

ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ

Факультет будівництва та транспорту  
Кафедра вищої математики та фізики



ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з наукової роботи ЦНТУ

Олександр ЛЕВЧЕНКО

» 10 2021 р.

**ПОЛОЖЕННЯ**

Про Науковий гурток здобувачів вищої освіти

Кафедри вищої математики та фізики

«Прикладні аспекти математики при розв'язуванні задач механіки та

фізики»

СХВАЛЕНО

На засіданні кафедри вищої математики та фізики

Протокол № 3 від 1 жовтня 2021 року

Кропивницький 2021

## 1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Науковий гурток здобувачів вищої освіти (НГЗВО) «Прикладні аспекти математики при розв'язуванні задач механіки та фізики» є добровільною організацією здобувачів вищої освіти, що займаються науковою діяльністю на некомерційній основі, які виявили бажання опанувати навички проведення наукових досліджень і успішно поєднують таку діяльність із навчанням

1.2. НГЗВО «Прикладні аспекти математики при розв'язуванні задач механіки та фізики» створюється з метою створюється з метою формування технічного (інженерного) способу мислення з глибоким розумінням техніки та набуття нових знань та практичних навичок в обсязі, достатньому для самостійної винахідницько-пошукової та конструкторської роботи, формування та розвитку пізнавальної компетентності, ключовий характер якої виявляється в тому, що більшість її складників належать не лише до предметної (спеціальної фахової) компетентності, але й загальних та інтегральної в структурі професійної компетентності майбутнього фахівця

1.3. НГЗВО у своїй діяльності керуються Конституцією України, чинним законодавством, Статутом Центральноукраїнського національного технічного університету, Положенням про наукове товариство здобувачів вищої освіти університету та Положенням про науковий гурток здобувачів вищої освіти, наукову проблемну групу здобувачів вищої освіти кафедри та науково-технічний гурток здобувачів вищої освіти

## 2. МЕТА, ЗАВДАННЯ, ПРИНЦИПИ, ФОРМИ, ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНКИ ДІЯЛЬНОСТІ НАУКОВИХ ГУРТКІВ

### 2.1. Мета діяльності НГЗВО

- поглиблена вивчення здобувачами вищої освіти навчального матеріалу з відповідної дисципліни з метою використання набутих знань у навчальному процесі
- активізація наукової діяльності серед здобувачів вищої освіти; - формування у здобувачів вищої освіти інтересу й потреби до наукової творчості
- підвищення рівня наукової підготовки здобувачів освіти
- розвиток творчого потенціалу здобувачів освітивиховання творчого ставлення до наукового пошуку, зацікавленості до наук та потягу до самоосвіти, підвищення власної наукової активності; -
- формування та розвиток творчого та технічного мислення, наукової самостійності, підвищення внутрішньої організованості, свідомого відношення до навчання, поглиблення й закріплення отриманих у процесі навчання знань

### 2.2 Основні завдання НГЗВО

- Розвиток творчого потенціалу ЗВО;
- Поглиблена вивчення ЗВО навчального матеріалу з фізики, досягнень сучасної науки з обраної галузі знань, використання набутих знань в навчальному процесі;

- навчання методиці й навичкам проведення самостійних наукових досліджень і розробки наукових проблем у відповідних областях й навичок роботи в наукових колективах
- накопичення досвіду проведення наукових досліджень; - підвищення рівня фахової майстерності та розширення загального і професійного світогляду
- забезпечення активної участі здобувачів освіти у проведенні наукових конференцій, конкурсів наукових робіт здобувачів вищої освіти, семінарів, олімпіад університету та інших закладів вищої освіти;

### 2.3 Основні принципи діяльності НГЗВО

У своїй діяльності науковий гурток керується принципами рівноправності членів гуртка, самоврядування, відкритості та прозорості діяльності, органічного зв'язку науково-дослідної роботи з навчальним процесом.

### 2.4 Основні форми діяльності НГЗВО

- індивідуальні та групові заняття з поглиблого вивчення навчального матеріалу з обраної відповідної дисципліни чи наукової проблеми;
- індивідуальні та групові теоретичні або експериментальні дослідження
- підготовка наукових доповідей, повідомлень і рефератів з актуальних проблем відповідної галузі (галузей) та практики їх застосування;
- підготовка наукових публікацій
- підготовка експонатів для участі в міських та Всеукраїнських виставках науково-технічної творчості молодих здобувачів освіти
- - групові засідання з питань, що стосуються тематики досліджень, питань навчання здобувачів освіти основам методики ведення наукового дослідження, обговорень результатів наукової праці членів гуртка (наукові статті, реферати й конкурсні роботи і т.п.)
- виступи з науковими доповідями та участь у дискусіях;
- підготовка та представлення наукових робіт для участі в конкурсах на кращі наукові роботи здобувачів освіти

### 2.5 Основні критерії оцінки діяльності НГЗВО

#### 2.5.1

Основні

показники, за якими оцінюється діяльність

- підготовлених та зроблених доповідей на наукових конференціях; кількість
- підготовлених та направлених наукових робіт на конкурс або на отримання гранту; кількість
- опублікованих статей та тез доповідей; кількість

- кількість здобувачів вищої освіти, які взяли участь в олімпіадах;
- кількість отриманих на олімпіадах та конкурсах призових місць;
- кількість експонатів, створених руками, які взяли участь в міських та всеукраїнських виставках науково-технічної творчості молодих здобувачів освіти.

