

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА**



Факультет/інститут ФІЗИКО ТЕХНІЧНИЙ

Кафедра ФІЗИКИ І МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

МЕТОДИКА ФАКУЛЬТАТИВНИХ ЗАНЯТЬ З ФІЗИКИ

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«СЕРЕДНЯ ОСВІТА (ФІЗИКА)»**

**другого (магістерського) рівня
спеціалізація 014. 08 Середня освіта (фізика)
спеціальність 014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)
галузь знань № 01 Освіта/Педагогіка**

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № __ від “_” ___ 2022 р.

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Опис дисципліни
3. Структура курсу (зразок)
4. Система оцінювання курсу
5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу (зразок)
6. Ресурсне забезпечення
7. Контактна інформація
8. Політика навчальної дисципліни

1. Загальна інформація

Назва дисципліни	Методика факультативних занять з фізики
Освітня програма	«Середня освіта (фізика)»
Спеціалізація (за наявності)	спеціалізація 014. 08 Середня освіта (фізика)
Спеціальність	014 Середня освіта (за предметними спеціальностями)
Галузь знань	01 Освіта/Педагогіка
Освітній рівень	магістр/PhD
Статус дисципліни	вибіркова
Курс / семестр	I/II
Розподіл за видами занять та годинами навчання (якщо передбачені інші види, додати)	Лекції – 12 год. Практичні заняття – 18 год. Самостійна робота – 60 год.
Мова викладання	українська
Посилання на сайт дистанційного навчання	https://test-d-learn.pnu.edu.ua/

2. Опис дисципліни

Мета та цілі курсу	<p>Курс «Методика факультативних занять з фізики» передбачає підготовку професіоналів, здатних інтегрувати знання в сфері фізики, астрономії, освітніх, педагогічних наук та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах при організації позакласної (позааудиторної) та факультативної роботи із здобувачами освіти.</p> <p>У курсі розглянуто види позааудиторної роботи, методику підготовки до її організації та реалізації; принципів її організації; форми та методи роботи в позааудиторній діяльності. Курс спрямований на розширення кругозору студентів щодо складових навчального процесу, його елементів та його цілісності, практичну підготовку до ведення гурткової та позаурочної роботи із здобувачами освіти в закладах середньої, профільної середньої освіти та позашкільної освіти.</p>
Компетентності	<p>ІК. Здатність розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у галузі освіти, що передбачає застосування теорій і методів освітніх наук та фізики і характеризується комплексністю та невизначеністю педагогічних умов організації освітнього процесу в закладах освіти.</p> <p>ЗК.1. Здатність діяти відповідально і свідомо на засадах поваги до прав і свобод людини та</p>

	<p>громадянина; реалізувати свої права і обов'язки; усвідомлювати цінності громадянського суспільства та необхідність його сталого розвитку</p> <p>ЗК.2. Здатність до міжособистісної взаємодії, роботи в команді, спілкування з представниками інших професійних груп різного рівня</p> <p>ЗК.3. Здатність виявляти повагу та цінувати українську національну культуру, багатоманітність і мультикультурність у суспільстві; здатність до вираження національної культурної ідентичності, творчого самовираження</p> <p>ЗК.4. Здатність до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування людей до досягнення спільної мети</p> <p>ЗК.5. Здатність до генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості.</p> <p>ФК7. Здатність формувати в учнів предметні компетентності.</p> <p>ФК10. Здатність керувати дослідницькою діяльністю учнів з фізики під час аудиторної та позааудиторної роботи (різні види навчальних і виробничих практик, гурткова робота, робота проблемних груп та інші форми)</p> <p>ФК12. Здатність до організації і проведення позакласної та позашкільної роботи з фізики.</p> <p>ФК13. Здатність організовувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності і охорони праці в межах функціональних обов'язків вчителя та викладача фізики.</p>
<p>Програмні результати навчання</p>	<p>ПРН 6. Знати зміст, форми та методи організації різних видів позааудиторної роботи з фізики</p> <p>ПРН 13. Проектувати різні типи занять і технології навчання та реалізувати їх на практиці із застосуванням сучасних інформаційних технологій, розробляти методичне забезпечення освітнього процесу у закладах освіти.</p> <p>ПРН 17. Здатність самостійно вивчати нові питання фізики та методики навчання фізики за різноманітними інформаційними джерелами</p> <p>ПРН 18. Уміти формувати в учнів основи цілісної природничо-наукової картини світу через міжпредметні зв'язки з філософією, хімією, біологією, географією, відповідно до вимог державного стандарту для закладів загальної середньої освіти.</p> <p>ПРН 22. Відповідально ставитися до забезпечення вимог до охорони життя і здоров'я учнів у освітньому процесі та позаурочній діяльності з фізики.</p>

3. Структура курсу

№	Тема	Результати навчання	Завдання
---	------	---------------------	----------

1.	Тема 1. Позаурочна (поза аудиторна) робота з фізики та астрономії. Знайомство із можливостями поза аудиторної зайнятості через Путівник студента.	Знати основні форми та види позаурочної (позааудиторної) роботи. Розуміти суть і принципи організації позаурочної (позааудиторної) роботи.	Тести, питання, кейси.
2	Тема 2. Залучення старшокласників до науково-дослідної діяльності МАН, як засіб розвитку їх дослідницьких здібностей.	Знати способи залучення учнів до науково-дослідницької роботи, володіти інформацією про діяльність МАН, Організація роботи в МАН Розуміти основи формування науково-дослідницьких вмінь через написання дослідницьких робіт.	Тести, кейси.
3	Тема 3. Навчальні екскурсії та навчальна практика з фізики.	Знати роль навчальних екскурсій та навчальної практики; пам'ятки проведення навчальних екскурсій; вміти організовувати навчальні екскурсії, в тому числі віртуальні екскурсії.	Проект (екскурсія)
4	Тема 4. Командне змагання - турнір юних фізиків.	Знати правила проведення Всеукраїнських учнівських/студентських турнірів; методику підготовки учнів до участі в них; принципи супроводу у турнірі. Вміти розв'язувати задачі ТЮФ та організовувати злагоджену роботу команди.	Кейс, тести
5	Тема 5. Підготовка учнів/студентів до участі у олімпіадах та конкурсах різних рівнів.	Володіти інформацією про традиційні конкурси з фізики, організаційні та часові рамки проведення конкурсу, методику підготовки та супроводу учнів/студентів у конкурсах та олімпіадах.	Питання
6	Тема 6. Програми факультативної роботи	Знати процедуру розробки та затвердження програм	Проект (програма) Індивідуальне

