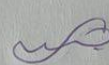


МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені ІВАНА ФРАНКА
Факультет педагогічної освіти
Кафедра початкової та дошкільної освіти

Затверджено
на засіданні кафедри початкової та
дошкільної освіти
факультету педагогічної освіти
Львівського національного університету
імені Івана Франка
(протокол № 1 від 28.08.2025 р.)



Завідувач кафедри
Наталія МАЧИНСЬКА

Силабус з навчальної дисципліни
«STREAM-освіта у системі дошкільної освіти»,
що викладається для здобувачів
першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
спеціальності 012 Дошкільна освіта

Львів – 2025

Назва дисципліни	STREAM- освіта в системі дошкільної освіти
Адреса викладання дисципліни	м. Львів, вул. Туган-Барановського,7.
Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна	Факультет педагогічної освіти Кафедра початкової та дошкільної освіти
Галузь знань, шифр та назва спеціальності	01 Освіта / Педагогіка 012 Дошкільна освіта
Викладачі дисципліни	к.б.н., доцент Джюра Н. М., к.п.н., доцент Денисяк Ю. В.
Контактна інформація викладачів	nataliya.dzhura@lnu.edu.ua https://pedagogy.lnu.edu.ua/employee/dzhura-n-m yuliia.denysiak@lnu.edu.ua https://pedagogy.lnu.edu.ua/employee/denysiak-yuliia
Консультації з питань навчання з дисципліни відбуваються	Консультації проводяться в день проведення лекцій/практичних занять (за попередньою домовленістю). Також передбачено онлайн консультації. Для погодження часу онлайн консультацій слід писати на електронну пошту викладача.
Сторінка курсу	https://pedagogy.lnu.edu.ua/course/stream-osvita-u-systemi-doshkilnoi-osvity Електронний курс <i>STREAM- освіта в системі дошкільної освіти</i> на платформі Moodle поступово наповнюється і готується до атестації: https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=6976&notifieditingon=1
Інформація про дисципліну	Дисципліна «STREAM-освіта в системі дошкільної освіти» є вибірковою для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 012 Дошкільна освіта, яка викладається у 5 семестрі в обсязі 180 годин / 6 кредитів ECTS.
Коротка анотація дисципліни	Дисципліна «STREAM-освіта в системі дошкільної освіти» призначена для студентів 3 курсу денної і заочної форми здобуття освіти. Предметом вивчення навчальної дисципліни є альтернативна програма формування культури інженерного мислення в дітей дошкільного віку «STREAM-освіта, або Стежинки у Всесвіт», а також методи й практики спеціально організованої діяльності, пов'язані з реалізацією альтернативної програми, форми презентації пізнавальної інформації за альтернативною програмою.
Мета та цілі дисципліни	Мета дисципліни: теоретична і практична підготовка здобувачів освіти до здійснення організаційної та методичної роботи в сучасному ЗДО за альтернативною програмою «STREAM-освіта, або Стежинки у Всесвіт» для формування уявлень та вмінь у дітей дошкільного віку в галузях природничих наук, технологій, читання та письма, інженерії, мистецтва, математики. Цілі: <ul style="list-style-type: none"> • ознайомлення майбутніх педагогів з можливостями STREAM- освіти через інтегрований підхід: Science, technology, engineering, mathematics – формування цілісної наукової картини світу; Reading+writing – опрацювання змісту тексту, підготовка руки до письма; Arts-від милування до пізнання, допомагає вразити, здивувати, задіяти емоції, створити зрозумілі дітям образи, активізувати наочно-образне мислення; • формування концептуальних і методологічних знань, розвиток творчих умінь впроваджувати інтегрований підхід у систему дошкільної освіти, який передбачає виховання у дітей культури інженерного мислення; • оволодіння і освоєння педагогами принципу міжпредметної інтеграції; нормами і правилами професійно-педагогічної поведінки; здатність змінювати роль вихователя-авторитета на роль партнера, співучасника, співвідкривача; • формування вміння змінювати концепцію побудови занять, навчити педагогів організовувати освітні ситуації, освітні подорожі, едьютейнмент, сторітеллінг, дослідження - дослідження, створення колекцій, моделювання явищ та процесів, віртуальні та реальні екскурсії, заняття-милування природою, інтерактивні пізнавальні казки; • розвиток у майбутніх педагогів етичної культури на рефлексивній основі, спонукання їх до самоаналізу своїх вчинків; формування моральних

