

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«МЕТОДОЛОГІЯ ВИКЛАДАННЯ ПРОФІЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН»

1. Загальна інформація про навчальну дисципліну	
Спеціальність	G3 «Електрична інженерія»
Освітньо-професійна програма	Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
Рівень вищої освіти	другий (магістерський)
Повна офіційна назва закладу вищої освіти	Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»
Факультет	Інженерно-технічний факультет
Кафедра	Кафедра тракторів, автомобілів та енергетичних засобів
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	3 кредити ЄКТС / 90 год.
Мова викладання	Українською мовою
Інформація про викладача дисципліни	Дуганець Віктор Іванович, доктор педагогічних наук, кандидат технічних наук, професор http://www.pdatu.edu.ua/pro-universytet/kafedra-traktoriv-avtomobiliv-ta-energetichnikh-zasobiv.html Електронна пошта: g.sergiy.1969@gmail.com Номер телефону: +38(067) 9316562
2. Місце навчальної дисципліни в освітній програмі	
Статус дисципліни	Обов'язкова дисципліна
Передумови для вивчення дисципліни	Для вивчення дисципліни методологія викладання профільних дисциплін здобувач вищої освіти має володіти курсом фундаментальних та спеціальних дисциплін, професійної підготовки, педагогіки, філософії, педагогічних теорій і систем, методики викладання інженерних дисциплін.
Політика дисципліни	Академічна доброчесність. Відповідно до принципів академічної доброчесності та нормативних документів ЗВО «ПДУ» щодо політики академічної доброчесності, очікується, що роботи здобувачів будуть їх оригінальними дослідженнями та міркуваннями. Здобувачі, відповідально відноситимуться щодо дотримання норм законодавства про авторське право, вказуватимуть посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей, уникатимуть фальсифікації або фабрикації інформації. Дотримуватимуться усіх зобов'язань відповідно до укладеної декларації про дотримання академічної доброчесності http://surl.li/noftg ,

	http://surl.li/foccn. Відвідування занять. Обов'язковим є відвідування усіх видів занять. За об'єктивних причин (хвороба, карантин, індивідуальний графік, тощо) навчання може проходити в он-лайн форматі. Здобувачі обов'язково мають дотримуватись строків визначених для виконання усіх видів письмових робіт що передбачені під час вивчення дисципліни. Визнання результатів попереднього навчання. У випадку, якщо здобувач освіти отримав знання у неформальній та інформальній освіті, зарахування результатів навчання здійснюється згідно Положення про порядок визнання результатів навчання, отриманих шляхом неформальної та/або інформальної освіти http://surl.li/fobze. Зокрема, якщо їх тематика відповідає змісту навчальної дисципліни (окремій темі або змістовому модулю). В неформальній освіті: - закінчення професійних курсів, семінарів або тренінгів, тематика яких відповідає змісту освітнього компоненту (окремій темі або змістовому модулю). В інформальній освіті: - наявність наукової публікації; - волонтерська діяльність. Перезарахування результатів навчання отриманих під час здобуття попередньої освіти здійснюється відповідно до Положення про організацію освітнього процесу у Закладі вищої освіти «Подільський державний університет».
3. Мета навчальної дисципліни	
Метою дисципліни «Методологія викладання профільних дисциплін» є надання здобувачам вищої освіти цілісної і логічно-послідовної системи знань про дидактику підготовки кадрів вищої кваліфікації у ЗВО; розкриття концепції, основ теорії та методики викладання профільних дисциплін у системі вищої інженерно-педагогічної освіти У процесі вивчення дисципліни «Методологія викладання профільних дисциплін» у здобувачів вищої освіти формуються наступні компетентності:	
ІК.	Здатність розв'язувати складні проблеми і задачі під час професійної діяльності у галузі електроенергетики, електротехніки та електромеханіки або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
ЗК 01.	Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.
ЗК 06.	Здатність приймати обґрунтовані рішення.
ЗК 07.	Здатність вчитися та оволодівати сучасними знаннями.
ЗК 10.	Здатність виявляти зворотні зв'язки та корегувати свої дії з їх врахуванням.
ЗК 11.	Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

