

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра загальної екології, радіобіології та безпеки життєдіяльності
Кафедра охорони праці та біотехнічних систем у тваринництві

ЗАТВЕРДЖУЮ
економічний факультет
«15» червня 2026 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

_____ **БЕЗПЕКА ПРАЦІ І ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ** _____

Галузь знань _____ D Бізнес, адміністрування та право _____

Спеціальність _____ D1 Облік і оподаткування _____

Освітня програма _____ Бізнес-аналіз і облік _____

Факультет _____ Економічний _____

Розробники: Лариса ПІСКУНОВА доцент кафедри загальної екології,
радіобіології та безпеки життєдіяльності, к.с.-г., доцент

Олександр ВОЙНАЛОВИЧ, доцент кафедри охорони
праці та біотехнічних систем у тваринництві канд. техн. наук, доцент

Опис навчальної дисципліни

Дисципліна “Безпека праці і життєдіяльності” є обов’язковою компонентою освітньої програми і складається з двох частин «Безпека праці» та «Безпека життєдіяльності», які охоплюють теорію і практику захисту людини від небезпечних і шкідливих чинників у всіх напрямках людської діяльності, збереження безпеки і здоров’я у довіллі, зокрема й виробничому. Безпека праці охоплює правові норми дотримання працезохоронного законодавства, питання виробничої санітарії та гігієни праці, електро- та пожежної безпеки. Безпека життєдіяльності забезпечує загальну грамотність в галузі безпеки людини щодо: ідентифікації (розпізнавання) небезпек, профілактики ідентифікованих небезпек відповідно до концепції залишкового ризику та дій людей за умов надзвичайних ситуацій, надання домедичної допомоги потерпілим у разі нещасних випадків. Розв’язання зазначених завдань у системі підготовки майбутніх фахівців спрямовано на формування активної позиції з питань забезпечення безпеки та відповідальності за особисту і колективну безпеку в швидкозмінних умовах сучасного суспільства.

Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь		
Освітній ступінь	<i>Бакалавр</i>	
Спеціальність	D1 Облік і оподаткування	
Освітня програма	Облік і аудит	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	обов’язкова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	4	
Курсовий проект (робота) (за наявності)	-	
Форма контролю	екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти		
	денна	заочна
Курс (рік підготовки)	1	
Семестр	1	
Лекційні заняття	<i>30 год.</i>	<i>4 год.</i>
Практичні, семінарські заняття	<i>30 год.</i>	<i>год.</i>
Лабораторні заняття	<i>- год.</i>	<i>год.</i>
Самостійна робота	<i>60 год.</i>	<i>60 год.</i>
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти	<i>4 год.</i>	

1. Мета, компетентності та програмні результати навчальної дисципліни

Мета полягає у набутті здобувачами вищої освіти компетенцій, знань, умінь і навичок для здійснення професійної діяльності за спеціальністю з урахуванням ризику виникнення техногенних аварій й природних небезпек, які можуть спричинити надзвичайні ситуації та привести до несприятливих наслідків на об'єктах господарювання, а також здатність ефективно керувати безпекою праці, враховуючи пріоритет життя та здоров'я працівників над результатами виробничої діяльності, з урахуванням досягнень науково-технічного прогресу та міжнародного досвіду

Здобувачі вищої освіти після вивчення курсу «Безпека праці і життєдіяльності» мають набути комплексних загальнокультурних та професійних навичок з питань безпеки життєдіяльності та безпеки праці, що відповідають їхнім спеціальностям, для ефективного вирішення завдань, пов'язаних із забезпеченням безпеки та здоров'я працівників за умов виробничого довкілля та у небезпечних ситуаціях.

