

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ І ТУРИЗМУ**

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Проректор з наукової роботи
та інноваційної діяльності
Вадим КОНДРАТЮК
"___" жовтня 2023 р.

ПОГОДЖЕНО:

Декан механіко-
технологічного факультету

Вячеслав БРАТІШКО
"___" жовтня 2023 р.

ПОГОДЖЕНО:

Декан факультету
конструювання і дизайну

Зіновій РУЖИЛО
"___" жовтня 2023 р.

ПОГОДЖЕНО:

Директор ННІ неперервної
освіти і туризму НУБіП
України

Іван ГРИЦЕНКО
"___" жовтня 2023 р.

НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНА ПРОГРАМА

**підвищення кваліфікації слухачів аграрних закладів вищої освіти за програмою
осінньої школи «Біоенергетичні системи в аграрному виробництві»**

Національний університет біоресурсів і
природокористування України

16.11.2023 – 29.11.2023

Термін навчання – 60 год.
Режим роботи – 6 години на день

Київ – 2023

НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНА ПРОГРАМА
підвищення кваліфікації слухачів аграрних закладів вищої освіти за
програмою «Біоенергетичні системи в аграрному виробництві» /

CURRICULUM AND THEMATIC PROGRAM
advanced training of agricultural higher education institutions stakeholders under
the program «Bioenergy Systems in Agricultural Production»

№	Назва розділу та теми / Section title and topics	Кількість годин / duration in hours				Лектор / Lecturer
		Всього / in all	у тому числі / including			
			Лекції / Lectures	практично- семінарські заняття / practical and seminar classes	Самостійна робота / Personal work	
1	2	3	4	5	6	7
1.	<p>Вітальне слово керівника проекту TREATY в Національному університеті біоресурсів і природокористування України, професора Геннадія ГОЛУБА / Welcoming speech of the Head of KPIs for the TREATY project at the National University of Life and Environment Sciences of Ukraine, Prof. Gennadii GOLUB</p> <p>Вітальне слово декана механіко-технологічного факультету, професора Вячеслава БРАТІШКА / Welcoming speech of the Dean of Mechanical and Technological Faculty, Prof. Viacheslav BRATISHKO</p> <p>Вітальне слово декана факультету конструювання та дизайну, доцента Зіновія РУЖИЛА / Welcoming speech of the Dean of the Faculty of Construction and Design, Assoc. Prof. Zinovii RUZHILO</p>	8	2	2	4	<p>Prof. Gennadii GOLUB / Геннадій ГОЛУБ, д. тех. наук, професор кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка</p> <p>Assoc. Prof Nataliya TSYVENKOVA / Наталія ЦИВЕНКОВА, к. тех. наук, доцент кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка</p>

	<p>Біоенергетичні системи в аграрному виробництві. Структура, об'єкти, принципи функціонування / Bioenergy systems in agricultural production. Structure, objects, principles of functioning</p> <p>Машини і обладнання для виробництва біодизеля / Machines and equipment for biodiesel production</p>					
2.	<p>Машини і обладнання для виробництва біоетанолу / Machines and equipment for bioethanol production</p>	6	1	1	4	<p>Prof. Gennadii GOLUB / Геннадій ГОЛУБ, д. тех. наук, професор кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка</p> <p>Prof. Nataliya TSYVENKOVA / Наталія ЦИВЕНКОВА, к. тех. наук, доцент кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка</p>
3.	<p>Сучасні технології виробництва біогазу / Modern technologies of biogas production</p>	6	1	1	4	<p>Prof. Gennadii GOLUB / Геннадій ГОЛУБ, д. тех. наук, професор кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка</p> <p>Prof. Viacheslav BRATISHKO / Вячеслав БРАТИШКО, д. тех. наук, професор, декан механіко-технологічного факультету</p> <p>Prof. Nataliya TSYVENKOVA / Наталія ЦИВЕНКОВА, к. тех. наук, доцент кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка</p>
4.	<p>Виробництво і застосування синтез-газу з сільськогосподарської рослинної біомаси / Production and applications of syngas from agricultural plant biomass</p>	8	2	2	4	<p>Prof. Gennadii GOLUB / Геннадій ГОЛУБ, д. тех. наук, професор кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка</p> <p>Prof. Nataliya TSYVENKOVA / Наталія ЦИВЕНКОВА, к. тех. наук, доцент кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка</p>