СК 01.	Здатність застосовувати отримані теоретичні знання, наукові і технічні методи для вирішення науково-технічних проблем і задач електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.
СК 02.	Здатність застосовувати існуючі та розробляти нові методи, методики, технології та процедури для вирішення інженерних завдань електроенергетики, електротехніки та електромеханіки
СК 03.	Здатність планувати, організовувати та проводити наукові дослідження в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.
СК 06.	Здатність демонструвати знання і розуміння математичних принципів і методів, необхідних для використання в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.
СК 07.	Здатність демонструвати обізнаність з питань інтелектуальної власності та контрактів в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.
СК 08.	Здатність досліджувати та визначити проблему і ідентифікувати обмеження, включаючи ті, що пов'язані з проблемами охорони природи, сталого розвитку, здоров'я і безпеки та оцінками ризиків в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці, зокрема в АПК.
СК 09.	Здатність розуміти і враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування, що впливають на реалізацію технічних рішень в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.
СК 11.	Здатність оцінювати показники надійності та ефективності функціонування електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних об'єктів та систем, зокрема в АПК.
СК 13.	Здатність демонструвати обізнаність та вміння використовувати нормативно-правові актів, норми, правила й стандарти в електроенергетиці, електротехніці та електромеханіці.
СК 14.	Здатність використовувати програмне забезпечення для комп'ютерного моделювання, автоматизованого проєктування, автоматизованого виробництва і автоматизованої розробки або конструювання елементів електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних систем.
4. Зміст навчальної дисципліни	
Тема 1. Методологія викладання профільних дисциплін як наука та навчальний предмет.	
Тема 2. Виникнення та історичний розвиток методології викладання профільних дисциплін.	
Тема 3. Головні концепції методології викладання профільних дисциплін.	
Тема 4. Методологічні підходи до викладання профільних дисциплін у процесі професійної підготовки.	
Тема 5. Теоретичні засади методології викладання профільних дисциплін.	
Тема 6. Специфіка викладання профільних дисциплін на засадах компетентнісного підходу.	
Тема 7. Сутність і значення самостійної та науково-дослідницької роботи при вивченні профільних дисциплін.	
5. Очікувані результати навчання навчальної дисципліни	
Після успішного вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти зможе:	
ПРН 03.	Опановувати нові версії або нове програмне забезпечення, призначене для комп'ютерного моделювання об'єктів та процесів у

	електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах і системах поновлюваної енергетики.
РН 05.	Аналізувати процеси в електроенергетичному, електротехнічному та електромеханічному обладнанні і відповідних комплексах і системах, зокрема в АПК.
РН 07.	Володіти методами математичного та фізичного моделювання об'єктів та процесів електроенергетичних, електротехнічних та електромеханічних системах.
РН 08.	Враховувати правові та економічні аспекти наукових досліджень та інноваційної діяльності.
РН 09.	Здійснювати пошук джерел ресурсної підтримки для додаткового навчання, наукової та інноваційної діяльності.
РН 10.	Презентувати матеріали досліджень на наукових конференціях та семінарах, присвячених сучасним проблемам в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.
РН 11.	Обґрунтовувати вибір напряму та методики наукового дослідження з урахуванням сучасних проблем в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.
РН 12.	Планувати та виконувати наукові дослідження та інноваційні проєкти в сфері електроенергетики, електротехніки та електромеханіки, зокрема в АПК.
РН 16.	Дотримуватися принципів та правил академічної доброчесності в освітній та науковій діяльності.
РН 17.	Демонструвати розуміння нормативно-правових актів, норм, правил та стандартів в області електроенергетики, електротехніки та електромеханіки.

6. Види навчальних занять

Видами навчальних занять при вивченні дисципліни є лекції (Л), лабораторні заняття (ЛЗ), самостійна робота (СР).

7. Методи навчання

Словесні методи (лекція, розповідь-пояснення, бесіда проблемнопошукового характеру, діалог); наочні методи (пояснювально-ілюстративний), практичні методи (робота з навчально-методичною літературою, проєктування педагогічної технології, виконання практичних завдань самостійної роботи); методи формування пізнавальних інтересів (створення ситуації інтересу, навчальні дискусії; метод використання життєвого досвіду, проєктування професійних ситуацій); методи стимулювання, мотивації й обов'язку (роз'яснення мети навчального предмета, висування вимог до вивчення предмета, оперативний контроль); комп'ютерні і мультимедійні методи (використання мультимедійних презентацій, дистанційне навчання), які забезпечують оптимальні шляхи досягнення навчальної мети.

8. Методи та критерії оцінювання

8.1. Критерії оцінювання

В освітньому процесі Університету використовуються такі види контролю: поточний, семестровий (підсумковий) та підсумкова атестація здобувачів вищої освіти. Оцінювання здобувачів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою.