	<p>цінностей професії та відповідних якостей педагога;</p> <ul style="list-style-type: none"> розкриття особливостей етичної поведінки викладача при розв'язанні складних педагогічних ситуацій: розробка алгоритму індивідуальної педагогічної взаємодії.
<p>Література для вивчення дисципліни</p>	<p>Основна література</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. STREAM-освіта, або Стежинки у Всесвіт : альтернативна програма формування культури інженерного мислення в дітей передшкільного віку / автор. колектив ; наук. керівник К. Л. Крутій. – Запоріжжя : ТОВ «ЛПКС» ЛТД, 2020. – 148. 2. STEM/STEAM-освіта: від теорії до практики: методичний посібник / Н. І. Поліхун, К. Г. Постова, Г. В. Онопченко, О. В. Онопченко, І. М. Шевченко. – Київ : Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2023. – 121 с. STEM/STEAM-освіта: від теорії до практики: методичний посібник - Електронна бібліотека НАПН України 3. Упровадження STEM-освіти в умовах інтеграції формальної і неформальної освіти обдарованих учнів: методичні рекомендації / Н. І. Поліхун, К. Г. Постова, І. А. Сліпучіна, Г. В. Онопченко, О. В. Онопченко. – Київ : Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2019. – 80 с. https://lib.iitta.gov.ua/718661/ 4. Основи наукових досліджень: робочий зошит / Н. І. Поліхун, К. Г. Постова, Г. В. Онопченко, О. В. Онопченко. – Київ : Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2021. – 72 с. https://lib.iitta.gov.ua/728919/ 5. Розроблення та реалізація освітніх програм спеціалізованої освіти наукового спрямування : методичні рекомендації / Н. І. Поліхун, К. Г. Постова, І. А. Сліпучіна, Л. В. Горбань. – Київ : Інститут обдарованої дитини НАПН України, 2021. - 68 с. Розроблення та реалізація освітніх програм спеціалізованої освіти наукового спрямування 6. Базовий компонент дошкільної освіти. (Державний стандарт дошкільної освіти). Нова редакція. 2021. URL: https://ezavdnz.mcfr.ua/book?bid=37876 (дата звернення:18.07.2023). 7. Концепція освіти дітей раннього та дошкільного віку / Національна академія педагогічних наук України. Київ, 2020. 44 с. 8. Крутій К., Грицишина І. STREAM- освіта дошкільників // Дошкільне виховання, 2016 № 1. 9. Концепція альтернативної програми формування культури інженерного мислення в дітей передшкільного віку «STREAM-освіта, або Стежинки у Всесвіт» (Автор концепції — професор Катерина Крутій) / https://lips.in.ua/product/stream-osvita-abo-stezhinki-u-vsесvit-alte-3/ 10. Кравчук Н. П., Зброй В. В. Використання елементів STREAM-освіти в роботі з обдарованими дітьми старшого дошкільного віку. <i>Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах</i>. 2023. № 86. С. 61-65. DOI: https://doi.org/10.32840/1992-5786.2023.86.10. 11. Куницька Я. Ю. ЛЕГО-конструювання, як компонент STREAM-освіти. <i>Дошкільна освіта: проблеми, пошуки, інновації</i> : збірник наукових і навчально-методичних праць. Вип. 10 / за заг. ред. О. В. Ковшар, К. Є. Суяти-нової. Кривий Ріг : КДПУ, 2022. С. 151-155. 12. Сокиринська Н. Д. <i>Сучасна освітня технологія STREAM-освіта: здійснення міжпредметної інтеграції у закладі дошкільної освіти</i> (в рамках роботи міської школи молодого майстра (вихователі ЗДО, II-й рік роботи)). 2022. 27 с. <p>Допоміжна література</p> <ol style="list-style-type: none"> 13. Крутій К., Едьютейнмент: навчання як розвага // Дошкільне виховання, 2017 № 1. 14. Стеценко І. STREAM-освіта: техніка + мистецтво // Дошкільне виховання, 2016 № 12. 15. Маричева О.Б., “STREAM- освіта в дошкільному закладі. Система роботи з формування у дітей інженерного мислення”. Навчально-методичний посібник/О.Б. Маричева,- Вінниця : ММК, 2017. 47с. 16. Українське дошкільля. Програма розвитку дитини дошкільного віку

