

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ПРИРОДОКО
Навчально - науковий інститут будівництва та архітектури

СИЛАБУС навчальної дисципліни		SYLLABUS
Безпека життєдіяльності та цивільний захист		Life safety and civil protection
Шифр за ОП	ОК 11	Code in Degree Prog
Освітній рівень: бакалаврський (перший)		Level of Education: Bachelor's (first)
Галузь знань Аграрні науки та продовольство	20	Field of Knowledge Agricultural science food
Спеціальність Агрономія	201	Field of Study Agronomy
Освітня програма: Агрономія		Degree Programme: Agronomy

РІВНЕ – 2023

Силабус освітньої компоненти «Безпека життєдіяльності та цивільний захист» для здобувачів вищої освіти освітньо-професійною програмою «Агрономія» спеціальності 201 «Агрономія» Рівне. НУВГП. 2023. 11 стор.

ОП на сайті університету:

https://ep3.nuwm.edu.ua/19967/1/%D0%9E%D0%9F%D0%9F_%D0%91%D0%90%D0%9A%D0%90%D0%9B%D0%90%D0%92%D0%A0_%D0%90%D0%B3

Розробник силабусу: *Шаталов Олександр Сергійович, доцент, кандидат сільськогосподарських наук, життєдіяльності*


Силабус схвалений на засіданні кафедри
Протокол № 10 від "17" січня 2023 року

Завідувач кафедри: е-підпис Кухнюк О.М., канд. техн. наук, доцент.

Керівник (гарант) ОП: е-підпис Веремеєнко С.І., д-р.с.-г.наук, професор, професор кафедри агрохімії, ґрунтознавства та агрономії

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ агроєкології та землеустрою
Протокол № 6 від "23" січня 2023 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІ: Прищепя А.М., д-р. с.-г. наук, професор.

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ		
Ступінь вищої освіти	бакалавр	
Освітня програма	Агрономія	
Спеціальність	201 Агрономія	
Рік навчання, семестр	4-й, 8-й	
Кількість кредитів	3	
Лекції (д/з):	14 годин / 2 години	
Практичні заняття (д/з):	16 годин / 8 годин	
Самостійна робота (д/з):	60 годин / 80 годин	
Курсова робота:	ні	
Форма навчання	денна / заочна	
Форма підсумкового контролю	залік	
Мова викладання	українська	
ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА		
Лектор	Шаталов Олександр Сергійович, доцент, кандидат сільськогосподарських наук, доцент кафедри охорони праці та безпеки життєдіяльності	
		
Вікіситет	https://cutt.ly/7qeKGLv	
ORCID		
Як комунікувати	o.s.shatalov@nuwm.edu.ua	
ІНФОРМАЦІЯ ПРО ОСВІТНЮ КОМПОНЕНТУ		
Анотація освітньої компоненти		
<p>Дана освітня компонента надає можливість опанувати знаннями, вміннями та навичками здійснювати предметну діяльність, вирішувати професійні завдання з урахуванням ризику прояву небезпек і виникнення надзвичайних подій, які можуть спричинити несприятливі наслідки та надзвичайні ситуації, а також формування відповідальності за особисту та колективну безпеку.</p> <p>Ціллю освітньої компоненти є засвоєння новітніх теорій, методів і технологій з прогнозування небезпек, побудови моделей їхнього розвитку, визначення рівня ризику та обґрунтування комплексу заходів, спрямованих на їх відвернення, захист особи, працівників, населення, матеріальних та культурних цінностей в умовах надзвичайних ситуаціях, ліквідування їхніх наслідків.</p>		
<p>Посилання на розміщення освітнього компонента на навчальній платформі Moodle</p> <p>https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2344</p>		
Компетентності		
ЗК8. Навички здійснення безпечної діяльності.		
Програмні результати навчання (ПРН)		
ПРН16. Організувати результативні і безпечні умови роботи.		
Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)		
Взаємодія з людьми та вміння працювати в команді; оцінювати ризики та приймати рішення; уміння управляти людьми та управлінські якості; формування власної думки та прийняття рішень.		
Структура та зміст освітнього компонента		
Лекції 14 год	Прак. 16 год	Самостійна робота 60 год
Змістовий модуль 1. Безпека життєдіяльності		
РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – РН1		
знання сучасних проблем і головних завдань безпеки життєдіяльності, ідентифікація і аналіз механізмів впливу на людину небезпек		
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Практичне заняття № 1	Оцінка рівня безпеки за допомогою структурно-логічних моделей
Методи та технології навчання	Аналіз конкретної ситуації	
Засоби навчання	Навчально-методична література	
РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – РН2		
забезпечувати індивідуальну і колективну безпеку у предметній діяльності з урахуванням ризику виникнення небезпек		
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Практичне заняття №2	
Методи та технології навчання	Визначення соціального та індивідуального ризиків	
	Аналіз конкретної ситуації, демонстрація	

