

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ

Затверджую:
Декан факультету машинобудування
_____ Валерій КАССОВ
«30» травня 2023р.

Керівник проектної групи спеціальності:
д.т.н., професор
_____ Віктор КОВАЛЬОВ
« 24 » травня 2023р.

Розглянуто і схвалено
на засіданні кафедри підйомно-
транспортних і металургійних машин
Протокол № 19 від 23 травня 2023 р.
Завідувач кафедри
_____ Микола ДОРОХОВ

Програма

**та методичні вказівки до проходження педагогічної практики
аспірантами спеціальності 133 – «Галузеве машинобудування»
за освітньо-науковою програмою «Галузеве машинобудування»
(доктор філософії)**

Краматорськ - Тернопіль 2023

Програма та методичні вказівки до проходження педагогічної практики аспірантами спеціальності 133 – «Галузеве машинобудування» за освітньо-науковою програмою «Галузеве машинобудування» (доктор філософії). Нова редакція. - Укл.: Я.В. Васильченко, М.Ю. Дорохов. – Краматорськ-Тернопіль: ДДМА, 2023.

Розробник Васильченко Я.В., д.т.н., професор.

Погоджено з проектною групою спеціальності

Керівник проектної групи спеціальності

_____ Віктор КОВАЛЬОВ, д.т.н., професор

Розглянуто і затверджено на засіданні кафедри «Підйомно-транспортні і металургійні машини», протокол № 19 від _23_ травня 2023 року.

Зав кафедри ПТММ:

_____ Микола ДОРОХОВ, к.т.н., доцент

Розглянуто і затверджено на засіданні Вченої ради факультету машинобудування, протокол №_09-23/05_ від _29_ травня 2023 року

Голова Вченої ради факультету

_____ Валерій КАССОВ, д.т.н., професор

© Васильченко Я.В., 2023 рік
© ДДМА, 2023 рік

Загальні положення

Підготовка висококваліфікованих науковців ступеню докторів філософії передбачає закріплення набутих теоретичних знань та вдосконалення відповідних компетентностей у процесі проходження педагогічної практики безпосередньо під час освітнього процесу Донбаської державної машинобудівної академії. У програмі педагогічної практики здобувачів ступеня доктора філософії (аспірантів) висвітлюються організаційно-методичні засади практичної професійної підготовки. Викладено необхідні матеріали для навчально-методичного забезпечення практики аспірантів з метою опанування ними знаннями, вміннями та навичками педагогічної діяльності.

Педагогічна практика є обов'язковим компонентом освітньо-наукової програми підготовки докторів філософії з галузевого машинобудування і має на меті набуття аспірантом професійних навичок та вмінь професії викладача закладу вищої освіти.

Терміни проходження практики та її програма відображаються в індивідуальному плані аспіранта протягом 3-го року навчання згідно з освітньо-науковою програмою та навчальним планом, узгоджуються із науковим керівником та затверджуються проректором з наукової роботи ДДМА. В процесі педагогічної практики аспіранти повинні оволодіти сучасними методами, формами та засобами навчання, формування на їх основі одержаних у вищому навчальному закладі знань із базових дисциплін, професійних навичок та вмінь для вирішення конкретних навчально-виховних задач в умовах реального педагогічного процесу, виховання потреби систематично поновлювати свої знання та творчо їх застосовувати в практичній діяльності.

Формування теоретичних знань щодо змісту, структури та форм навчального процесу підготовки фахівців з галузевого машинобудування відбувається під час навчання в аспірантурі. Формування практичних умінь і навичок аспіранта здійснюється під час проведення лекційних, практичних, лабораторних або семінарських занять, організації самостійної роботи студентів.

Педагогічна практика проходить у межах професійно-орієнтованих дисциплін підготовки за освітніми програмами бакалавра або магістра з галузевого машинобудування. Вибір дисциплін, з яких буде проходити педагогічна практика, здійснюється заздалегідь, відповідно до педагогічного навантаження в межах дисциплін, які викладає науковий керівник, або в межах тематики кваліфікаційної роботи аспіранта.

Метою педагогічної практики є поглиблення та закріплення знань

аспірантів з питань організації і форм здійснення освітнього процесу закладу вищої освіти в сучасних умовах, його наукового, навчально-методичного та нормативного забезпечення, формування вмінь і навичок опрацювання наукових та інформаційних джерел при підготовці до проведення занять, застосування активних методик викладання професійно-орієнтованих дисциплін.