	<p>(оновлена) /О. Білан. Мандрівець, 2022. 216 с. https://mandrivets.com/programa-rozvitku-ditini-doshkil-nogo-viku-ukrainske-doshkillja.html</p> <ol style="list-style-type: none"> 17. Формування природничо-екологічної компетентності дітей дошкільного віку. Навчально-методичний посібник для організації роботи з екологічного виховання в закладах дошкільної освіти / Н. М. Джура, М. Ю. Пристайко, І. В. Шкодин, Л. А. Хом'як. – Львів, 2022. – 60 с. 18. Джура Н. М. Інноваційні технології навчання в системі шкільної екологічної освіти : навчально-методичний посібник. – Львів: Львівський національний університет імені Івана Франка, 2016. – 104 с. 19. Репета С. Р. Екологічне виховання дітей старшого дошкільного віку в умовах закладу дошкільної освіти / С. Р. Репета, Н. М. Джура // Інноваційна педагогіка, 2022, Вип. 50, том 1. С. 199 – 203. 20. Джура Н. М. Пристайко М. Ю. Формування екологічної свідомості дітей дошкільного віку // SWorldJournal, Issue №6, Part 4, №06-04 (2020), December 2020. С. 69 – 72 https://www.sworldjournal.com/index.php/swj/issue/view/swj06-04/swj06-04 21. Джура Н. М. Природознавча компетентність як складова професійної підготовки фахівців у галузі дошкільної освіти / Н. М. Джура // Матер. звітних наук. конф. фак-ту пед. освіти. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2021. – Вип. 6. – С. 47 – 49. 22. Хом'як Л. А., Джура Н. М. Використання методики ТРВЗ для формування природничо-екологічних навичок дітей дошкільного віку // Міжнародна науково-практична конференція «Традиції та новації у сфері педагогіки та психології» : збірник тез 5–6 лютого 2021 року м. Київ. 23. Шкодин І. В., Джура Н. М. Еколого-розвивальне середовище для формування екологічної компетентності дошкільників // Психологія і педагогіка в системі сучасного гуманітарного знання ХХІ століття: збірник тез міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, Україна, 11-12 грудня 2020 р.). – Харків : Східноукраїнська організація «Центр педагогічних досліджень», 2020. – С. 44 – 47. 24. Джура Н. М. Особливості організації екологічної освіти для сталого розвитку в системі професійної підготовки майбутніх педагогів / Н. М. Джура // Матер. звітних наук. конф. фак-ту пед. освіти. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2022. – Вип. 7. – С. 16 – 18. 25. Джура Н. М., Мачинська Н. І. Природничо-науковий компонент та інноваційні технології у процесі професійної підготовки фахівців у галузі дошкільної освіти // Інноваційні педагогічні технології в цифровій школі : зб. тез доп. ІІІ Всеукраїнської наук.-практ. конф. молодих учених (м. Харків, 13-14 травня 2021 року) / [укл.: Пономарьова Н. О., Олефіренко Н. В., Андрієвська В. М.]. Харків, 2021. С. 31 – 33. 26. Репета С. Р., Джура Н. М. Екологічне виховання дітей в умовах закладу дошкільної освіти // Збірник студентських наукових праць «Освітній альманах» [вступ. слово, упоряд., заг. редак. Наталії Мачинської]. Львів : Львівський національний університет імені Івана Франка, 2022. Випуск 5. С. 190-192. 27. Білоусова В. С. Джура Н. М. Новітні технології екологічного виховання дітей дошкільного віку // Педагогічна освіта у світлі реформ та викликів : матеріали Другої (ІІ) Всеукраїнської науково-практичної конференції студентів, аспірантів та молодих учених (м. Львів, 24-25 лютого 2022 року). Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2022. С. 35-37. 28. Development of scientific, technological and innovation space in Ukraine and EU countries: collective monograph / Dzhura N. M., Machynska N. I. Theoretical and methodological aspects of environmental competence formation as a necessary component of professional training of preschool education specialists. – Riga, Latvia : «Baltija Publishing», 2021. С. 145 – 168. DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-151-0-7
Обсяг навчальної дисципліни	для денної форми навчання: 32 години лекцій, 32 години практичних занять та 116 годин самостійної роботи;