Перелік навчальних дисциплін, які передують вивченню дисципліни «Безпека праці та життєдіяльності»

Відповідно до типових структурно-логічних схем вищої та фахової передвищої освіти України, вивчення зазначеної дисципліни базується на знаннях, отриманих під час опанування **природничо-наукових, загальноосвітніх та правових дисциплін.**

1. Природничо-наукові та базові дисципліни

- Біологія (або Анатомія та фізіологія людини) — надає знання про будову людського організму, його реакції на подразники.
- Хімія — необхідна для розуміння властивостей токсичних, горючих та вибухонебезпечних речовин, а також хімічних процесів під час пожеж.
- Фізика — закладає розуміння дії електричного струму, електромагнітних полів, шуму, вібрації, радіоактивного випромінювання та механічних чинників на людину.

2. Соціально-гуманітарні та правові дисципліни

- Правознавство (Трудове право) — ознайомлює з основами законодавства України, правами та обов'язками громадян, нормативно-правовими актами, регулюванням робочого часу та відпочинку.
- Психологія (Соціологія) — допомагає вивчити «людський чинник», психологічні причини виникнення небезпечних ситуацій.

3. Дисципліни доувзівської чи базової підготовки

- Основи здоров'я / Основи безпеки життєдіяльності — шкільний або коледжний базовий курс, що закладає первинні навички самозахисту, здорового способу життя та домедичної допомоги.

Набуття компетентностей:

Інтегральна компетентність:

Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у галузі фінансів, банківської справи та страхування в ході

професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування окремих методів і положень фінансової науки та характеризується невизначеністю умов і необхідністю врахування комплексу вимог здійснення професійної та навчальної діяльності.

Загальні компетентності (ЗК):

- ЗК 12. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо;
- ЗК 15. 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, вести здоровий спосіб життя.

Програмні результати навчання:

- ПР 19. Виявляти навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань.
- ПР 23. Визначати досягнення і ідентифікувати цінності суспільства на основі розуміння місця предметної області у загальній системі знань, використовувати різні види та форми рухової активності для ведення здорового способу життя.

2. Програма та структура навчальної дисципліни «Безпека праці і життєдіяльності»

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин												
	денна форма							Заочна форма					
	тижні	усього	у тому числі					усьог	у тому числі				
			л	п	лаб	інд	с.р.		о	л	п	лаб	інд
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Змістовний модуль 1. <i>Принципи забезпечення безпеки життєдіяльності</i>													
Тема 1. Категорійно-понятійний апарат з БЖД, таксономія небезпек	1	3	1				2	10					10
Тема 2. Статистична оцінка небезпечних і шкідливих чинників для життя людини	1	4		2			2	10		2			8
Тема 3. Природні загрози та характер їхніх проявів і дії на людей, тварин, рослин, об'єкти економіки	2	6	2	2			2	4					4
Тема 4. Біологічні	3	6	2				4	6	2				4

небезпеки. Інфекційні захворювання.													
Тема 5. Типові моделі реакцій людей у випадку екстремальних ситуацій	2	4		2			2	4					4
Тема 6. Техногенні небезпеки та їхні наслідки	4	8	2	2			4	12		2			10
Разом за змістовим модулем 1		31	7	8			16	46	2	4			40
Змістовий модуль 2. Організаційно-функціональна структура та методологія безпеки													
Тема 7. Хімічна безпека	5	5	1	2			2	12	2				10
Тема 8. Людина - відкрита біоенергетична та духовно-інформаційна система	6	7	1	2			4	5					5
Тема 9. Менеджмент безпеки, структура захисту у НС.		6	2				4	12	2				10
Тема 10. Вступ до алгоритму надання першої домедичної допомоги	7	6	2	2			2	5					5
Тема 11. Управління силами та засобами ОГ під час НС	8	5	2	1			2	10					10
Разом за змістовим модулем 2		29	8	7			14	44	4				40
Змістовий модуль 3. Правове і нормативне регулювання охорони праці.													
Тема 12. Законодавство України про	1	8	2	2			4	7	1				6