Об'єктом педагогічної практики є освітній процес підготовки фахівців зі спеціальності «Механічна інженерія» за освітньою програмою «Галузеве машинобудування», що відбувається безпосередньо у ДДМА.

Предметом педагогічної практики виступає обрана дисципліна або ряд дисциплін циклу професійної підготовки навчального плану освітньої програми «Галузеве машинобудування». Педагогічна практика має бути наближеною до напрямів наукових досліджень аспіранта. Під час практики є можливість апробувати результати досліджень, що проводяться аспірантом при написанні дисертаційної роботи.

Згідно з навчальним планом підготовки докторів філософії, педагогічна практика передбачає виконання аспірантом таких **видів робіт**:

- підготовку та проведення лекційних, практичних або лабораторних занять;
- підготовку навчально-методичного забезпечення проведення лекційних, практичних або лабораторних занять;
- розробку завдань та організацію самостійної роботи студентів з дисциплін, що викладаються;
- підготовку навчально-методичного забезпечення для здійснення контрольних заходів з дисциплін, що викладаються;
- підготовку навчально-методичного забезпечення для здійснення залікових заходів з дисциплін, що викладаються;
- участь разом із провідним лектором у проведенні заліків та іспитів для здобувачів відповідної освітньої програми.

Після завершення педагогічної практики у аспірантів повинні бути сформовані конструктивні, організаторські, комунікативні й дослідницькі вміння викладача закладу вищої/ передвищої освіти, необхідні для забезпечення педагогічної діяльності.

У аспірантів мають бути сформовані такі **компетентності**:

- здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу;
- здатність до пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел;

- здатність здійснювати науково-педагогічну діяльність у вищій освіті, дотримуватись етики, правил академічної доброчесності в наукових дослідженнях та викладацькій діяльності;
- здатність виконувати оригінальні дослідження, досягати наукових результатів, які можуть бути опубліковані у провідних наукових виданнях;
- здатність усно і письмово презентувати та обговорювати результати наукових досліджень та/або інноваційних розробок, створення та розуміння наукових текстів за напрямом досліджень;
- здатність застосовувати сучасні інформаційні технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності;
- здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень;
- здатність до креативної діяльності в науковій сфері.

Програмними результатами проходження практики є:

- отримання передових концептуальних та методологічних знань, а також дослідницьких навичок, достатніх для проведення наукових і прикладних досліджень з відповідного напрямку;
- вільно презентувати та обговорювати з фахівцями і нефахівцями результати досліджень, кваліфіковано відображати їх у наукових публікаціях у провідних наукових виданнях;
- формулювати і перевіряти припущення; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичних та експериментальних досліджень, наявні літературні дані;
- розробляти та досліджувати математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів;
- аналізувати, порівнювати і класифікувати моделі процесів та систем;
- планувати і проводити експериментальні та/або теоретичні дослідження із використанням сучасного математичного та експериментального апарату,

критично аналізувати результати власних досліджень і результати інших дослідників у контексті усього комплексу сучасних знань щодо даного питання;

- розуміти загальні принципи та методи наукових досліджень, застосувати їх у власних дослідженнях у викладацькій практиці;

- демонструвати прихильність до норм професійної етики, академічної доброчесності, міжкультурної толерантності, професійних цінностей у науковій та практичній діяльності.

Аспірант повинен **знати**:

- основи планування освітнього процесу у закладі вищої освіти;
- основні положення законодавства України в галузі вищої освіти, програмних документів, які стосуються навчання здобувачів та науково-педагогічної діяльності у ЗВО;

- сучасні підходи до формування у здобувачів професійної компетентності;

- інноваційні освітні технології навчання у ЗВО;
- форми, види і способи контролю й оцінювання рівня сформованості професійних компетентностей;

- основні організаційні форми реалізації освітнього процесу у ЗВО;
- завдання і функції науково-педагогічного працівника;
- вимоги до підготовки документального супроводу викладання у ЗВО;

- основні принципи, методи, види навчання у ЗВО.