	для заочної форми навчання: 10 годин лекцій, 10 годин практичних занять та 160 годин самостійної роботи
<p>Очікувані результати навчання</p>	<p>Після завершення курсу студент повинен знати:</p> <ul style="list-style-type: none"> • можливості організації освітньо-виховного процесу в ЗДО за альтернативною програмою «STREAM-освіта»; • технології, засоби та методи впровадження STEAM-освіти в освітньому середовищі закладів дошкільної освіти. • методичку підготовки та проведення традиційних і нетрадиційних форм роботи з дошкільниками; • особливості створення освітніх ситуацій з дітьми та досягнення певного результату; <p>вміти:</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостійно працювати за програмою «STREAM-освіта» для формування культури інженерного мислення і цілісного світогляду дитини; • правильно послуговуватися понятійним апаратом з питань STREAM-освіти; • використовувати знання у повсякденному житті; • здійснювати підготовку дитини до технологічних інновацій у житті. <p>Загальні компетентності:</p> <p>КЗ-7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>КЗ-8. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>Спеціальні компетентності (СК):</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-8. Здатність до формування в дітей раннього і дошкільного віку навичок екологічно безпечної поведінки і діяльності в побуті, природі й довкіллі.</p> <p>КС-11. Здатність до формування в дітей раннього і дошкільного віку елементарних уявлень про різні види мистецтва і засоби художньої виразності (слово, звуки, фарби тощо) та досвіду самостійної творчої діяльності.</p> <p>КС-20. Здатність до самоосвіти, саморозвитку, до безперервності в освіті для постійного поглиблення загальноосвітньої та фахової підготовки, перетворення набуття освіти в процес, який триває впродовж усього життя людини.</p> <p>Програмні результати навчання (ПРН):</p> <p>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.</p> <p>ПР-03. Розуміти природу і знати вікові особливості дітей з різними рівнями розвитку, особливості розвитку обдарованих дітей, індивідуальні відмінності дітей з особливими освітніми потребами.</p> <p>ПР-16. Проектувати педагогічні заходи із залученням фахівців суміжних галузей, батьків, громадських діячів та ін. для реалізації завдань всебічного розвитку дітей.</p> <p>ПР-18. Володіти технологіями організації розвивального предметно-ігрового, природно-екологічного, пізнавального, мовленнєвого середовища в різних групах раннього і дошкільного віку.</p>