	готових рішень
Засоби навчання	Навчально-методична література
За поточну (практичну) складову оцінювання 20 балів	За модульний (теоретичний) контроль знань, модуль 1 20 балів
Змістовий модуль 2. Цивільний захист	
РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – РН3 визначати причини та наслідки надзвичайних ситуацій різного характеру	
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Практичне заняття №3 Класифікація надзвичайних ситуацій
Методи та технології навчання	Аналіз конкретної ситуації
Засоби навчання	Нормативна база з цивільного захисту, презентативний матеріал
РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – РН4 визначати джерела і оцінювати небезпеки радіаційного походження та впроваджувати заходи щодо захисту від їхніх наслідків	
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Практичне заняття №4 Оцінка радіаційної обстановки при аваріях на радіаційно небезпечному об'єкті
Методи та технології навчання	Аналіз конкретної ситуації, демонстрація готових рішень
Засоби навчання	Навчально-методична література
РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – РН5 визначати джерела і оцінювати хімічні небезпеки та впроваджувати заходи щодо захисту від їхніх наслідків	
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Практичне заняття №5 Прогнозування хімічної обстановки при аваріях на хімічно небезпечному об'єкті
Методи та технології навчання	Аналіз конкретної ситуації, демонстрація готових рішень
Засоби навчання	Навчально-методична література
РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – РН6 визначати джерела і оцінювати біологічні небезпеки та впроваджувати заходи щодо захисту від їхніх наслідків	
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Практичне заняття №6 Оцінка біологічної небезпеки
Методи та технології навчання	Аналіз конкретної ситуації, демонстрація готових рішень
Засоби навчання	Навчально-методична література
РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – РН7 визначати і впроваджувати заходи та засоби захисту населення і території від наслідків надзвичайних ситуацій	
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Практичне заняття №7 Оцінка захисних властивостей захисних споруд цивільного захисту
Методи та технології навчання	Аналіз конкретної ситуації, демонстрація готових рішень
Засоби навчання	Навчально-методична література
За поточну (практичну) складову оцінювання 40 балів	За модульний (теоретичний) контроль знань, модуль 2 20 балів
Усього за поточну (практичну) складову оцінювання, балів	60
Усього за модульний (теоретичний) контроль знань, модуль 1, модуль 2, бали	40
Усього за дисципліну	100

ЛЕКЦІЙНІ/ПРАКТИЧНІ/СЕМІНАРСЬКІ/ЛАБОРАТОРНІ/ЗАНЯТТЯ

Тема 1. Теоретичні основи безпеки життєдіяльності та особливості режиму діяльності людини			
Результати навчання: РН-1	Кількість годин: 2	Література: 1; 2; 20	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2344
Опис теми	Матеріальні чинники предметної діяльності. Причини, наслідки, номенклатура та ідентифікація небезпек. Аксиома про потенціну небезпеку діяльності людини. Психологічні причини порушення вимог безпеки. Організація режиму діяльності. Режим діяльності та відпочинку. Антропометричні характеристики людини. Роль аналізаторів людини в забезпеченні життєдіяльності. Динаміка процесів збудження і гальмування. Психічні процеси, психічні властивості, психічні стани. Емоційні процеси, емоційна напруженість, емоційні реакції. Гомеостаз. Зовнішні та внутрішні подразники, що впливають на стан людини.		
Тема 2. Людина в ергатичній системі та ризики у предметній діяльності			
Результати навчання: РН-2	Кількість годин: 2	Література: 1; 2; 20	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2344
Опис теми	Особливості функціонування організму в ергатичних системах. Узгодженість характеристик конструкцій технічних систем з характеристиками людини та елементами середовища. Проблеми мотиваційної поведінки. Мотиви вигоди, зручності, задоволення. Визначення поняття ризику. Ризикова поведінка людини в умовах небезпеки. Ризик, як чинник потенційної небезпеки. Індивідуальний і соціальний ризик. Концепція допустимого ризику. Оцінка ступеню ризику. Управління ризиком. Чинники ризику та причини ризикової поведінки. Системний ризик.		
Тема 3. Причини виникнення та класифікація надзвичайних ситуацій			
Результати навчання: РН-3	Кількість годин: 2	Література: 3-5; 7; 19	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2344
Опис теми	Поняття надзвичайної ситуації, події, причини їх виникнення. Складові системи моніторингу за надзвичайними ситуаціями. Класифікація надзвичайних ситуацій. Ознаки, критерії, порогові значення та визначення основних показників уражаючих чинників та джерел надзвичайних ситуацій.		
Тема 4. Єдина державна система цивільного захисту			
Результати навчання: РН-3-7	Кількість годин: 2	Література: 3; 9; 16-18; 19;	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2344
Опис теми	Система, завдання та загальні принципи організації ЦЗ України та суб'єкта господарювання. Створення і діяльність Єдиної державної системи цивільного захисту (ЄДС) та її підсистем. Режими діяльності ЄДС. Функціональні заходи у сфері державного регулювання та контролю ЄДС. Основні принципи забезпечення техногенної безпеки.		
Тема 5. Система захисту населення від надзвичайних ситуацій та їх наслідків			

