК 2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК 3. Цінування та повага до різноманітності та мультикультурності.

ЗК 5. Здатність спілкуватися іноземною мовою.

ЗК 8. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК 10. Прагнення до збереження навколишнього середовища.

ЗК 12. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ФК 1. Здатність застосовувати знання і уміння лісівничої науки й практичний досвід ведення лісового господарства

ФК 3. Здатність використовувати знання й практичні для аналізу біологічних явищ і процесів, біометричної обробки дослідних даних та їх математичного моделювання.

ФК 4. Здатність аналізувати стан дерев, лісостанів, особливості їх росту і розвитку на основі вивчення дослідних даних, літературних джерел та нормативно-довідкових матеріалів

ФК 7. Здатність вирішувати поставлені завдання з інвентаризації лісів, оцінювати лісові ресурси та продукцію.

ФК 10. Здатність організовувати роботу малих колективів виконавців.

ФК 11. Здатність планувати й реалізовувати ефективні заходи з організації господарства, підвищення продуктивності насаджень та їх біологічної стійкості, ощадливого, на екологічних засадах, використання лісових ресурсів.

ФК 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.

<b>Програмні результати навчання (ПРН). Результати навчання (РН)*</b>	
ПРН 3. Застосовувати знання та навички із загальної та професійної підготовки для вирішення виробничих завдань;	
ПРН 5. Виявляти, узагальнювати і вирішувати проблеми, що виникають в процесі професійної діяльності, та формувати почуття відповідальності за виконувану роботу;	
ПРН 6. Комбінувати поєднання різних технологічних прийомів для вирішення типових професійних завдань;	
ПРН 7. Застосовувати методи і технології створення лісових культур для цілей лісовідновлення та лісорозведення;	
ПРН 8. Використовувати методи збирання інформації в галузі лісівництва, її систематизації і класифікації відповідно до поставленого виробничого завдання;	
ПРН 9. Використовувати сучасне обладнання і технології, методи математичного оброблення статистичних вимірювань	
ПРН 10. Володіти технологіями і методиками ведення лісового господарства;	
ПРН 12. Володіти методами організації лісогосподарського виробництва від польових вимірювань до реалізації готової продукції на основі використання знань з основ законодавства і управління виробництвом;	
ПРН 13. Аналізувати результати досліджень лісівничо-таксаційних показників деревостанів, їх продуктивності, стану насаджень та довкілля;	
<b>Структура та зміст освітнього компонента</b>	
Лекції – 18/6 год. Практичні 18/6 год. Самостійно робота 84/108 год.	
Методи та технології навчання	Лекції, презентації, обговорення, ситуаційні задачі
Засоби навчання	Мультимедійне обладнання, комп'ютерна техніка для опрацювання практичних робіт, пошук та аналіз інформації в мережі Інтернет
<b>ЛЕКЦІЙНІ ТА ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ</b>	
Кількість годин, результати навчання, література	Зміст тем
<b>Змістовний модуль №1</b>	
<b>Тема 1. Види і особливості сухопутного транспорту лісу. Лісотранспортний процес лісозаготівельних підприємств.</b>	
Лекцій – 2/0,5 год. Практ. – 2/0,5 год. Сам.роб. - 7/11 год.. Література [1- 10]	<i>Основні поняття і визначення транспорту і його видів. Особливості сухопутного транспорту лісу .Класифікація лісовозних доріг .Основні етапи розвитку сухопутного транспорту лісу .Лісотранспортні системи і транспортні потоки. Транспортно-технологічні схеми вивезення деревини і вимірники роботи транспорту.</i>
<b>Змістовний модуль 2 Дорога і її елементи</b>	
<b>Тема 2. . Дорога і її елементи</b>	