	ПР-22 Дотримуватись умов безпеки життєдіяльності дітей раннього і дошкільного віку.
Ключові слова	STREAM-освіта, STEAM-освіта, STEM-лабораторія, SMART-освіта, альтернативна програма, парціальні програми, освітній напрям, природничі науки, технології, читання і письмо, інжиніринг, мистецтво, математика, логіка.
Формат курсу	Очний / заочний
	Проведення лекцій, практично-семінарських занять та консультації для підвищення результативності навчально-професійної діяльності здобувачів вищої освіти
Теми	Тематичний план вивчення дисципліни подано у таблиці* (скорочено), а розширену схему представлено на платформі Moodle https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=6976&notifieditingon=1
Підсумковий контроль, форма	Залік виставляється за підсумками поточної успішності, виконаних і захищених індивідуальних проєктів, модульного і підсумкового семестрового контролю в кінці 5 семестру.
Пререквізити	Вивчення навчальної дисципліни ґрунтується на загальних компетентностях, сформованих у межах вивчення природничих дисциплін, а також основ дошкільної педагогіки і методики викладання, достатніх для осмислення змістових аспектів з урахуванням завдань Базового компоненту дошкільної освіти і Програми «Українське дошкілля».
Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу	Пояснювально-ілюстративний, проблемний, діалогічний, дискусійний, наочний (структурно-логічні схеми, рисунки), пошуково-творчий (аналіз конкретних ситуацій (проблемних, звичайних, нетипових) групове обговорення питання), досліді, експериментування; практико-спрямовані завдання, інтерактивні методи навчання (семінари-дискусії, тренінгові технології, коучингові техніки; кейс-методи аналізу конкретних ситуацій; командна робота, усне та письмове опитування, тестування.
Необхідне обладнання	Під час викладання навчальної дисципліни використовуються загально вживані програми та операційні системи; комп'ютер, проектор і загальноуніверситетські системи Moodle, Teams.
Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)	<p>Політика виставлення балів. Оцінювання проводиться за 100-бальною шкалою:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Поточна успішність (<i>активна участь на практичних заняттях</i>): 16 практичних занять по 3 бали – разом 48 балів. ✓ Проєкт (творче індивідуальне завдання студента за обраною парціальною програмою й освітнім напрямом): конструювання, моделювання (12 балів) і презентація в аудиторії на семінарсько-практичному занятті (10 балів) – разом 22 бали. ✓ Модульний контроль (два модулі по 15 балів – разом 30 балів. <p>Підсумкова максимальна кількість балів 100.</p> <p>Залік виставляється за підсумками поточної успішності, виконаних і захищених проєктів і модульного контролю.</p> <p><i>Критерії оцінювання під час практичних занять з освітнього компоненту «STREAM-освіта в системі дошкільної освіти»:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 бали - Студент вільно володіє навчальним матеріалом, ґрунтовно та всебічно розкриває зміст питання із використанням наукових термінів; викладає самостійно, вільно, аргументовано, проявляє нешаблонність мислення; висловлює свої думки, робить аргументовані висновки, рецензує відповіді інших студентів. • 2,5 бали - Студент достатньо повно володіє навчальним матеріалом, застосовує знання на практиці; самостійно вміє робити логічні висновки й узагальнення; але допускає незначні огріхи при відповіді на питання чи прослідковується деяка неповнота відповіді, кострубатість