Результати навчання: РН-7	Кількість годин: 4	Література: 3; 6; 8-15; 19; 21;	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2344
Опис теми	Основні завдання, принципи і заходи захисту населення від надзвичайних ситуацій і застосування засобів ураження. Оповіщення про загрозу або виникнення надзвичайної ситуації. Інформування у сфері цивільного захисту. Поняття евакуації, її види та способи. Евакуаційні органи. Планування та організація евакуації. Плани евакуації, порядок їх розробки. Поняття інженерного захисту та система його заходів. Захисні споруди цивільного захисту та їх класифікація. Розміщення та порядок укриття в спорудах цивільного захисту. Медичний, психологічний, соціальний захист постраждалих. Навчання населення з питань цивільного захисту та діям у надзвичайних ситуаціях.		

Тема 6. Основи проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт			
Результати навчання: РН-7	Кількість годин: 2	Література: 3; 7-9; 19; 20	Лінк на MOODLE: https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2344
Опис теми	Склад угруповань сил з ліквідації надзвичайних ситуацій. Забезпечення дій сил та матеріальні резерви з ліквідації надзвичайних ситуацій. Основи ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій. Порядок організації та способи проведення рятувальних та інших невідкладних робіт за різних видів небезпечних подій. Спеціальна обробка.		

Порядок та критерії оцінювання

Підсумковою формою контролю навчальної дисципліни є залік. Обов'язковими видами завдань, що підлягають оцінюванню є: практичні заняття, самостійна робота, поточні контрольні модулі (№ № 1, 2) за змістом лекційного курсу.

Поточна складова оцінювання навчальних досягнень (звіти з практичних занять, самостійна робота) студентів за даною дисципліною наведена у шкалі оцінювання (<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2344>). Поточні модульні контролю проводяться у формі комп'ютерного тестування, яке проводить центр незалежного оцінювання, і містять питання теоретичного та практичного характеру. У тестові завдання включаються питання тематики самостійної роботи з навчальної дисципліни.

Поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів за даною дисципліною здійснюється відповідно до «Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти» (<http://ep3.nuwm.edu.ua/15311/>).

Звернення та вирішення конфліктних ситуацій здійснюється на підставі «Положення про врегулювання конфліктних ситуацій у Національному університеті водного господарства та природокористування» (<http://ep3.nuwm.edu.ua/18583/>).

Умови отримання додаткових балів:

участь у кафедральних наукових конференціях (доповідь за тематикою навчальної дисципліни) – 5 балів;
 участь у Всеукраїнській науковій конференції (тези за тематикою навчальної дисципліни) – 10 балів;
 участь у конкурсі студентських наукових робіт (наукова робота за тематикою навчальної дисципліни) – 15 балів;
 індивідуальна (науково-дослідницька) робота з тематики навчальної дисципліни, яка не увійшла в матеріал лекцій (звіт про роботу) – 10 балів.

Поєднання навчання та досліджень

Здобувач вищої освіти може приймати участь у роботі наукових гуртків кафедри охорони праці та безпеки життєдіяльності, студентських наукових конференціях, конкурсі студентських наукових робіт з результатами досліджень за тематикою навчальної дисципліни (Положення про проведення конкурсу студентських наукових робіт "Наука очима молоді" в НУВГП URL: <https://ep3.nuwm.edu.ua/8630/>)

