

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДВНЗ «ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНІКА»

Фізико-технічний факультет

Кафедра фізики і методики викладання

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Курсова робота 1

Освітня програма Середня освіта (фізика та математика)

Спеціальність 014.08 Середня освіта (Фізика)

Галузь знань 01 Освіта/ Педагогіка

Затверджено на засіданні кафедри
Протокол № 1 від “28” серпня 2020 р.

м. Івано-Франківськ - 2020

ЗМІСТ

1. Загальна інформація
2. Анотація до курсу
3. Мета та цілі курсу
4. Компетентності
5. Результати навчання
6. Організація навчання курсу
7. Система оцінювання курсу
8. Політика курсу
9. Рекомендована література.

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	Курсова робота (Загальна фізика)
Викладач (-і)	доцент, кандидат фізико-математичних наук Ліщинський Ігор Мирославови
Контактний телефон викладача	0678022656
E-mail викладача	igor.lishchynskyy@pnu.edu.ua
Формат дисципліни	Самостійне навчання і дослідницька діяльність під керівництвом викладача
Обсяг дисципліни	3 кредити
Посилання на сайт дистанційного навчання	http://www.d-learn.pu.if.ua/
Консультації	Щотижня четвер 15.00 ауд.113 (за попередньою домовленістю Viber, GoogleMeet)
2. Анотація до курсу	
<p>Курсова робота з фізики – самостійне наукове дослідження, що є частиною теоретичної підготовки вчителя фізики. Це один із видів навчально-наукової роботи, в якій студенти виявляють і розвивають свої творчі здібності, здатність до аналітичного мислення, виконуючи обрану тему для дослідження.</p> <p>Студент вільно обирає кафедру, при якій проводитиме наукові дослідження, та наукового керівника, з яким узгоджує тему. Отримані результати оформлюються у вигляді курсової роботи теоретичного характеру і подаються для захисту у створену відповідною кафедрою комісію. Тема курсової роботи може бути узгодженою з темою майбутньої кваліфікаційної роботи бакалавра, у яку може ввійти матеріал курсової роботи, що не вважатиметься академічною недоброчесністю.</p> <p>Студент заздалегідь подає на кафедру текст роботи у форматі PDF, який може бути підданий перевірці на плагіат. Робота друкується на одній стороні сторінок формату А4, поля — по одному дюйму чи 25 мм з усіх боків, інтервал — від 1 до 1,5, шрифт Times New Roman, кегль 14, орієнтовна кількість сторінок — від 20 до 25, враховуючи зміст та список використаної літератури. Підписаний автором екземпляр здається на кафедру, при якій виконувалась робота.</p> <p>Неподання роботи у електронному та друкованому варіантах на кафедру у встановлений термін, або недопуск кафедрою роботи до захисту через невиконання вимог щодо теми, змісту, оформлення чи академічної доброчесності, є підставами для незадовільної оцінки, що спричиняє академічну заборгованість.</p> <p>Захист курсової роботи відбувається прилюдно, за участю всіх бажаючих, згідно затвердженого кафедрою графіка, і включає виступ автора (бажано з використанням засобів мультимедіа), запитання присутніх і обговорення. Орієнтовна тривалість виступу — 10–15 хвилин.</p> <p>Можливим є рекомендація найбільш оригінальних і змістовних робіт для публікації у вигляді статті чи виступу на науковій конференції відповідними кафедральними комісіями.</p>	
3. Мета та цілі курсу	
<p>Метою курсу визначено систематизацію, закріплення та розширення теоретичних знань з фізики, їх застосування для вирішення науково-прикладного завдання, яке потребує інноваційної діяльності</p> <p>Під час виконання і захисту курсової роботи студент набуде досвіду самостійного вивчення матеріалу з сучасних розділів фізики, досліджень за заданою темою, оформлення результатів та їх представлення фаховій аудиторії.</p>	

Для цього студент повинен знати:

- вимоги академічної доброчесності та правильної роботи з джерелами;
- вимоги до структури і змісту наукових праць та звітів;
- основні принципи роботи з видавничими системами, обраними для виконання роботи.

вміти:

- здійснювати пошук актуальної інформації за темою роботи;
- розуміти відмінності у термінології і позначеннях між різними джерелами і узгоджувати їх у своєму тексті;
- оптимально обирати структуру наукової праці;
- створювати, редагувати і якісно формувати текст;
- набирати математичні формули різної складності;
- використовувати графічні можливості системи набору;
- створювати презентації.

4. Результати навчання

ПРН.3. Розв'язує задачі різних рівнів складності з фізики і математики в базовій середній школі, чітко й раціонально пояснює їх розв'язання учням.

ПРН.4. Володіє основами наукових досліджень, здійснює самостійну експериментальну діяльність з фізики, використовуючи математичні та сучасні цифрові інструменти, та методики навчання фізики з описом, аналізом та критичним оцінюванням експериментальних даних.