	<p>і скутість у висловленій думці, або не демонструє здатність висловлювати та аргументувати своє ставлення до альтернативних поглядів на питання.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 бали - Студент володіє понятійним і фактичним апаратом; розкриває теоретичні відомості з питань дисципліни; знає основні теоретичні положення з питань дисципліни. Однак, окремі аспекти питання не достатньо аргументовані або порушена послідовність викладу; пояснення термінів неповні або не науковому рівні; не демонструє здатність до глибокого, всебічного аналізу, використання обов'язковою літературою, не може повністю розкрити сутність окремих інноваційних технологій, навести власні приклади. • 1,5 бали - Студент володіє мінімальним понятійним і фактичним апаратом; розкриває зміст питання поверхово, фрагментарно, непослідовно, без використання наукових термінів; орієнтується в основних поняттях дисципліни, однак допускає суттєві помилки при їх розкритті; в усній відповіді переважає описовість, мова спрощена, неправильно узагальнюються висновки. Крім того, не може навести приклади до теоретичного пояснення; відтворює матеріал на репродуктивному рівні. • 1 бал - Студент поверхнево володіє матеріалом, частково розуміє зміст практичних питань, не може відповісти на них навіть після навідних питань. Не розкрив більше як 80% обсягу практичного завдання. • 0 балів - Студент не володіє матеріалом, не розуміє змісту практичних питань, не може відповісти на них навіть після навідних питань. <p>Підсумкова максимальна кількість балів = 48</p> <p>Академічна доброчесність: Очікується, що завдання самостійної роботи до кожної теми, виконані здобувачами вищої освіти, будуть їхніми оригінальними міркуваннями. Відсутність посилань на використані джерела, фабрикування джерел, списування, втручання в роботу інших здобувачів становлять, але не обмежують, приклади можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від масштабів плагіату чи обману.</p> <p>Відвідування занять є обов'язковим складником навчання.</p> <p>Література. Уся література, яку студенти не зможуть знайти самостійно, буде надана викладачем виключно в освітніх цілях без права її передачі третім особам. Студенти заохочуються до використання також й іншої літератури та джерел, яких немає серед рекомендованих.</p> <p>Політика виставлення балів. Засвоєння здобувачами вищої освіти теоретичного матеріалу з навчальної дисципліни перевіряється шляхом усного опитування, поточного програмованого контролю знань, оцінки умінь аналізувати проблемні ситуації. Водночас обов'язково враховуються: присутність на заняттях та активність здобувача вищої освіти під час семінарського заняття; користування мобільним телефоном, планшетом чи іншими мобільними пристроями під час заняття в цілях, не пов'язаних з навчанням; списування та плагіат; несвоєчасне виконання поставленого завдання. Семестрова підсумкова оцінка визначається як сума балів з усіх запланованих видів навчальної роботи.</p> <p>Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються.</p>
Питання до заліку	Питання і тести для оцінювання знань з курсу буде подано на платформі Moodle https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=6976&notifieditingon=1
Опитування	Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу на платформі Moodle https://e-learning.lnu.edu.ua/course/view.php?id=6976&notifieditingon=1