охорону праці													
Тема 13. Засади організації охорони праці на підприємствах. Відповідальність за порушення законодавства з ОП	2	8	2	2			4	7	1				6
Тема 14. Виробничий травматизм, причини, профілактика.	3	8	2	2			4	6					6
Тема 15. Загальні положення щодо виробничої санітарії та гігієни праці	4	8	2	2			4	10		2			8
Разом за змістовим модулем 3		32	8	8			16	30	2	2			26
Змістовий модуль 4. Практична організація безпеки праці													
Тема 16. Основи пожежної безпеки на підприємствах	5	8	2	2			5	11	1	1			9
Тема 17. Основи електробезпеки на підприємствах	6	6	2	2			5	11	2	1			8
Тема 18. Загальні вимоги безпеки до технологічного обладнання та виробничих процесів	7	6	2	2			4	8	1				7
Разом за модулем 4		28	7	7			14	30	4	2			24
Усього годин		120	30	30			60	120	12	8			100

3. Теми лекцій

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Категорійно-понятійний апарат з БЖД, таксономія небезпек	2
2.	Статистична оцінка небезпечних і шкідливих чинників для життя людини	1
3.	Природні загрози та характер їхніх проявів і дії на людей,	2

	тварин, рослин, об'єкти економіки	
4.	Біологічні небезпеки. Інфекційні захворювання.	2
5.	Типові моделі реакцій людей у випадку екстремальних ситуацій	1
6.	Техногенні небезпеки та їхні наслідки	1
7.	Хімічна безпека	1
8.	Людина - відкрита біоенергетична та духовно-інформаційна система.	1
9.	Менеджмент безпеки, структура захисту у НС	1
10.	Вступ до алгоритму надання першої домедичної допомоги	2
11.	Управління силами та засобами ОГ під час НС	1
12.	Законодавство України про охорону праці	2
13.	Засади організації охорони праці на підприємствах. Відповідальність за порушення законодавства з ОП	2
14.	Виробничий травматизм, причини, профілактика.	2
15.	Загальні положення щодо виробничої санітарії та гігієни праці	3
16.	Основи пожежної безпеки на підприємствах	2
17.	Основи електробезпеки на підприємствах	2
18.	Загальні вимоги безпеки до технологічного обладнання та виробничих процесів	2
	Всього	30

4. Темі практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Статистична оцінка небезпечних і шкідливих чинників для життя людини	2
2	Інфекційні захворювання. Імунітет. Правила поведінки населення при проведенні ізоляційно-обмежувальних заходів.	1
3	Визначення психофізіологічних властивостей людини та вплив їх на безпеку.	2
4	Аналіз небезпеки під час роботи зі шкідливими та вибухопожежонебезпечними речовинами.	2
5	Шумове забруднення атмосфери в містах та коефіцієнт його соціальної небезпеки.	2
6	Долікарняна допомога: Серцево-легенева реанімація (СЛР)	2
7	Долікарняна допомога: Зупинка кровотечі Судоми, інсульт, гіпоглікемія.	2
8	Долікарняна допомога: Алергічні реакції та анафілактичний шок.	2
9	Порядок проведення навчання та перевірки знань з охорони праці	2
10	Порядок розслідування нещасних випадків на підприємстві, заповнення акта за формою Н-1	2

11	Дослідження параметрів мікроклімату у виробничих приміщеннях	1
12	Дослідження та розрахунок рівнів освітленості у виробничих приміщеннях	2
13	Дослідження рівнів шуму у виробничих приміщеннях	2
14	Вимірювання концентрації шкідливих газів у виробничих приміщеннях	2
15	Засоби індивідуального захисту працівників	2
16	Засоби сповіщення про виникнення пожежі та засоби гасіння пожежі	2
	Всього	30