5.	Технології виробництва біоводню / The technologies of biohydrogen production	6	1	1	4	<p>Prof. Gennadii GOLUB / Геннадій ГОЛУБ, д. тех. наук, професор кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка</p> <p>Prof. Nataliya TSYVENKOVA / Наталія ЦИВЕНКОВА, к. тех. наук, доцент кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка</p>
6.	<p>Збільшення виробництва сонячної енергії для ефективного, надійного та безпечного енергопостачання / Boosting solar fuel production for an efficient, reliable, and secure energy supply</p> <p>Візит до Інституту відновлюваної енергетики Національної академії наук України / Visiting the Institute of Renewable Energy of the National Academy of Sciences of Ukraine</p>	8	2	2	4	<p>Prof. Gennadii GOLUB / Геннадій ГОЛУБ, д. тех. наук, професор кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка</p> <p>Prof. Oleksandr Hanzhenko / д. тех. наук, професор кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка</p> <p>Prof. Nataliya TSYVENKOVA / Наталія ЦИВЕНКОВА, к. тех. наук, доцент кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка</p>
7.	<p>Вирощування енергетичних культур для потреб промисловості у «відновлюваній енергії» / Growing of energy crops for industry needs in «renewable energy»</p> <p>Технології виробництва енергії прямим спалюванням біомаси в сучасних твердопаливних котлах / Technologies of heat production by direct combustion of biomass in modern boilers for solid fuel</p> <p>Візит на підприємство «Інститут цукрових буряків» Національної академії наук України / Visiting the enterprise «Institute of bioenergy crops and sugar beets of the National Academy of Sciences of Ukraine»</p>	6	1	1	4	<p>Prof. Gennadii GOLUB / Геннадій ГОЛУБ, д. тех. наук, професор кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка</p> <p>Prof. Oleksandr Hanzhenko / д. тех. наук, професор кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка</p> <p>Prof. Nataliya TSYVENKOVA / Наталія ЦИВЕНКОВА, к. тех. наук, доцент кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка</p>

8.	<p>Мехатронні підходи при проектуванні засобів біоенергетичних процесів / Mechatronic approaches in the design of bioenergetic processes means</p> <p>Відвідування лабораторій механіко-технологічного факультету та факультету конструювання та дизайну. Екскурсія до Ботанічного саду Національного університету біоресурсів і природокористування України / Visiting laboratories of Mechanical and Technological Faculty and the Faculty of Construction and Design. Excursion to the Botanical Garden of National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine</p>	5	1	1	3	<p>Prof. Gennadii GOLUB / Геннадій ГОЛУБ, д. тех. наук, професор кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка</p> <p>Prof. Yurii ROMASEVYCH / Юрій РОМАСЕВИЧ, д. тех. наук, професор кафедри конструювання та машин та обладнання</p> <p>Prof. Nataliya TSYVENKOVA / Наталія ЦИВЕНКОВА, к. тех. наук, доцент кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка</p>
9.	<p>Об'єкти відновлюваної енергетики на енергетичному ринку України / Renewable energy facilities on Ukrainian energy market</p> <p>Візит до об'єктів «зелених технологій» Науково-технічного центру «Біомаса» / Visiting "green technologies" facilities of the Scientific and Technical Centre «Biomass»</p>	7	2	2	3	<p>Prof. Gennadii GOLUB / Геннадій ГОЛУБ, д. тех. наук, професор кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка</p> <p>Prof. Neorgiy HELETUKHA / Георгій ГЕЛЕТУХА, д. тех. наук, професор, керівник НТЦ «Біомаса»</p> <p>Prof. Nataliya TSYVENKOVA / Наталія ЦИВЕНКОВА, к. тех. наук, доцент кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка</p>
10.	<p>Підсумки. Вручення сертифікатів. Summarizing. Presentation of certificates to graduates.</p>	-	-	-	-	<p>Prof. Gennadii GOLUB / Геннадій ГОЛУБ, д. тех. наук, професор кафедри технічного сервісу та інженерного менеджменту ім. М.П. Момотенка</p> <p>Prof. Viacheslav BRATISHKO / Вячеслав БРАТИШКО, д. тех. наук, професор, декан механіко-технологічного факультету</p> <p>Assoc. Prof. Zinovii RUZHILO / Зіновій РУЖИЛО, к. тех. наук, доцент, декан факультету конструювання та дизайну</p>
Всього		60	13	13	34	

Декан механіко-технологічного факультету /
Dean of Mechanical and Technological Faculty

Вячеслав БРАТИШКО /
Viacheslav BRATISHKO

Декан факультету конструювання і дизайну /
Dean of Constructing and Design Faculty

Зіновій РУЖИЛО /
Zinovii RUZHILO