Аспірант повинен **вміти**:

- визначати й аналізувати цілі, зміст, принципи, методи і прийоми навчання;

- аналізувати, обирати й ефективно використовувати навчально - методичні комплекси для студентів вищих навчальних закладів;

- контролювати й оцінювати рівень сформованості всіх складників професійної компетентності;

- планувати й реалізовувати різні форми організації освітнього процесу у вищому навчальному закладі;

- планувати (проекувати) вивчення навчальних дисциплін;

- відбирати, структурувати зміст навчального матеріалу для проведення різних видів навчальних занять;

- використовувати знання про індивідуально-вікові особливості молоді при проведенні занять;

- застосовувати інноваційні методи, прийоми та засоби навчання і виховання студентів;
- підвищувати професійні вміння, вивчати передовий науково-педагогічний досвід.

Основні завдання педагогічної практики:

- практичне застосування знань з методики викладання у ЗВО;
- закріплення та поглиблення теоретичних знань аспірантів в процесі підготовки і проведення занять;
- формування професійних вмінь та навичок викладача вищої школи;
- збирання даних для наукового дослідження з обраної тематики;
- включення аспірантів у навчально-виховну, методичну і наукову діяльність кафедри, виконання індивідуальних завдань в зазначених напрямках;
- відвідування навчальних занять, які проводяться в першу чергу провідними професорами і доцентами;
- розробка планів лекційних, семінарських занять і методичних рекомендацій до їх проведення;
- проведення самостійних лекційних, семінарських та практичних занять; самоаналіз їх ефективності з точки зору повноти засвоєних знань студентами, розвитку у них творчих здібностей;
- обмін початковим професійним досвідом з іншими аспірантами-практикантами в процесі відвідування і обговорення навчальних занять, що проводяться;
- розвиток у аспірантів навичок ведення роботи зі студентами з метою формування у них професійно важливих якостей;
- розробка актуальної науково-дослідницької тематики і оформлення її результатів у вигляді наукового повідомлення, доповіді, статті.

1. Зміст педагогічної практики

Модуль 1. Навчальна діяльність аспіранта-практиканта: планування власної викладацької діяльності, підготовка до занять; проведення різних видів навчальних занять за розкладом у закріпленій академічній групі; проведення аналізу відвіданих занять; виготовлення дидактичного матеріалу; перевірка робіт студентів; проведення консультацій для студентів; підготовка і проведення одного позааудиторного заходу з предмету, що викладається.

Модуль 2. Методична діяльність аспіранта-практиканта: ознайомлення з особливостями організації освітнього процесу у ЗВО (ознайомлення з освітньо-кваліфікаційною характеристикою, навчальним планом, розкладом занять тощо); ознайомлення з методикою організації курсу, що доручено викладати; ознайомлення зі змістом (навчальні програми з дисциплін та робочі програми з навчальних дисциплін, підручники, посібники, методичні рекомендації); участь у засіданнях кафедр, методичних секцій, в роботі семінарів викладачів тощо;

складання робочої навчальної програми курсу, що доручено проводити (тематичного плану і планів окремих занять, завдань для самостійної роботи, завдань для поточного, модульного і підсумкового видів контролю тощо); відвідування та аналіз занять викладачів кафедри та аспірантів-практикантів.

Модуль 3. Виховна діяльність аспіранта-практиканта: ознайомлення з організацією виховної роботи у ЗВО; ознайомлення з комплексним планом організаційно-виховної роботи, планом виховної роботи на факультеті, в академічній групі; виконання обов'язків помічника куратора академічної групи; планування виховної роботи в академічній групі; відвідання та аналіз виховних заходів, що проводять інші аспіранти-практиканти; підготовка і проведення одного виховного заходу.

Модуль 4. Науково-дослідна діяльність аспіранта-практиканта: виконання індивідуальних дослідницьких завдань протягом педпрактики та складання відповідного звіту; участь у роботі методичних семінарів кафедри.

Аспірант має навчитись:

1. Свідомо застосовувати теорію навчання, виховання у практичній діяльності викладача, усвідомлення її професійної значущості.
2. Досягти певного розвитку професійних, педагогічних навичок і вмінь.
3. Вміло здійснювати самоконтроль, самоаналіз та об'єктивну самооцінку своєї педагогічної діяльності.

2. Права та обов'язки аспіранта-практиканта

1. Аспірант проводить свою діяльність згідно з вимогами Статуту, правилами внутрішнього розпорядку Академії, виконує розпорядження адміністрації, настанови керівників педагогічної практики.