Лекцій – 2/0,5 год. Практ. – 2/0,5 год. Сам.роб. –7/10 год. Література [1- 10]	<i>Елементи плану дороги. Поздовжній профіль лісовозної дороги. Поперечний профіль земляного полотна. Дорожній одяг автомобільних доріг Штучні споруди. Верхня побудова залізничної колії.</i>
<b>Змістовий модуль 3 Теорія руху лісовозного автопоїзду</b>	
<b>Тема 3. Теорія руху лісовозного автопоїзду.</b>	
Лекцій – 2/0,5 год. Практ. – 2/0,5 год. Сам.роб. –9/12 год. Література [1- 10]	Рухомий склад лісовозних автомобільних доріг. Рухомий склад лісовозних залізничних доріг. Відвантажувально-розвантажувальні засоби. Сили, які діють на автопоїзд. Рівняння руху автопоїзда. Розрахунок повної маси і корисного навантаження. Розрахунок швидкості і часу руху лісотransпортних засобів. Розрахунок допустимої швидкості руху автопоїздів на спусках.
<b>Змістовий модуль 4 Проектування лісовозних доріг і дорожнього водовідводу.</b>	
<b>Тема 4. Проектування лісовозних доріг і дорожнього водовідводу.</b>	
Лекцій – 2/0,5 год. Практ. – 2/0,5 год. Сам.роб. –7/11 год.. Література [2, 6-7]	<i>Організація проектування в лісовій галузі Вибір виду сухопутного транспорту лісу і умови примикання лісовозних доріг до транспортних магістралей. Особливості оптимальних розмірів лісосировинної бази. Розміщення лісовозних доріг. Визначення розрахункової витрати води. Розрахунок водоперепускних труб. Розрахунок поздовжнього водовідводу.</i>
<b>Змістовий модуль 5. Обґрунтування норм проектування лісовозних доріг</b>	
<b>Тема 5. Обґрунтування норм проектування лісовозних доріг.</b>	
Лекцій – 1/- год. Практ. – 2/- год. Сам.роб. – 8/12 год. Література [2, 6-7]	. Норми проектування лісовозних доріг. Проектування плану лісовозної дороги. Проектування поздовжнього профілю лісовозних автомобільних доріг .Проектування земляного полотна лісовозних автомобільних доріг .Проектування дорожнього одягу лісовозних автомобільних доріг. Тимчасові лісовозні дороги. Основи автоматизованого проектування лісовозних доріг.
<b>Змістовний модуль №6. Будівництво лісовозних доріг, їх утримання та ремонт</b>	
<b>Тема 6. Будівництво лісовозних доріг, їх утримання та ремонт.</b>	
Лекцій – 2/1 год. Практ. – 2/1 год.	Рослини та їх консорти різних рівнів. Взаємовідносини між рослинами та їх

<p>Сам.роб. –10/12 год. Література [1- 10]</p>	<p>консортами у фітоценозах. Фітогенні відносини у фітоценозах та екосистемах. Компоненти фітоценозу та їх співжиття. Симбіоз і його еколого-ценотична сутність. Мікосимбіотрофія. Мікориза та її типи. Ендوفітизм і його екологічна роль. Епіфітизм і його еколого-ценотичне значення. Сапрофітизм і його ценотичне значення. Паразитизм і його ценотична роль. Напівпаразити та їх значення</p>
<p><b>Змістовий модуль 7. Організація вивезення деревини. Лісотранспортна логістика і організація перевезення лісоматеріалів</b></p> <p><b>Тема 7. . Організація вивезення деревини. Лісотранспортна логістика і організація перевезення лісоматеріалів .</b></p>	
<p>Лекцій – 2/1 год. Практ. – 2/1 год. Сам.роб. –10/14 год. Література [1- 10]</p>	<p><i>Визначення необхідної кількості транспортних засобів. Визначення оптимального запасу деревини на навантажувальних майданчиках. Організація і управління рухом лісовозних автопоїздів. Мета і завдання лісотранспортної логістики. Формування матеріалопотоків. Канали розподілення матеріалопотоків. Перевезення лісоматеріалів. Особливості міжнародних перевезень лісоматеріалів. Фітосанітарний контроль лісоматеріалів. Умови міжнародних перевезень лісоматеріалів автомобільним і залізничним транспортом.</i></p>
<p><b>Змістовий модуль 8. Основні відомості про водяний транспорт лісу</b></p> <p><b>Тема 8 Основні відомості про водяний транспорт лісу.</b></p>	
<p>Лекцій – 2/1 год. Практ. – 2/1 год. Сам.роб. –12/14 год. Література [1- 10]</p>	<p>Види водяного транспорту лісу. Транспортно-технологічні схеми. Типи лісотранспортних одиниць. Початковий плотовий лісосплав. Магістральний плотовий лісосплав. Загальні відомості і транспортно-технологічні схеми перевезення лісоматеріалів на судах. Судна для перевезення лісних вантажів. Організація перевезення лісу в судах.</p>
<p><b>Змістовий модуль 9. Екологічні і естетичні вимоги при будівництві лісовозних доріг.</b></p> <p><b>Тема 9. Екологічні і естетичні вимоги при будівництві лісовозних доріг.</b></p>	
<p>Лекцій – 3/1 год. Практ. – 2/1 год.</p>	<p>Обробка фітоценотичних даних і виявлення структур великих масивів інформації валових</p>