3. До складу НГЗВО входять:

- Науковий керівник;
- Заступник наукового керівника;
- Староста
- Секретар (якщо кількість членів гуртка більше 15);
- Члени.

3.1. Керівництво науковим гуртком та науково-технічним гуртком здобувачів вищої освіти.

3.1.1. Загальне керівництво діяльністю НГЗВО здійснює науковий керівник (куратор) гуртка та його заступник.

3.1.2. Науковий керівник призначається із числа найбільш досвідчених викладачів кафедри (з науковим ступенем) згідно з рішенням кафедри до початку навчального року.

3.1.3. Науковий керівник та його заступник діють на підставі цього Положення.

3.1.4. Для виконання організаційної роботи й обліку діяльності НГЗВО із числа здобувачів освіти (терміном на один рік) обирається староста гуртка. При наявності в гуртку більше 15 здобувачів вищої освіти у допомогу старості може бути обраний секретар гуртка.

3.1.5. Староста обирається відкритим голосуванням на засіданні гуртка та затверджується науковим керівником

3.2. Науковий керівник НГЗВО

- розробляє план роботи гуртка на навчальний рік і представляє його для затвердження завідувачу кафедри:
- відповідає за організацію роботи та проведення засідань гуртка;
- координує діяльність гуртка;
- виносить на обговорення гуртка основні питання його діяльності;
- здійснює наукове консультування членів гуртка;
- здійснює допомогу в науковій роботі учасників гуртка;
- призначає та проводить не рідше одного разу на місяць засідання гуртка;
- підводить підсумки обговорення кожного засідання гуртка;
- підбирає кандидатуру старости гуртка й пропонує її для затвердження на засіданні гуртка;

- здійснює роботу з членами гуртка з урахуванням їх інтересів, індивідуальних здатностей і схильностей;
  - разом із завідувачем кафедри визначає перелік дисциплін для поглиблого вивчення чи тематику науково-дослідних робіт і виступів членів гуртка на наукових конференціях;
  - здійснює наукове керівництво роботами здобувачів освіти, надає допомогу членам гуртка у виборі й з'ясуванні питань теми наукової праці, складанні плану дослідження, підборі літератури та ін.;
  - відповідає за ефективну роботу гуртка;
  - забезпечує участь членів гуртка в наукових заходах різного рівня;
  - висуває кандидатів на участь у наукових заходах;
  - відбирає виконані здобувачами освіти роботи для участі в конкурсах на кращу наукову працю й представляє їх на кафедральний та університетський етапи цього конкурсу;
  - організовує рецензування виконаних здобувачами освіти наукових праць і їхнє обговорення на кафедрах;
  - разом з керівництвом університету організовує й проводить наукові конференції здобувачів вищої освіти;
  - запрошує на засідання гуртка для виступів провідних учених, викладачів, аспірантів;
  - клопоче про заохочення здобувачів освіти, що активно беруть участь у роботі гуртка;
  - організовує роботу щодо забезпечення можливостей використання здобувачами освіти – членами гуртка комп’ютерної техніки та мережі Internet в межах університету;
  - звітує про роботу гуртка на засіданні кафедри в кінці кожного семестру;
  - надає звітні матеріали методично-організаційному відділу за підсумками навчального року;
- 3.3. Заступник керівника НГЗВО
- інформує здобувачів освіти та аспірантів про роботу гуртка і умови членства в ньому;
  - виконує організаційну роботу, необхідну для діяльності гуртка;
  - веде облік членів гуртка; - веде протоколи засідань гуртка;
  - готує та подає науковому керівнику пропозиції щодо покращення роботи гуртка;
  - готує періодичні звіти про роботу гуртка (по закінченню кожного семестру та загальний звіт за рік) та подає їх керівнику НГЗВО
  - здійснює іншу роботу за дорученням наукового керівника гуртка
- 3.4. Староста НГЗВО

- разом з науковим керівником або заступником керівника розробляє план роботи й веде журнал обліку роботи гуртка на навчальний рік;
- спільно з керівником гуртка бере участь у підготовці засідань гуртка, відповідає за інформування учасників про їх проведення;
- за рекомендацією наукового керівника або заступника керівника забезпечує підготовку доповідей і виступів на наукових конференціях, а також на засіданнях гуртка;
- відповідає за передачу інформації членам гуртка від керівника;
- вчасно інформує членів гуртка про заходи з наукової роботи на кафедрах, в університеті та за межами університету;
- веде облік наукових праць здобувачів освіти, що представляються на конкурси;
- надає допомогу науковому керівнику гуртка в підготовці звіту про роботу за навчальний рік;
- не пізніше, ніж за тиждень повідомляє членів про дату проведення засідання;
- відповідає за взаємодію наукового гуртка з іншими організаціями здобувачів вищої освіти.