Тематичний план вивчення дисципліни для денної форми *

5 семестр

Змістовий модуль 1. STREAM-освіта як напрям інтегрованого навчання дошкільників.			Термін виконання
1.	Тема 1. Вступ. STREAM-освіта як напрям інтегрованого навчання дошкільників. STEM – STEAM – STREAM: наука для всіх. Концепція розвитку STEM-освіти.	<i>Лекція – 2 год, Практичне заняття – 2 год, Самостійна робота – 7,25 год.</i>	1 тиждень
2.	Тема 2. STEM/STEAM-освіта: від теорії до практики. Теоретичні аспекти становлення STEM/STEAM-освіти. Практичні інструменти STEAM-освіти. Форми та методи реалізації STREAM-освіти в ЗДО.	<i>Лекція – 2 год, Практичне заняття – 2 год, Самостійна робота – 7,25 год.</i>	1 тиждень
3.	Тема 3. Наукова подорож: наука, наукове дослідження, науковці. Науковий експеримент. Проєктування і планування експерименту. Дослідницький пошук та оформлення результатів дослідження.	<i>Лекція – 2 год, Практичне заняття – 2 год, Самостійна робота – 7,25 год.</i>	1 тиждень
4.	Тема 4. Музеї науки. Освітні пропозиції музеїв науки. Реалізація STEM-підходу в освітньому середовищі інтерактивного музею науки. STEM-лабораторії.	<i>Лекція – 2 год, Практичне заняття – 2 год, Самостійна робота – 7,25 год.</i>	1 тиждень
5.	Тема 5. Інтеграція в дошкільній освіті як інноваційне явище. Побудова освітнього процесу в ЗДО на засадах інтеграції. Інтегрований (тематичний) день у ЗДО. Інтегроване заняття.	<i>Лекція – 2 год, Практичне заняття – 2 год, Самостійна робота – 7,25 год.</i>	1 тиждень
6.	Тема 6. Спеціалізована освіта наукового спрямування (СОНС) і її мета. Стандарт СОНС. Компетентнісний потенціал СОНС. Дослідницька компетентність здобувачів освіти. Винахідницька діяльність. Конструкторська діяльність. Науковий та інженерний методи. Структура дослідницької компетентності.	<i>Лекція – 2 год, Практичне заняття – 2 год, Самостійна робота – 7,25 год.</i>	1 тиждень
7.	Тема 7. Використання методу проєктів для реалізації STREAM-освіти в ЗДО. Конструювання, моделювання. Презентація проєктів за обраною парціальною програмою й освітнім напрямом.	<i>Лекція – 2 год, Практичне заняття – 2 год, Самостійна робота – 7,25 год.</i>	1 тиждень
8.	Тема 8. Освітнє середовище ЗДО із впровадженням STREAM-освіти, інструментальні засоби впровадження STREAM-освіти в ЗДО.	<i>Лекція – 2 год, Практичне заняття – 2 год, Самостійна робота – 7,25 год.</i>	1 тиждень
Змістовий модуль 2. Технологічні засоби впровадження STREAM-освіти в ЗДО.			
9.	Тема 9. STREAM-освіта, або Стежинки у Всесвіт: альтернативна програма формування культури інженерного мислення в дітей дошкільного віку. Особливості програми. Методологічні та методичні засади альтернативної програми.	<i>Лекція – 2 год, Практичне заняття – 2 год, Самостійна робота – 7,25 год.</i>	1 тиждень
10.	Тема 10. Реалізація освітнього напрямку «ПРИРОДНИЧІ НАУКИ», або Подорож Всесвітом.	<i>Лекція – 2 год, Практичне заняття – 2 год, Самостійна робота – 7,25 год.</i>	1 тиждень
11.	Тема 11. Реалізація освітнього напрямку «ТЕХНОЛОГІЇ», або Таємничі перетворення.	<i>Лекція – 2 год, Практичне заняття – 2 год, Самостійна робота – 7,25 год.</i>	1 тиждень
12.	Тема 12. Реалізація освітнього напрямку «ЧИТАННЯ І ПИСЬМО», або Мандрівка до Країни Слів	<i>Лекція – 2 год, Практичне заняття – 2 год, Самостійна робота – 7,25 год.</i>	1 тиждень

13.	Тема 13. Реалізація освітнього напрямку «ІНЖИНІРИНГ», або Маленькі винахідники	Лекція – 2 год, Практичне заняття – 2 год, Самостійна робота – 7,25 год.	1 тиждень
14.	Тема 14. Реалізація освітнього напрямку «МИСТЕЦТВО», або Таємниці Дивосвіту	Лекція – 2 год, Практичне заняття – 2 год, Самостійна робота – 7,25 год.	1 тиждень
15.	Тема 15. Реалізація освітнього напрямку «МАТЕМАТИКА. ЛОГІКА», або Пізнаємо красу чисел і геометричних фігур	Лекція – 2 год, Практичне заняття – 2 год, Самостійна робота – 7,25 год.	1 тиждень
16.	Тема 16. Узагальнення вивченого «STREAM-освіта в системі дошкільної освіти. STREAM-освіта як напрям інтегрованого навчання дошкільників»	Лекція – 2 год, Практичне заняття – 2 год, Самостійна робота – 7,25 год.	1 тиждень