Поточний контроль здійснюється під час проведення навчальних занять і має на меті перевірку рівня засвоєння здобувачів освіти навчального матеріалу. Форма проведення

поточного контролю визначаються з урахуванням змісту накопичувальної системи оцінювання. У межах поточного контролю здобувач вищої освіти може набрати 60 балів (якщо форма семестрового контролю – екзамен) або 100 балів (якщо форма семестрового контролю – залік/диференційований залік). На семестровий контроль у формі екзамену відводиться 40 балів. Розподіл балів, які можуть набрати здобувачі зазначені у відповідній робочій програмі. Сума балів за поточний контроль складається із балів, отриманих за результатами навчання під час лекцій, семінарських (практичних, лабораторних) занять та самостійної роботи здобувача вищої освіти. Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни обчислюється шляхом додавання набраних здобувачем вищої освіти балів з поточного та семестрового контролю (якщо форма семестрового контролю – екзамен) або шляхом підсумування балів тільки з поточного контролю (якщо форма семестрового контролю – залік). Підсумкова оцінка виставляється у відомості обліку успішності, індивідуальному навчальному плані. Оцінювання результатів навчання здобувачів освіти здійснюється за 100-бальною шкалою. Відповідність семестрової рейтингової оцінки в балах оцінці за національною шкалою та шкалою ECTS відповідно до «Положення про організацію освітнього процесу в Закладі вищої освіти «Подільський державний університет» https://surl.ln/xfvsrs.	
8.2. Методи оцінювання	
Усні (індивідуальне опитування, фронтальне опитування, співбесіда), письмові (самостійна робота, тести, лабораторні завдання, розрахункові завдання, навчальні проекти), комп'ютерні (презентації доповідей, виконання завдань у системі Moodle), самостійні завдання самоконтроль, самоаналіз.	
9. Ресурсне забезпечення навчальної дисципліни	
Засоби навчання	Навчальний процес потребує наступних засобів навчання: підручники, методичні рекомендації проведення практичних занять, інші інформаційні або методичні матеріали, опорні конспекти лекцій. Наглядний методичний матеріал: 1. Комп'ютер з електронним проєктором та переносним екраном. 2. Настінні стенди. 3. Повні тексти лекцій. 4. Роздатковий ілюстративний матеріал лекцій. 5. Презентаційний мультимедійний матеріал для читання лекцій. 6. Методичні рекомендації для виконання практичних занять. 7. Використання платформи Moodle для дистанційного навчання.
Інформаційне навчально-методичне забезпечення	1. Вітвицька С. Основи педагогіки вищої школи: підручник за модульно-рейтинговою системою навчання для студентів магістратури / С.С. Вітвицька. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 384 с. 2. Дичківська І. Інноваційні педагогічні технології: навчальний посібник / І.М. Дичківська. – К.: Академвидав, 2004. – 352 с. 3. Зайченко І.В., Теслюк В.М., Каленський А.А. Основи педагогічної майстерності та етика викладача вищої школи : підручник / За ред. проф. І.В. Зайченка. - Київ : Видавництво Ліра-К, 2017. - 484 с. 4. Інноваційні технології навчання: Навч. посібн. для студ. вищих технічних навчальних закладів / [Кол. авторів; відп. ред. Бахтіярова Х.Ш.; наук. ред. Арістова А.В.; упорядн. Словника Волобуєва С.В.]. - К. : НТУ, 2017.- 172 с. 5. Каплінський В.В. Методика викладання у вищій школі: Навчальний посібник. Вінниця: ТОВ «Ніланд ЛТД», - 2015. - 224 с.

	6. Кузьмінський А. Педагогіка вищої школи: навч. посібник / А. Кузьмінський. – К.:Знання, 2005. – 486 с. 4. Нагаєв В. Методика викладання у вищій школі: навчальний посібник / В.М.Нагаєв. – К.: Центр учбової літератури, 2007. – 232 с. 7 Нагаєв В. М. Методика викладання у вищій школі. Навчальний посібник. - К.: ЧП, 2007. - 211 с. 8. Ортинський В. Педагогіка вищої школи: навчальний посібник / В.Л.Ортинський. – К.: Центр учбової літератури, 2009. – 472 с. 9. Основи педагогічної майстерності та етика викладача вашої школи : [підручник для студентів вищих навчальних закладів] / І.В. Зайченко, В.М. Теслюк, А.А. Каленський. - Київ: Видавництво Ліра-К, 2016. - 484 с. 10. Педагогіка вищої школи: навчальний посібник / [Курлянд З.Н., Хмелюк Р.І., Семенова А.В. та ін.]; за ред. З.Н. Курлянд. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К.: Знання, 2005. – 399 с. 11. Прищак, М. Д. Педагогіка, психологія та методика викладання у вищій школі: курс лекцій / М. Д. Прищак, О. Б. Залюбівська. - Вінниця : ВНТУ, 2019.- 150 с. 12. Резван О. Методика викладання у вищій школі / О.О. Резван. – Харків, ХНАДУ: «Міськдрук», 2012. – 152 с. 13. Слепкань З. Наукові засади педагогічного процесу у вищій школі / З. Слепкань. – К.: НПУ, 2005. – 239 с. 59 14. Туркот Т. Педагогіка вищої школи: навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів / Т.І. Туркот. – К.: Кондор, 2011. – 628 с. 15. Електронний навчальний курс «Методологія викладання профільних дисциплін» http://pdatu.net.ua/course/view.php?id=13.
--	---