### 3.8.1. Права й обов'язки членів НГЗВО

Члени НГЗВО мають право:

- брати участь у планових заходах гуртка (групи);
- виступати з науковими доповідями та брати участь у дискусіях;
- представляти свої роботи для участі в конкурсах на кращі наукові роботи здобувачів вищої освіти;
- отримати рекомендацію для друку тез чи наукової статті за рішенням наукового гуртка;
- публікувати кращі наукові праці й виступи у виданнях університету; - брати участь у науково-дослідній роботі кафедри;
- одержувати інформацію про організацію наукової роботи здобувачів вищої освіти;
- за рекомендацією наукового керівника гуртка й клопотанням проректора з наукової роботи університету одержувати направлення для роботи в архівах і наукових організаціях;
- мати доступ в аудиторіях університету до мережі Internet;
- користуватися науковою літературою кафедри;
- обирати та бути обраним у всі керівні органи Наукового товариства здобувачів вищої освіти та аспірантів університету;
- рекомендувати активних членів наукового гуртка до вступу в Наукове товариство здобувачів вищої освіти та аспірантів університету;
- здобувачі освіти з високими результатами у науковій роботі у першочерговому порядку можуть бути рекомендованими для вступу до магістратури та аспірантури університету;

- вийти зі складу НГЗ (НТГЗ, НПГЗ) за власним бажанням
- 3.8.2. Члени НГЗ (НТГЗ, НПГЗ) зобов'язані:

- протягом навчального року регулярно відвідувати засідання Наукового, науковотехнічного гуртка (групи) здобувачів вищої освіти;
- виступати на засіданнях гуртка (групи) й наукових заходах з науковими повідомленнями й доповідями;
- виконувати доручення наукового керівника та його заступника з організаційних питань;
- розробляти обрану тему наукової роботи;
- поширювати інформацію про НГЗ серед здобувачів вищої освіти та аспірантів свого факультету;
- дотримуватись всіх вимог Положень про НГЗ університету та кафедри

#### 4. Організація роботи НГЗВО

4.1 Засідання НГЗ (НТГЗ, НПГЗ) проводяться не менше одного разу на місяць (за винятком сесійного і канікулярного періодів).

4.2 Тематичні засідання проводяться за окремим графіком.

4.3 Теоретичні або експериментальні дослідження проводяться у відповідності з планом роботи.

4.4 Участь у заходах наукового характеру здійснюється у терміни та за умов, викладених у наказах по університету про проведення чи участь у цих заходах

#### 5. Форми роботи НГЗВО

5.1 Формою роботи НГЗВО є організаційні та робочі засідання гуртка відповідно до графіка, затвердженого на півріччя (щонайменше один раз на місяць):

- організаційні засідання проводяться з питань виборів голови та секретаря (старости), затвердження плану та графіку роботи НГЗВО вирішення інших організаційних питань стосовно діяльності НГ

- на робочих засіданнях заслуховуються доповіді членів НГЗВО та проводяться обговорення, дискусії.

5.2 У рамках засідань можуть проводитися семінари, семінари-практикуми, тренінги, творчі звіти, круглі столи, захисти наукових робіт здобувачів вищої освіти тощо.

5.3 Діяльність НГЗВО фіксується у протоколі кожного засідання, а наприкінці семестру та навчального року робиться загальний підсумок його роботи.

5.4 Основними напрямками роботи здобувачів вищої освіти у складі НГЗВО є:

- участь у наукових семінарах та засіданнях кафедр, на яких обговорюються плани та результати наукової роботи;

- участь у виконанні науково-дослідних робіт кафедри, включених до відповідних тематичних планів;

- проведення практичних і теоретичних досліджень; - участь у наукових конференціях, семінарах, круглих столах, інших наукових заходах;
- участь у олімпіадах, конкурсах, вікторинах, інтелектуальних змаганнях здобувачів вищої освіти тощо;
- підготовка наукових публікацій; - впровадження результатів науково-дослідних робіт в практику та навчальний процес

#### 6. Результати діяльності НГЗВО

6.1 Результати діяльності НГЗВО за підсумками навчального року заслуховуються та обговорюються на засіданнях кафедри.

6.2 Результатом наукової роботи здобувачів освіти у складі НГЗВО мають бути:

- наукові публікації;
- доповіді на наукових і науково-практических конференціях, семінарах;
- наукові роботи, подані до участі у конкурсах наукових робіт здобувачів вищої освіти;
- участь в олімпіадах, конкурсах, інтелектуальних змаганнях

6.3. Результати наукової діяльності кожного студента у складі НГЗВО заносяться до журналу обліку роботи НГЗВО

6.4. Звід про результати роботи НГЗВО щорічно подаються до методично – організаційного відділу

#### 7. Документи про діяльність НГЗВО

- Списки членів НГЗВО
- План роботи на навчальний рік
- Графік засідань НГЗВО
- Протокол засідання НГЗВО
- Звіт про виконану роботу

Завідувач кафедри вищої математики та фізики

М.С. Якименко

Науковий керівник гуртка

Л.М. Кривоблоцька