Інформаційні ресурси

1. Безпека життєдіяльності: практикум / Н.Б. Волненко, О.В. Крайнюк, Ю.В. Буц, Х.: ХНАДУ, 2014. 200 с.
2. Небезпечні виробничі ризики та надійність: навчальний посібник для студентів за напрямком підготовки 6.170202 «Цивільна безпека» / В.В. Березуцький, М.І. Адаменко. Харків. : ФОРМ Панов А. М., 2016. 385 с.
3. Кодекс цивільного захисту України : кодекс України від 02.10.2012 р. № 5403-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17> (дата звернення: 21.12.2022).
4. ДСТУ 3891:2013. Безпека у надзвичайних ситуаціях. Терміни та визначення основних понять. [На заміну ДСТУ 3891-99; чинний від 2014-01-01]. Вид. офіц. Київ : Мінекономрозвитку України, 2013. 20 с.
5. Про введення в дію Методики спостережень щодо оцінки радіаційної та хімічної обстановки : наказ МВС України від 27.11.2019 р. № 986. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0083-20#Text> (дата звернення: 22.12.2022).
6. Норми радіаційної безпеки України : постанова МОЗ України від 01.12.1997 р. № 62. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0062282-97#Text> (дата звернення: 22.12.2022).
7. Барило О.Г. Реагування на надзвичайні ситуації: Навч. посіб. / О.Г. Барило, П.Б. Волянський, С.О. Гур'єв [та ін.] К.: Вид-во «Бланк-Прес», 2014. 210 с.
8. Павлюк В.В. Організація радіаційного і хімічного захисту населення. Навчально-методичний посібник. Рівне, 2017. 130 с.

9. Цивільний захист : підручник / А.І. Запорожець, В.О. Михайлюк, Б.Д. Халмурадов та ін. К.: Центр навчальної літератури, 2019. 264 с.
10. Грек А.М., Сакун О.В., Іксариця В.В., Белих І.А., Батуров В.А. Біологічна небезпека (учора, сьогодні, завтра). Український журнал сучасних проблем токсикології. 2012. № 2. URL: <http://protox.medved.kiev.ua/index.php/ua/categories/problems-articles/item/30-biological-threat-yesterday-today-tomorrow> (дата звернення: 22.12.2022).
11. Про затвердження методики планування заходів з евакуації : наказ МВС України від 10.07.2017 р. № 579. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0938-17#Text> (дата звернення: 04.12.2022).
12. Про затвердження Порядку проведення евакуації у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій : постанова Кабінету Міністрів України від 30.10.2013 № 841. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/841-2013-%D0%BF#Text> (дата звернення: 04.12.2022).
13. ДБН В. 2.2.5-97. Будинки і споруди. Захисні споруди цивільної оборони. [Чинний від 1998-01-01]. Вид. офіц. Київ : Держкоммістобудування України, 1998. 106 с.
14. ДБН А.3.1-9:2015. Захисні споруди цивільного захисту. Експлуатаційна придатність закінчених будівництвом об'єктів. [На заміну ДБН А.3.1-9-2000; чинний від 2017-02-01]. Вид. офіц. Київ : Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2016. 10 с.
15. Про затвердження вимог з питань використання та обліку фонду захисних споруд цивільного захисту : наказ Міністерства внутрішніх справ України від 09.07.2018 р. № 579. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0879-18> (дата звернення: 23.12.2022).
16. Про Державну комісію з питань техногенно-екологічної безпеки та надзвичайних ситуацій : Постанова КМУ від 26 січня 2015 р. № 18. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/18-2015-%D0%BF> (дата звернення: 04.12.2022).
17. Про затвердження типових положень про функціональну і територіальну підсистеми єдиної державної системи цивільного захисту : постанова Кабінету Міністрів України від 11.03.2015 р. № 101. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/101-2015-%D0%BF> (дата звернення: 04.12.2022).
18. Про затвердження Положення про єдину державну систему цивільного захисту : Постанова КМУ від 9 січня 2014 р. № 11. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/11-2014-%D0%BF> (дата звернення: 04.12.2022).

Інформаційні ресурси

19. Державна служба з надзвичайних ситуацій : веб-сайт. URL : : <http://www.dsns.gov.ua>
20. Навчально-методичний центр цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Рівненської області : веб-сайт URL : : <https://rv.nmc.dsns.gov.ua>
21. Морфологія і біологія вірусів : веб-сайт. URL: <https://cutt.ly/R2Jzh6s> (дата звернення: 22.12.2021).

Дедлайни та перескладання

Оголошення стосовно дедлайнів задачі частин навчальної дисципліни відповідно до політики оцінювання оприлюднюються на сторінці даної дисципліни на платформі MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2344> за календарем та відповідно до «Порядок ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП» URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/>

Неформальна та інформальна освіта

Студенти при вивченні даної навчальної дисципліни можуть перезарахувати результати навчання отримані при неформальній та інформальній освіті відповідно до «Положення про неформальну та інформальну освіту Національного університету водного господарства та природокористування» (<https://ep3.nuwm.edu.ua/18660/>).