5. Теми самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Статистична оцінка небезпечних і шкідливих чинників для життя людини	4
2	Розрахунок біологічного віку та темпу старіння	4
3	Інфекційні захворювання	4
4	Визначення основних психофізіологічних властивостей людини та їх вплив на безпеку	4
5	Аналіз безпеки хронічного отруєння ртуттю	3
6	Розрахунок мікроклімату закритих приміщень	4
7	Біоритми та їх роль у збереженні здоров'я людини	3
8	Порядок дій при виникненні надзвичайних ситуацій	4
9	Порівняння методів оцінювання професійних ризиків на робочих місцях	4
10	Оцінювання основних параметрів умов праці	3
11	Особливості проведення розслідування причин нещасних випадків на виробництві і у побуті	4
12	Статистичні причини виробничого травматизму і професійної захворюваності	4
13	Оцінювання ефективності технічних засобів безпеки на обладнанні	4
14	Захист від радіоактивного випромінювання	3
15	Захист працівників від ураження електричним струмом у разі пошкодження електроізоляції	4
16	Системи автоматичного пожежогасіння	4
	ВСЬОГО	60

6. Методи та засоби діагностики результатів навчання:

- усне або письмове опитування;
- співбесіда;
- тестування;
- захист практичних робіт, проектів;

- самостійне опрацювання робіт в ельорні:
- <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=4465>
- <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=791>

7. Методи навчання:

- метод проблемного навчання;
- метод практико-орієнтованого навчання;
- кейс-метод;
- метод проєктного навчання;
- метод перевернутого класу, змішаного навчання;
- метод навчання через дослідження;
- метод навчальних дискусій та дебат;
- метод командної роботи, мозкового штурму

8. Оцінювання результатів навчання.

Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національну оцінку згідно чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

8.1 Розподіл балів за видами навчальної (БЖД)

Вид навчальної діяльності	Результати навчання	Оцінювання
Модуль 1 (Безпека життєдіяльності)		
Л.1. Категорійно-понятійний апарат з БЖД, таксономія небезпек. П.1 Тема. Кількісна і якісна оцінка небезпеки. <i>Практичне заняття №.1.</i> Статистична оцінка небезпечних і шкідливих чинників для життя людини <i>Самостійна робота:</i> виконання практичної роботи №1 в Ельорні.	ПР 19, 23. У тому числі знати основні поняття та терміни дисципліни; вміти ідентифікувати небезпеки. Розрізняти НС і обсяги заподіяних або очікуваних збитків. Оцінювати рівні небезпек за допомогою імовірнісних структурно-логічних моделей.	- 3 5
Л.2. Тема . Біологічні небезпеки. Інфекційні захворювання. П.2. Тема. Природні небезпеки <i>Практичне заняття №.2</i> Інфекційні захворювання. Імунітет. Правила поведінки населення при проведенні ізоляційно-обмежувальних заходів. <i>Самостійна робота:</i> виконання практичної роботи №2 в Ельорні.	ПР 19, 23. У тому числі класифікувати пожежі у природних екосистемах, біологічні небезпеки. Розрізняти патогенні мікроорганізми, пандемії, епідемії, масові отруєння людей.	- 4 5

Л.3. Тема Техногенні небезпеки в лісовому господарстві. П.3. Практичне заняття №3 Визначення психофізіологічних властивостей людини та вплив їх на безпеку. П.4. Тема. Пожежна безпека. <i>Практичне заняття №5.</i> Аналіз небезпеки під час роботи зі шкідливими та вибухопожежонебезпечними речовинами. <i>Самостійна робота:</i> виконання практичної роботи №3-4 в Ельорні.	ПР 19, 23. А також знати основні поняття та терміни, що стосується біологічних загроз. Вміти розрізняти інфекційні захворювання за патогенністю ; Знати техногенні небезпеки та їх вражаючі фактори за генезисом і механізмом впливу.	- 4 4 15
Модульний тест		60
Всього за модуль 1		100
Модуль 2 (Безпека життєдіяльності)		
Л.5. Хімічна безпека. П.5. Тема. Техногенні небезпеки та їхні наслідки. <i>Лабораторне заняття №4</i> Шумове забруднення атмосфери в містах та коефіцієнт його соціальної небезпеки <i>Самостійна робота:</i> виконання практичної роботи №5 в Ельорні.	ПР 19, 23. У тому числі розрізняти класифікацію, номенклатуру і одиниці виміру вражаючих факторів хімічної дії джерел техногенних небезпек.	- 3 10
Л.6. Людина - відкрита біоенергетична та духовно-інформаційна система. П.6. Тема. Надання першої допомоги Практичне заняття №6. Долікарняна допомога: Серцево-легенева реанімація (СЛР) <i>Самостійна робота:</i> виконання практичної роботи №6 в Ельорні.	ПР 19, 23. У тому числі знати основні властивості організму та єдність систем та цілісність організму людини.. Розрізняти та аналізувати різні види імунітету. Виділяти основні характеристики адаптаційних процесів. Вміти проводити СЛР	- 2 10
Л.7. Соціально-політичні небезпеки, характеристики.. П.7. Тема. Надання першої допомоги Практичне заняття №7 Зупинка кровотечі Судоми, інсульт, гіпоглікемія. <i>Самостійна робота:</i> виконання практичної роботи №7 в Ельорні.	ПР 19, 23. У тому числі вміти надавати психологічну та медичну реабілітацію постраждалого населення. Розрізняти види кровотеч.	- 3 10
Л.8. Управління силами та засобами ОГ під час НС. П.8. Тема. Надання першої	ПР 19, 23. А також дізнатися про алгоритм MARCHE та його	-