Тематичний план вивчення дисципліни для заочної форми *

№	Тематика лекцій	Тематика практичних занять
Змістовий модуль 1. STREAM-освіта як напрям інтегрованого навчання дошкільників.		
1	Лекція 1. Вступ. STREAM-освіта як напрям інтегрованого навчання дошкільників. Історія, зміст та моделі STREAM-освіти.	ПР №1. STEM – STEAM – STREAM: наука для всіх. Концепція розвитку STEM-освіти.
2	Лекція 2. Інтеграція в дошкільній освіті як інноваційне явище. Інтегрований підхід. Формування інженерного мислення.	ПР №2. Побудова освітнього процесу в ЗДО на засадах інтеграції. Інтегрований (тематичний) день у ЗДО. Інтегроване заняття.
3	Лекція 3. Освітнє середовище ЗДО із впровадженням STREAM-освіти, інструментальні засоби впровадження STREAM-освіти в ЗДО.	ПР №3 Особливості реалізації освітніх напрямів з дітьми молодшого, середнього і старшого дошкільного віку для STREAM-освіти в ЗДО.
Змістовий модуль 2. Технологічні засоби впровадження STREAM-освіти в ЗДО.		
4	Лекція 4. STREAM-освіта, або Стежинки у Всесвіті: альтернативна програма формування культури інженерного мислення в дітей дошкільного віку. Особливості програми. Методологічні та методичні засади альтернативної програми.	ПР №4. Методологічні та методичні засади альтернативної програми «STREAM-освіта, або Стежинки у Всесвіті».
5	Лекція 5. Реалізація освітнього напрямку «ПРИРОДНИЧІ НАУКИ», або Подорож Всесвітом, «ТЕХНОЛОГІЇ», або Таємниці перетворення, «ЧИТАННЯ І ПИСЬМО», або Мандрівка до Країни Слів, «ІНЖИНІРИНГ», або Маленькі винахідники, «МИСТЕЦТВО», або Таємниці Дивосвіту, «МАТЕМАТИКА. ЛОГІКА», або Пізнаємо красу чисел і геометричних фігур.	ПР №5 Підібрати завдання та вправи для реалізації освітніх напрямів у різних вікових групах ЗДО.
	Лекції – 10 год.	Практичні – 10 год.

Завдання для самостійного опрацювання

Самостійна робота студентів включає опрацювання теоретичних основ лекційного матеріалу, вивчення окремих питань, що не були розглянуті в курсі лекцій, підготовку до практичних занять, яка передбачає, зокрема, виконання системи вправ практичного характеру.

1. Описати пізнавальні процеси дітей середнього та старшого дошкільного віку.
2. Створити презентацію «Історія та розвиток STREAM-освіти».
3. Описати модель ідеального середовища для реалізації STREAM освіти в ЗДО.
4. Створити презентацію «Інструментальні засоби для реалізації STREAM-освіти в ЗДО».
5. Скласти алгоритм впровадження STREAM-освіти в ЗДО.
6. Описати зовнішні та внутрішні фактори, що сприяють формуванню інженерного мислення в дітей старшого дошкільного віку.
7. Скласти пам'ятку «Як розвинути інженерне мислення у дітей дошкільного віку?».
8. Запропонувати теми проєктів для реалізації STREAM-освіти в ЗДО.
9. Зробити порівняльний аналіз альтернативної програми «STREAM-освіта, або Стежинки у Всесвіт» з програмою ЗДО де ви проходили практику.
10. Підібрати завдання та вправи для реалізації освітнього напрямку «Математика. Логіка» для STREAM-освіти в ЗДО.
11. Підібрати завдання та вправи для реалізації освітнього напрямку «Природничі науки» для STREAM-освіти в ЗДО.
12. Підібрати завдання та вправи для реалізації освітнього напрямку «Технології» для STREAM-освіти в ЗДО.
13. Підібрати завдання та вправи для реалізації освітнього напрямку «Читання і письмо» для STREAM-освіти в ЗДО.
14. Підібрати завдання та вправи для реалізації освітнього напрямку «Інжиніринг» для STREAM-освіти в ЗДО.
15. Підібрати завдання та вправи для реалізації освітнього напрямку «Мистецтво» для STREAM-освіти в ЗДО.
16. Описати модель ідеального середовища для реалізації STREAM-освіти в ЗДО.