Для здобувачів вищої освіти є можливість скористатись онлайн-курсами освітніх платформ Coursera (<https://www.coursera.org/programs/national-university-of-water-and-environmental-eng-on-coursera-ioegs?currentTab=CATALOG>), Ukraine Global Faculty (<https://mooc4ua.online/platforms/5>), Labster (<https://www.labster.com/simulations>), що допоможуть у вивченні споріднених дисциплін у провідних університетах світу.

Правила академічної доброчесності

Здобувачі вищої освіти мають дотримуватись академічної доброчесності відповідно до вимог «Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в НУВГП» (<http://ep3.nuwm.edu.ua/10325/>) та дотримуватись вимог Кодексу честі студента у НУВГП (<http://ep3.nuwm.edu.ua/4917/>).

З метою залучення здобувачів вищої освіти до організації процесу як рівноправних учасників у НУВГП діє «Порядок звернень здобувачів вищої освіти та інших осіб, які навчаються в Національному університеті»

водного господарства та природокористування» (<https://ep3.nuwm.edu.ua/15467/>).

Вимоги до відвідування

Виконання практичних занять (звіт з практичних занять) та проходження поточних контролів з дисципліни є обов'язковим. Індивідуальні завдання на практичні заняття отримуються здобувачем на практичному занятті або розміщуються на навчальній платформі Moodle (<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2344>). Пропущені заняття опрацьовуються здобувачем самостійно.

Нормативні документи, що містять інформацію щодо організації освітнього процесу у НУВГП:

«Положення про індивідуальний графік навчання студентів денної форми навчання НУВГП» URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/6226/>

«Інструкція для здобувачів вищої освіти щодо організації та проведення навчальних занять у дистанційній формі» URL: <https://ep3.nuwm.edu.ua/19215/>

«Положення про індивідуальний навчальний план здобувача вищої освіти в НУВГП» URL: <https://ep3.nuwm.edu.ua/20050/>

Оновлення

Зміст навчальної дисципліни оновлюється на основі наукових досягнень, сучасних практик в даній галузі, змін у освітній програмі щодо даної дисципліни.

Ініціатором оновлень є викладач, а також здобувачі вищої освіти, які відповідно до «Порядок опитування здобувачів вищої освіти та випускників стосовно якості освіти та освітньої діяльності у НУВГП» URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/17224/>, наприкінці курсу дисципліни долучаються, шляхом анонімного анкетування, до процедури оновлення.

Оновлення дисципліни у 2023 р. не проводилось.

Академічна мобільність. Інтернаціоналізація

Порядок організації програм академічної мобільності для учасників освітнього процесу в Національному університеті водного господарства та природокористування на території України чи поза її межами викладені у «Положення про порядок реалізації права на міжнародну академічну мобільність в НУВГП» URL: <https://ep3.nuwm.edu.ua/25052/> та у «Порядок перезарахування результатів навчання за програмами академічної мобільності в НУВГП» URL: <https://ep3.nuwm.edu.ua/19458/>

Інтернаціоналізацією НУВГП є поглиблення міжнародного співробітництва у сфері навчальної й науково-дослідної діяльності, всебічне сприяння розвитку та процвітання Університету, підвищення його загальноукраїнського та міжнародного рейтингу, адаптація до європейських і світових стандартів освіти - «Стратегія інтернаціоналізації Національного університету водного господарства та природокористування на період до 2025 року» URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/18517/>.

Іноземні сайти для вивчення навчальної дисципліни:

The International Association for Disaster Preparedness and Response. URL:

<https://disasters.org/emgold/new.htm>

Disaster Resource Center URL: <http://www.gdin.org/>

Dipartimento della Protezione Civile URL: <https://www.protezionecivile.it/it/>

Centre for Research on the Epidemiology of Disasters URL: <https://www.cred.be/>

Union Of International Associations URL: <https://uia.org/>

European Mediterranean Seismological Centre URL: <https://www.emsc-csem.org/#2>

United States Geological Survey URL: <https://earthquake.usgs.gov/>

Societe Volcanologique Europeenne URL: http://www.sveurop.org/qb/menu/fr_menu.htm

Лектор

Шаталов О.С., к.с.-г.н., доцент.

Автор
Доцент

Олександр ШАТАЛОВ



Документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №29 від 2023-01-30 09:59:39.832
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП): СОРОКА ВАЛЕРІЙ СТЕПАНОВИЧ
Сертифікат 2B6C7DF9A3891DA104000003947CE001A498F03
Дійсний з 05.08.2022 15:21 до 05.08.2023 23:59