	факультативної діяльності. Вміти розробляти програми факультативної роботи.	завдання
--	---	----------

4. Система оцінювання курсу

Накопичування балів під час вивчення дисципліни	
Види навчальної роботи	Максимальна кількість балів
Лекція	30
Семінарське заняття	30
Самостійна робота	40
Індивідуальне завдання	-
Залік/Екзамен	залік
Максимальна кількість балів	100

5. Оцінювання відповідно до графіку навчального процесу

Види навчальної роботи	Навчальні тижні						Разом
	12						
	1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	
Лекція		10		10		10	30
Семінарське заняття		10	10		20		40
Самостійна робота						30	30
Індивідуальне завдання							
Залік/Екзамен							
Максимальна кількість балів							100
Всього за тиж-нь							100

6. Ресурсне забезпечення

Матеріально-технічне забезпечення	Лабораторії фізики, астрономії, методики викладання фізики, комп'ютерні класи, мультимедійне обладнання.
Література:	
<ol style="list-style-type: none"> Сучасні освітні технології у викладанні фізики / Ірина Задніпрянець / упоряд. Л.Хольвінська. – К.: Шк. світ, 2011. – 128 с. – (Бібліотека «Шкільного світу»). STEM-освіта: стан впровадження та перспективи розвитку: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції, 9–10 листопада 2017 року, м. Київ. – К.: ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти», 2017 – с.160 Амелькін В. І., Зайончик В. М., Сидоренко В. К., Шмельов В. Є. Технічна творчість óчнів.: Підрòчнийê./ За ред. Амелъêйна В. І. – К.:Центр óчбової лiтератòри, 2010. – 458 с., рис. 171, табл. 60. М. Макарова. Навчальний процес, планування, організація і контроль.- Х.: Веста: Видавництво «Ранок», 2007. — 160 с. В. П. Созонов. Організація виховної роботи у класі. — Х.: Веста: Видавництво «Ранок»,2007. — 160 с. Садовий М.І., Вовкотруб В.П., Трифонова О.М. Вибрані питання загальної методики навчання фізики: навчальний посібник [для студ. ф.-м. фак. вищ. пед. навч. закл.] – Кіровоград: ПП «Центр оперативної поліграфії «Авангард», 2013. – 	

252 с.

5. Єрмакова Н.О. Розвиток предметної компетентності учнів основної і старшої школи у процесі навчальної практики з фізики / Н. О. Єрмакова. – Херсон, 2012. – 261с.

6. Залучення старшокласників до науково-дослідної діяльності МАН як засіб розвитку їх дослідницьких здібностей // Інновації в освіті: інтеграція науки і практики : зб. наук-метод. праць / за заг. ред. О.А. Дубасенюк – Житомир: ФОП Левковець, 2014. – С. 56-75.

7. Конкурс Левеня. Режим доступу: <http://levenia.com.ua/>

8. Полетило С.А. Особливості використання експериментальних задач на сучасному уроці фізики [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://esnuir.eenu.edu.ua/bitstream/123456789/4076/1/Poletylo%20S.%20A..pdf>

9. Про затвердження Положення про Всеукраїнські учнівські олімпіади, турніри, конкурси з навчальних предметів, конкурси-захисти науково-дослідницьких робіт, олімпіади зі спеціальних дисциплін та конкурси фахової майстерності. Режим доступу: http://ru.osvita.ua/legislation/Ser_osv/25394/

10. Путівник студента. https://pnu.edu.ua/wp-content/uploads/2019/10/%D0%A1%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D1%83%D1%82%D1%96%D0%B2%D0%BD%D0%B8%D0%BA_2019-20-25.10.pdf

7. Контактна інформація

Кафедра	Кафедра фізики і методики викладання, кабінет 116, вулиця Шевченка, 57, https://ktef.pnu.edu.ua/ , kfmv@pnu.edu.ua
Викладач (і)	Войтків Галина Володимирівна
Контактна інформація викладача	halyna.voitkiv@pnu.edu.ua

8. Політика навчальної дисципліни

Академічна доброчесність	Студент зобов'язаний відвідувати заняття, брати активну участь у роботі та самостійно формувати звіти до лабораторних робіт. Академічна доброчесність регулюється: <u>Положенням про запобігання академічному плагіату та інших видів академічної нечесності у навчальній та науково-дослідній роботі студентів ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника»</u>
Пропуски занять (відпрацювання)	Відпрацювання та звітність за темами занять.
Виконання завдання пізніше встановленого терміну	Допустиме, за наявності поважної причини.
Невідповідна поведінка під час заняття	Регулюється Кодексом честі: https://pnu.edu.ua/wp-content/uploads/2022/02/%D0%9A%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BA%D1%81-%D1%87%D0%B5%D1%81%D1%82%D1%96-%D0%9F%D0%9D%D0%A3-2021.pdf

Додаткові бали	
Неформальна освіта -	немає

Викладач _____