<p>Сам.роб. –14/12 год.. Література [1- 10]</p>	<p>таблиць описів на основі їх флористичного складу. Метод перетворення фітоценотичних таблиць з побудовою матриці геоботанічних описів. Методика кількісної оцінки фітоценозів за фітосоціологічним спектром. Класифікація угруповань за Браун-Бланке. Поняття, принципи складання та використання класифікаційних схем та продромусів рослинності. Огляд розроблених і зведених синтаксономічних схем рослинності України, порівняння синтаксономічного багатства різних типів і класів.</p>
---	--

### **Форми та методи навчання**

Проведення лекційних занять передбачає демонстрацію презентацій із відповідним темі заняття теоретичним матеріалом та відео-роликів. Частина лекційного заняття відводиться на діалогові технології, розгляд можливих практичних ситуацій у вигляді кейсових пакетів та дискусію. Здобувачі ВО мають можливість публічного виступу із презентацією лекційного матеріалу. Практичні заняття передбачають виконання завдань за індивідуальними вихідними даними. У контексті практичних робіт застосовуються пошукові інтернет-системи та прикладні комп'ютерні програми Microsoft Excel і Google таблиці. Здобувачі ВО всіх форм навчання мають доступ до навчальних матеріалів, методичного забезпечення та інструкцій щодо самостійного опрацювання тем курсу на платформі Moodle та цифрового репозиторію НУВГП. Здобувачі ВО отримують усі необхідні консультації для демонстрації знань та вмінь на наукових конференціях, круглих столах, у публікаціях, аудиторних дискусіях, написанні кваліфікаційної випускової роботи.

### **Інструменти, обладнання, програмне забезпечення**

-технічні засоби навчання: мультимедійне обладнання, ноутбук;  
-програмне забезпечення: MS Windows, MS Office, доступ до Інтернет;  
-програмне забезпечення: система дистанційного навчання Moodle, Google for Education.

### **Порядок оцінювання програмних результатів навчання/результатів навчання**

Для досягнення цілей та завдань курсу здобувачам потрібно засвоїти теоретичний матеріал та здати модульні контролі знань, а також вчасно виконати та захистити практичні роботи. В результаті можна отримати такі обов'язкові бали: – 60 балів - за вчасне виконання і захист практичних робіт та інших поточних завдань (самостійна робота), що становить поточну складову оцінки; – 40 балів – модульні контролі (20+20). Всього 100 балів. Поточне оцінювання та проведення контрольних заходів у межах курсу відбувається згідно нормативних документів НСІ НУВГП: Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень студентів Надслучанського інституту НУВГП <https://nsi.nuwm.edu.ua/index.php/files/195/-/473/----->

.pdf ; Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу  
екзаменаційної комісії <https://nsi.nuwm.edu.ua/index.php/files/195/-/271/----->  
----.pdf

### **Поєднання навчання та досліджень**

Студенти мають можливість отримати додаткові бали за виконання індивідуальних завдань практичного характеру, а також можуть бути долучені до підготовки і публікації тез та наукових статей.

### **Рекомендована література (основна, допоміжна)**

1.1 Шкіря Т.М. Технологія і машини лісосічних робіт. – Львів: Український державний лісотехнічний університет, «Тріада плюс», 2003. -352 с.

1.2 Шкіря. Т.М. Машини та обладнання лісосічних і лісоскладських робіт. Підручник. – Львів: Тріада Плюс, 2005. – 436 с.

1.3 Ковальчук Н.П. К 56 Технологія лісозаготівлі та лісового господарства: Навч. посібник. -

Луцьк.: Редакційно-видавничий відділ Луцького НТУ, 2014. – 210 с

1.4 Зима І.М., Малюгін Т.Т.

362 Механізація лісогосподарських робіт: Підручник. — 4-е вид., перероб. і доп. — Київ: Фірма «ІНКОО», 2006. — 488 с.

ІБВИ 966-8347-28-5

1.5. 02-59 Навчальний посібник для самостійного вивчення програмного матеріалу з дисципліни «Основи лісоексплуатації та транспорту лісу» для студентів спеціальності 205 Лісове господарство. /

М.Д.Дмишук. - Березне : НСІ НУВГП, 2018. - 53 с.

1.6 Методичні вказівки до виконання лабораторно-практичних робіт з курсу «Основи лісоексплуатації та транспорту лісу» для студентів спеціальності 205 «Лісове господарство». / М.Д.Дмишук, - Березне : НСІ НУВГП, 2018. - 86 с.

1.7 Інтернет ресурс: Транспорт лісу. <https://yandtx.ua/search/?drnd/>

1.8 [www.rnenr.gov.ua](http://www.rnenr.gov.ua) - сайт Міністерства охорони довкілля

України.[www.rada.gov.ua](http://www.rada.gov.ua) - законодавство на сайті “Верховної Ради України”.

