

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Кафедра теплофізики, молекулярної фізики та енергоефективності

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор
з науково-педагогічної роботи
Пантелеймонов А.В.

“ _____ ” _____ 2020 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА
ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ

(назва практики)

спеціальність 105 – прикладна фізика та наноматеріали

спеціалізація теплофізика та молекулярна фізика _____

ННІ комп'ютерної фізики та енергетики

2020 / 2021

Програму рекомендовано до затвердження вченою радою ННІ КФЕ

“ _____ ” _____ 20__ року, протокол №__

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: *МЯГКОХЛІБ Костянтин Борисович*, к.т.н.,
доцент кафедри теплофізики, молекулярної фізики та енергоефективності,
ГЛУШЕНКОВА Юлія Вячеславівна, провідний інженер кафедри теплофізики,
молекулярної фізики та енергоефективності

Програму схвалено на засіданні кафедри теплофізики, молекулярної фізики та енергоефективності

Протокол від “30” червня 2020 року № 7/20

Завідувач кафедрою теплофізики, молекулярної фізики та енергоефективності

(підпис) Мацевитий Ю.М.
(прізвище та ініціали)

Програму погоджено методичною комісією ННІ КФЕ
Протокол від “ _____ ” _____ 20__ року №__

Голова методичної комісії ННІ КФЕ

(підпис) Лісіна О.Ю.
(прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програму переддипломної практики складено відповідно до освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми підготовки магістр, спеціальності 105 – прикладна фізика та наноматеріали, спеціалізації теплофізики, молекулярної фізики та енергоефективності

Практика є обов'язковим компонентом програми підготовки фахівців із вищою освітою. Практика студентів передбачає безперервність та послідовність її проведення у разі одержання необхідного обсягу практичних знань і умінь відповідно до стандартів освіти.

1. Опис переддипломної практики (назва практики)

1.1. Мета переддипломної практики

Формування та розвиток у студентів професійних компетентностей, навчання студентів практичним навичкам і підготовка їх до самостійної професійної діяльності за спеціальністю

1.2. Основні завдання переддипломної практики

1. Розвиток здатності відповідно до поставленої задачі проводити самостійно та в команді наукові дослідження фізичних систем, явищ і процесів (експериментальні, теоретичні, комп'ютерне моделювання) в галузі прикладної фізики та наноматеріалів.

2. Формування й розвиток здатності оптимально визначити матеріальні засоби, необхідні для проведення наукового дослідження або науково-технічної розробки (матеріали, апаратура, обладнання, обчислювальна техніка та інше).

3. Формування й розвиток здатності забезпечувати впровадження результатів наукових досліджень шляхом створення нових матеріалів, пристроїв, технологій та іншого. у майбутніх фахівців умінь і навичок, професійно значущих якостей особи.

1.3. Характеристика переддипломної практики:

Кількість кредитів: 14. Загальна кількість годин: 90.

Нормативний модуль. Семестр: 3 Вид контролю: залік

1.4. Заплановані результати практики

Підготувати до захисту дипломну роботу.

2. Зміст та організація проведення переддипломної практики

Термін проходження практики визначається згідно з навчальним планом. Переддипломна практика включає збір, обробку, аналіз, систематизацію науково-технічної інформації за тематикою індивідуального завдання, тобто завдання магістерської роботи; створення та дослідження математичних моделей та розв'язання фізичних та математичних задач, що виникають при дослідженні

моделей; побудову алгоритмів розв'язання задач, за необхідності – створення та аналіз комп'ютерних програм, інтерпретування отриманих результатів, підготовка до захисту магістерської роботи.

3. Вимоги до баз переддипломної практики

Організації незалежно від форм власності, відповідні профілю підготовки фахівців, з якими укладено договір про проведення практики.

4. Індивідуальні завдання з практики (у разі потреби)

Переддипломна практика включає збір, обробку, аналіз, систематизацію науково-технічної інформації за тематикою індивідуального завдання, яким є завдання магістерської дипломної роботи.

5. Вимоги до звіту про переддипломної практику

Після завершення практики студенти складають звіт про виконання програми і подають на рецензування керівнику практики від кафедри. Звіт має містити відомості про виконання студентом усіх розділів програми практики, висновки і пропозиції, список використаної літератури тощо.

6. Підбиття підсумків переддипломної практики

Звіт про виконання програми захищається студентом у комісії, що призначається завідувачем кафедри. За результатами захисту звіту комісія здійснює оцінювання результатів практики за дворівневою шкалою.

7. Критерії оцінювання результатів переддипломної практики

Критерії оцінювання результатів практики включають оцінку діяльності студента під час проходження практики, рівень участі у дослідженнях, передбачених програмою практики, рівень підготовки магістерської роботи, а також якість підготовленого звіту та його захисту. Кожна вірна відповідь на теоретичне запитання оцінюється у 90-100 балів. Якщо студент не повністю розкриє зміст поставленого запитання, то він отримує 70-89 балів. Якщо студент у відповіді на теоретичне запитання робить помилки, то він отримує не більше 50 балів. За невірну відповідь, або за її відсутність, студент отримує 0 балів. Якщо студент за відповідь отримує 0 балів, він має змогу пройти повторне опитування за темою, але в цьому випадку максимальна кількість балів становить 50.

Форма підсумкового контролю знань – залік, оцінка за який виставляється за результатами поточного контрольного опитування відповідно до шкали оцінювання.

8. Методи контролю та схема нарахування балів

Протягом практики, за підсумками відповідної теми, проводиться

контрольне усне опитування, що здійснюється комісією, до якої входять керівники практики від Університету та від установи.

Сумарна оцінка за практику виставляється за такою системою:

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ

Сума балів за всі види діяльності протягом практики	Оцінка	
	для чотирирівневої шкали оцінювання	для дворівневої шкали оцінювання
90–100	відмінно	зараховано
70–89	добре	
50–69	задовільно	
1–49	незадовільно	не зараховано

9. Рекомендована література (у разі потреби)

1. Про вищу освіту [Електронний ресурс]: Закон України від 17 січня 2002 р. № 2984-III. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show>.
2. ДСТУ 3008:2015 «Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлення. – К.: Держстандарт, 2016. – 31 с.
3. Інструкція з діловодства в Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна. – ХНУ імені В.Н. Каразіна. — 98 с. ;
4. ГОСТ2.105-95 “Общие требования к текстовым документам”.
5. Положення про організацію освітнього процесу в Харківському національному університеті імені В.Н. Каразіна/введено в дію наказом ректора від 21.04.2017 №0202-1/155.