5. Компетентності

ЗК.1. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК.2. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК.6. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.

ЗК.7. Здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК.8. Здатність до аналізу та синтезу.

ФК.1. Здатність використовувати систематизовані теоретичні та практичні знання з фізики і математики для розв'язання поставлених завдань.

ФК.9. Здатність визначати інновації в галузі фізико-математичних наук, керувати науково-дослідницькою діяльністю учнів, розробляти інноваційно-педагогічні проекти.

6. Організація навчання курсу

Обсяг курсу

Вид заняття	Загальна кількість годин
лекції	0
семінарські заняття / практичні / лабораторні	0
самостійна робота	90

Ознаки курсу

Семестр	Спеціальність	Курс (рік навчання)	Нормативний / вибірковий
V	Середня освіта (фізика)	III	нормативний

Тематика курсу

Тема, план	Форма заняття	Літера- тура	Завдання, год.	Вага оцінки	Термін виконан ня
------------	------------------	-----------------	-------------------	----------------	-------------------------

Змістовий модуль 1. Підготовчий етап

Тема 1. Узгодження теми з науковим керівником.	самостійна робота	1-5	5		1-й тиждень навчання
Тема 2. Пошук джерел за темою роботи.	самостійна робота	1-5	10		2-й тиждень навчання
Тема 3. Освоєння нових теоретичних	самостійна робота	1-5	20		4-й тиждень навчання

відомостей та практичних методів	йна робота				тиждень навчання
Всього за модуль:			35	-	
Змістовий модуль 2. Написання курсової роботи					
Тема 4. Написання реферативної частини роботи.	самості йна робота	1-5	10		6-й тиждень навчання
Тема 5. Отримання самостійних результатів, консультації з керівником.	самості йна робота	1-5	20		8-й тиждень навчання
Тема 6. Оформлення остаточної версії роботи.	самості йна робота	1-5	10		10-й тиждень навчання
Всього за модуль:			40	50	
Змістовий модуль 3. захист і оцінювання курсової роботи					
Тема 7. Підготовка до виступу, консультації з науковим керівником.	самості йна робота	1-5	10		13-й тиждень навчання
Тема 8. Публічний захист.	самості йна робота	1-5	5		15-й тиждень навчання
Всього за модуль:			15	50	
Підсумковий контроль (залік)				100	

7. Система оцінювання курсу	
Загальна система оцінювання курсу	<p>Оцінка за курсову роботу виставляється створеною кафедрою комісією після прилюдного захисту та обговорення за 100-бальною шкалою. При цьому беруться до уваги:</p> <ul style="list-style-type: none"> • відповідність затвердженій темі та виконання поставленого керівником завдання; • коректність змісту роботи; • правильна структура роботи, логічність і послідовність викладу; • відповідність мови, оформлення, посилань вимогам до наукових праць та звітів; • наявність та оригінальність самостійної дослідницької частини роботи; • володіння матеріалом та якість презентації результатів під час захисту.
Підсумковий контроль	<p>Підсумкова оцінка виставляється з урахуванням питомої ваги кожної складової залікового кредиту:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Підготовка тексту роботи 50 % від оцінки • Захист роботи 50% від оцінки <p>Максимальний бал, який студент може отримати – 100 балів.</p>
8. Політика курсу	
<p>При роботі з джерелами і написанні роботи студент повинен дотримуватись норм академічної доброчесності, уникати несумлінних запозичень і чітко відокремлювати власні результати від отриманих попередниками і знайдених у літературі. Плагіат є підставою для незадовільної оцінки та інших санкцій, передбачених процедурами університету.</p> <p><i>Семестровий (підсумковий) контроль</i> проводиться у формі диференційованого заліку.</p>	
9. Рекомендована література	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання: ДСТУ 8302:2015 / Нац. стандарт України. Вид. офіц. Введ. з 01.07.2016. К. : УкрНДНЦ, 2016. 16 с. (Інформація та документація). 2. Етичний кодекс ученого України [проект]. К. : Видавничий дім «Академперіодика» НАН України, 2009. 16 с. 3. Основи наукового мовлення : навч.-метод. посіб. / уклад. : О. А. Бобер, С. А. Бронікова, Т. Д. Єгорова та ін.; за ред. І. М. Плотницької, Р. І. Ленди. К. : НАДУ, 2012. 48 с. 4. Мокін Б. І., Мокін О. Б. Методологія та організація наукових досліджень : навчальний посібник. Вінниця : ВНТУ, 2014. 180 с. 5. Наука і цінності людського буття: колект. монографія / Альчук М. П. та ін.; за заг. ред. д-ра філос. наук, проф. В. П. Мельника. Львів: ЛНУ ім.І.Франка, 2015. 451 с. 	

Викладач _____ Ліщинський І.М.