

Силабус навчальної дисципліни
«Технології STEM-освіти»

Галузь знань: 01 Освіта / Педагогіка
Спеціальність: 012 Дошкільна освіта
Освітня програма: Дошкільна освіта
Рівень вищої освіти: перший (бакалаврський)
Курс: 4
Семестр: 7

Факультет	Дошкільної та спеціальної освіти
Кафедра	Дошкільної освіти
Викладач(-і)	ПІБ: Найдюк Ірина Сергіївна Посада: викладач кафедри дошкільної освіти E-mail (корпоративна електронна адреса): i.s.naidiuk@udpu.edu.ua
Лінк на освітній контент дисципліни	https://moodle.udpu.edu.ua/course/view.php?id=6877
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна вибіркового компонента
Загальний обсяг дисципліни: кредити ЄКТС / години	4 кредити / 120 год.
Обсяг дисципліни (години) та види занять	Денна форма: лекції (30 год.), практичні (30 год.), самостійна робота (60 год.)
	Заочна форма: лекції (8 год.), практичні (8 год.), самостійна робота (104 год.)
Політика дисципліни	Академічна доброчесність. Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності – сукупності етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання з метою забезпечення довіри до результатів навчання. Відвідування занять. Обов'язкове.
Що будемо вивчати?	Особливості впровадження і застосування технологій STEM-освіти в закладах дошкільної освіти.
Чому це треба вивчати?	Курс передбачає формування у студентів системи знань про технології STEM-освіти та їх різновиди, особливості впровадження їх в освітній процес закладів дошкільної, загальної середньої та позашкільної освіти.
Яких результатів можна досягнути?	ПР-01. Розуміти і визначати педагогічні умови, закономірності, принципи, мету, завдання, зміст, організаційні форми, методи і засоби, що використовуються в роботі з дітьми від народження до навчання у школі; знаходити типові ознаки і специфіку освітнього процесу і розвитку дітей раннього і дошкільного віку. ПР-02. Розуміти, описувати й аналізувати процеси розвитку, навчання та виховання дітей раннього і дошкільного віку з використанням базових психологічних і педагогічних понять та категорій. ПР-05. Здійснювати взаємодію в роботі закладу дошкільної освіти, сім'ї освіти та школи. . Залучати батьків до організації освітнього процесу з дітьми раннього і дошкільного віку в умовах закладу дошкільної освіти. ПР-06. Встановлювати зв'язок між педагогічними впливами та досягнутими дітьми результатами. ПР-18. Володіти технологіями організації розвивального предметно-ігрового, природно-екологічного, пізнавального, мовленнєвого середовища в різних групах раннього і дошкільного віку. ПР-20. Враховувати рівні розвитку дітей при виборі методик і технологій навчання і виховання, при визначенні зони актуального розвитку дітей та створенні зони найближчого розвитку. ПР-22. Дотримуватись умов безпеки життєдіяльності дітей раннього і дошкільного віку. ПР-25. Застосовувати доцільні технології, методи, форми й засоби навчання та забезпечувати взаємодію суб'єктів освітнього процесу під час його здійснення.

<p>Як можна використати набуті знання та уміння?</p>	<p>КЗ-2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця в загальній системі знань про природу і суспільство та в розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>КЗ-3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>КЗ-6. Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді.</p> <p>КЗ-7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>КЗ-12 Здатність до творчого пошуку і реалізації нових ідей, до самопрезентації та результатів своєї професійної діяльності; здатність до керування власним життям і кар'єрою, планувати і управляти культурними та соціальними проектами, критично мислити.</p> <p>КС-1. Здатність працювати з джерелами навчальної та наукової інформації.</p> <p>КС-2. Здатність до розвитку в дітей раннього і дошкільного віку базових якостей особистості (довільність, самостійність, креативність, ініціативність, свобода поведінки, самосвідомість, самооцінка, самоповага).</p> <p>КС-3. Здатність до розвитку допитливості, пізнавальної мотивації, пізнавальних дій у дітей раннього і дошкільного віку.</p> <p>КС-4. Здатність до формування в дітей раннього і дошкільного віку первинних уявлень про предметне, природне, соціальне довкілля, властивості і відношення предметів; розвитку самосвідомості («Я» дитини і його місце в довкіллі).</p> <p>КС-17. Здатність нести відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах праці, до швидкого реагування на зміни, гнучність, адаптивність та стресостійкість.</p> <p>КС-18. Здатність знаходити, опрацьовувати потрібну освітню інформацію, ефективно використовувати ІКТ та електронні освітні ресурси та застосовувати її в професійній діяльності та в роботі з дітьми, батьками.</p> <p>КС-24. Здатність добирати доцільні технології, методи, засоби, форми навчання, відповідно до особливостей особистості дитини.</p>
<p>Зміст дисципліни</p>	<p>Предмет, мета і завдання STEM-освіти. Актуальність на сучасному етапі реформування освіти. Нормативно-правове забезпечення STEM-освіти. Впровадження STEM-освіти у навчальний процес. Переваги STEM-освіти. Інноваційні засоби та форми організації навчального процесу STEM-освіти. Обладнання STEM. STREAM-освіта у дошкільлі. Формування інженерного мислення у дітей. Нова українська школа і STEM-освіта. Шляхи впровадження STEM-освіти в позашкільля. Програма STREAM-освіти для молодшого дошкільного віку. Програма STREAM-освіти для середнього дошкільного віку. Програма STREAM-освіти для старшого дошкільного віку. Розвиток професійних навичок педагогів для роботи за основними напрямками STEM-освіти.</p>
<p>Обов'язкові завдання</p>	<p>Здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти має виконувати практичні заняття, модульний та підсумковий контролю, ІНДЗ.</p>
<p>Міждисциплінарні зв'язки</p>	<p>Комп'ютерні технології в роботі з дітьми, Інноваційні технології дошкільної освіти.</p>
<p>Інформаційне забезпечення (з репозитарію, фонду бібліотеки УДПУ та ін.)</p>	<p>1. Технології STEM-освіти : навч.-метод. посіб. для студ. спец. 012 Дошкільна освіта / МОН України, Уманський держ. пед. ун-т імені Павла Тичини ; уклад.: І. С. Найдюк. Умань: Візаві, 2023. 142 с.</p> <p>2. https://moodle.dls.udpu.edu.ua/pluginfile.php/912440/mod_resource/content/1/stem_zbirnik_2_2018.pdf</p> <p>3. https://moodle.dls.udpu.edu.ua/pluginfile.php/912492/mod_resource/content/1/STEM-osvita_kurs.pdf</p> <p>4. https://moodle.dls.udpu.edu.ua/pluginfile.php/912493/mod_resource/content/1/STREAM_osvita_om5435.pdf</p>
<p>Поточний контроль</p>	<p>Виконання практичних, лабораторних завдань і модульних контрольних робіт, ІНДЗ</p>
<p>Підсумковий контроль</p>	<p>залік</p>