### **Інформаційні ресурси в Інтернет**

1. Законодавство України. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws>

2. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Управління відходами. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://mepr.gov.ua/timeline/Vidhodi-ta-nebezpechni-rechovini.html>

3. Рівненська обласна універсальна наукова бібліотека (м. Рівне, майдан Короленка, 6). [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.libr.rv.ua/>

4. Рівненська централізована бібліотечна система (м. Рівне, вул. Київська, 44).[Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://cbs.rv.ua/>

5. Всі навчально-методичні матеріали (силабус, методичні вказівки, презентації, контрольні питання) вільно доступні на сторінці навчальної дисципліни в Навчальній платформі НУВ

### **ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ**

**Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)**

Складові навчальної дисципліни сприяють формуванню універсальних, корисних для будь-якого виду діяльності (міжпрофесійних) навичок, які дозволяють швидко адаптуватися до нових умов, змінювати сферу зайнятості, вирішувати нестандартні завдання: - допитливість, ініціативність – під час засвоєння теоретичного матеріалу лекційних занять та самостійної роботи для розширення знань із відповідних тем курсу; - цілеспрямованість, наполегливість – під час виконання практичних робіт, а також індивідуальних завдань для отримання додаткових балів; - адаптивність, командна робота – під час дискусійних обговорень тематичних питань курсу, опрацювання практичних кейсів; - соціальна обізнаність і відповідальність – як результат урахування організаційних вимог курсу, підтримання зворотного зв'язку та вчасного звітування про виконані види діяльності; - критичне мислення, лідерство, креативність – розуміння, аналіз, пошук вирішення актуальних проблем у розрізі дисципліни та висвітлення результатів під час навчальних занять, участі в конференціях і круглих столах та/або наукових публікаціях; - самонавчання для професійного та особистісного зростання – як результат виконання самостійної роботи, в тому числі з електронними навчальними ресурсами та інформаційними базами.

#### **Дедлайни та перескладання**

Терміни здачі проміжних контрольних модулів та підсумковий контроль (екзамен) встановлені згідно Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень студентів Надслучанського інституту НУВГП <https://nsi.nuwm.edu.ua/index.php/files/195/-/473/-----pdf> Організація всіх видів навчальної діяльності в межах курсу проводиться згідно Положення про організацію освітнього процесу в Надслучанському інституті НУВГП <https://nsi.nuwm.edu.ua/index.php/files/195/-/317/-----pdf> У випадках виявлення плагіату при виконанні завдання, здобувач не отримує бали і повинен виконати завдання повторно, згідно Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в НСІ НУВГП <https://nsi.nuwm.edu.ua/index.php/files/195/-/274/-----pdf>

#### **Правила академічної доброчесності**

Організація всіх видів навчальної діяльності в межах курсу проводиться згідно Положення про організацію освітнього процесу в Надслучанському інституті НУВГП <https://nsi.nuwm.edu.ua/index.php/files/195/-/317/-----pdf> . У випадках виявлення плагіату при виконанні завдання, здобувач не отримує бали і повинен виконати завдання повторно, згідно Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в НСІ НУВГП <https://nsi.nuwm.edu.ua/index.php/files/195/-/274/-----pdf> . Студенти НСІ НУВГП повинні дотримуватися Кодексу честі студентів НУВГП <https://ep3.nuwm.edu.ua/4917/> , а викладач Кодексу честі наукових, науково-педагогічних, педагогічних працівників НСІ НУВГП

<https://nsi.nuwm.edu.ua/index.php/files/195/-/270/-----pdf> Більше матеріалів щодо дотримання принципів академічної доброчесності:  
- сайт Національного агентства забезпечення якості вищої освіти <https://naqa.gov.ua/>  
- сторінка НСІ НУВГП “Академічна доброчесність” <https://nsi.nuwm.edu.ua/index.php/akademichna-dobrochesnist/dokumenty-ta-materialy> .

### **Вимоги до відвідування**

Лекційні та практичні заняття проводяться згідно розкладу в офлайн або онлайн-режимі. Консультації проводяться онлайн-режимі з використанням Google Meet згідно розкладу консультацій, що доступний на сторінці кафедри екології, ТЗНС та ЛГ: <http://nuwm.edu.ua/nni-az/kaf-ecology> . У разі необхідності - у погоджений зі студентами час. Відвідування занять є обов'язковим компонентом оцінювання. За об'єктивних причин (хвороба, міжнародне стажування, тощо) навчання може відбуватись в онлайн режимі (змішана форма навчання) за погодженням із викладачем. Здобувачі можуть використовувати мобільні телефони та ноутбуки на заняттях, але виключно в навчальних цілях.

Лектор старший  
викладач

Микола ДМИШУК