допомоги Практичне заняття №8 Алергічні реакції та анафілактичний шок. <i>Самостійна робота:</i> виконання практичної роботи №8 в Ельорні.	складові, факти про кров, ознаки кровотечі та кровоспинні засоби, джгути та важливі принципи роботи з ними, основи зовнішнього масажу серця та методи зупинки немасивних кровотеч, дії для зігрівання потерпілого та опіках трьох ступенів, а також загальну хронологію надання допомоги.	2 10
Модульний тест 2		50
Всього за модуль 2		100
Модуль 3. Правове і нормативне регулювання охорони праці		
Практична робота 9 «Порядок проведення навчання та перевірки знань з охорони праці»	ПР 19, 23. А також вивчити, як організувати навчання з ОП	8
Практична робота 10 «Порядок розслідування нещасних випадків на підприємстві, заповнення акта за формою Н-1»	ПР 19, 23. А також ознайомитися, як організувати розслідування НВ	8
Практична робота 11 «Дослідження параметрів мікроклімату у виробничих приміщеннях»	ПР 19, 23. А також вивчити, як можна оцінити параметри виробничого довкілля	8
Практична робота 12 «Дослідження та розрахунок рівнів освітленості у виробничих приміщеннях»	ПР 19, 23. А також навчитися розраховувати рівні освітлення у виробничих приміщеннях	8
Самостійна робота	Виконання самостійної роботи за обраною темою	8
Модульний контроль		60
Всього за модулем 3		100
Модуль 4. Основи виробничої санітарії та гігієни праці		
Практична робота 13 «Дослідження рівнів шуму у виробничих приміщеннях»	ПР 19, 23. А також навчитися вимірювати рівні шуму за виробничих умов	8
Практична робота 14 «Вимірювання концентрації шкідливих газів у виробничих приміщеннях»	ПР 19, 23. А також навчитися вимірювати загазованість шкідливими газами повітря	8
Практична робота 15 «Засоби індивідуального захисту	ПР 19, 23. А також навчання вибирати ЗІЗ для	8

працівників»	різних професій	
Практична робота 16 «Засоби сповіщення про виникнення пожежі та засоби гасіння пожежі»	ПР 19, 23. А також ознайомитися з сучасними засобами виявлення осередків пожежі та її гасіння	8
Самостійна робота	Виконання самостійної роботи за обраною темою	8
Модульний контроль		60
Всього за модулем 4		100
Навчальна робота, (M1 + M2+M3 + M4)/4*0,7		70
Екзамен		30
Всього за курс		100

8.2. Шкала оцінювання знань здобувача вищої освіти

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка за національною системою (екзамени/заліки)
90-100	відмінно
74-89	добре
60-73	задовільно
0-59	незадовільно

8.3. Політика оцінювання

Політика щодо дедайннів та перескладання	Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
Політика щодо академічної доброчесності	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів). реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
Політика щодо відвідування	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

9. Навчально-методичне забезпечення:

електронний навчальний курс навчальної дисципліни на навчальному порталі НУБіП України eLearn -

<https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=455>

1. Піскунова Л.Е. Бондарь В.І., Зубок Т.О. Безпека праці та життєдіяльності: Підручник. Київ, 2022. 396с.

2. Войналович О.В. Засади охорони праці у схемах, таблицях і графіках: навч. посібник. К.: Основа, 2022. 219 с

3. Піскунова Л.Е. Методичні рекомендації для вивчення та проведення практичних робіт з дисципліни Безпека праці та життєдіяльності для студентів, що навчаються за спеціальністю «D1 Облік і оподаткування» та освітньою програмою «Облік і аудит». Київ, 2025. 101 с.

4. Войналович О.В., Мотрич М.М., Єременко О.І., Зубок Т.О. Охорона праці (лабораторний практикум). Навчально-методичний посібник для підготовки фахівців ОС «Бакалавр». К.: НУБіП України. 2024. 312 с.

10.Рекомендовані джерела інформації

1. Білько Т.О. Домедична допомога на підприємстві: Методичні вказівки щодо проведення ділової гри. Київ, 2023. 18 с.

2. Перша допомога при гострих патологічних та екстремальних станах. Реаніматологія : лекція. Львів, 2023. 13 с.

3. Voinalovych O.V. Basics of occupational safety and health in diagrams, tables and graphs. K. NULES, 2023. 221 p.

4. L.Piskunova; O. Yeremenko;T. Zubok;H.Serbeniuk; Z. Korzh. Scientific and methodological aspects of solid biofuel production 15(1) 2024. 3. processes in compliance with labour protection and environmental safety measures *Polityka Energetyczna*. EPJ – 2022. <https://minpan.krakow.pl/publikacje> (Scopus);

5. Larysa Piskunova;Tetiana Zubok; Alla Klepko; Kateryna Karabach; Alina Kudryavytska. Agrolandscapes and their role in ensuring environmental security. *Scsentific horizons Journal homepage*: <https://sciencehorizon.com.ua> Scientific Horizons, 27(11), 105-117. DOI:10.48077/scihor11.2024.105 (Scopus).

6. L.E. Piskunova; S. H. Kachmarchyk Features of professional and emotional burnout of academic staff due to the war condition in Ukraine. "Гуманітарні студії: педагогіка, психологія, філософія" №15 (1). 2024 року. DOI: 10.31548/hspedagog15(1).2024.159-171 УДС: 159.91.6138. 378.17 - <https://humstudios-com-ua.translate.google/en/journals/tom-15-1-2024>

7. Л.Е. Піскунова Л.Е, Сербенюк Г.А., Голіченко Н.Б. Вивчення рівня акустичного забруднення та його впливу на життя людини. [https://doi.org/10.31548/biologiya15\(1\).2024.006](https://doi.org/10.31548/biologiya15(1).2024.006) Отримано з Vol. 15, № 1, 2024 Сторінки 73-83

8. Л.Е. Піскунова. Правові аспекти проходження медоглядів працівниками транспортної галузі. Л.Е. Піскунова, Т.О. Зубок, *Machinery & Energetics. Journal of Rural Production Research*. Kyiv. Ukraine. 2021, Vol. 11, ISSN 2663-1334 (print), ISSN 2663-1342 (online), www.journals.nubip.edu.ua/index.php/Tekhnica.

9. Л.Е. Піскунова, Т.О. Зубок. Актуальність, проблеми та суперечності різних форм дистанційного навчання *Machinery & Energetics. Journal of Rural Production Research*. Kyiv. Ukraine. 2020, Vol. 11, No 2, 81-86 ISSN 2663-1334 (print), ISSN 2663-1342 (online), www.journals.nubip.edu.ua/index.php/