2. Аспірант має право одержувати консультації викладачів з фаху та координатора з усіх питань проведення педагогічної практики.

3. Аспірант має право користуватися бібліотекою ДДМА, навчальними кабінетами, навчальними посібниками.

4. Дозвіл на проходження педагогічної практики за місцем проживання або роботи аспірант одержує у ректора ДДМА.

7. Аспіранти мають право проходити педагогічну практику в інших ЗВО України з наступним поданням звіту та розгорнутої характеристики від відповідального куратора з місця проходження практики.

3. Зміст та організація педагогічної практики

Для аспірантів зміст практики полягає в наступному:

- ознайомлення практиканта з основними напрямками діяльності базової кафедри, з професійними обов'язками практиканта, з робочими програмами та навчальними планами дисциплін викладання;
- складання індивідуального плану і програми роботи практиканта, які включають завдання з навчально-виховної, і науково-дослідницької діяльності;
- відвідування засідань кафедри. Відвідування лекцій, семінарських і практичних занять, що проводяться викладачами базової кафедри (1-2);
- участь в обговоренні відкритих занять професорів і доцентів кафедри;
- відвідування учбових занять, що проводяться іншими аспірантами-практикантами (1-2) із наступним аналізом. Участь в їх обговоренні;
- підготовка планів і конспектів занять з основних курсів;
- підготовка планів і методичних розробок лекційних, семінарських (практичних) занять (1-2) для студентів і проведення цих занять;
- оформлення результатів досліджень у вигляді доповіді до теоретичного семінару чи наукової конференції, що проводяться базовою кафедрою, або у вигляді наукової статті;
- участь у підготовці кафедрою навчально-методичних посібників, контрольних і тестових завдань для студентів;
- проведення індивідуальної роботи зі студентами щодо написання курсових робіт, покращення академічної успішності тощо;
- робота у бібліотеці по рекомендації студентам наукової літератури до семінарських занять та курсових робіт;
- виступ-звіт аспіранта на засіданні кафедри про результати проведення практики.

У процесі аспірантської педагогічної практики аспіранти виконують такі **завдання:**

- 1) відвідування лекцій і семінарських, практичних занять з їх подальшим аналізом;
- 2) планування, підготовка та проведення лекційних, семінарських та практичних занять;
- 3) відвідування засідань кафедри та участь в обговоренні навчально-методичних питань;
- 4) планування та проведення науково-дослідницької роботи;
- 5) участь у науково-методичних семінарах кафедри;
- 6) підготовка та подання керівникові практики звітної документації:
 - звіту про проведену роботу під час практики;
 - методичної розробки проведених семінарських та практичних занять;

- звіту про результати виконаної роботи з відгуком наукового керівника.

4. Завдання та зміст навчальної діяльності керівників педагогічної практики

Загальне керівництво та контроль за проходженням практики аспіранта покладається на керівника практики та завідувача кафедри, за якою закріплений даний аспірант. Завідувач кафедри, за якою закріплений даний аспірант, приймає участь у захисті звіту про проходження практики.

Керівники педагогічної практики забезпечують:

1. Виховання у аспірантів стійкого інтересу до професії викладача, потреби у фаховій самоосвіті.
2. Закріплення, поглиблення та синтезування фахових, методичних знань і мовних умінь у процесі розв'язання конкретних навчальних завдань.
3. Участь та ознайомлення аспіранта з сучасним станом навчально-виховної роботи у ЗВО.
4. Вироблення творчого, дослідницького підходу до педагогічної діяльності як викладача у вищій школі.

Керівники педагогічної практики виконують такі види діяльності:

1. Вирішують організаційні питання, пов'язані з педагогічною практикою.
2. Надають аспірантам консультації з питань змісту і планування навчальних занять.
3. Організують та контролюють підготовку до лекційних, практичних і семінарських занять, відвідування навчальних занять і позанавчальних заходів і проводять аналіз їх із аспірантами тощо.
4. Відвідують заняття закріплених за ними практикантів та аналізують їх.
5. Проводять семінари з фахових дисциплін, на яких демонструють методичні прийоми викладання та проводять аналіз їх за участю аспірантів.
6. Перевіряють документацію, аналізують звіти практикантів.

5. Вимоги до звітної документації

При завершенні практики аспіранти звітують про її виконання. Звіт про проходження педагогічної практики повинен мати відомості про виконання всіх розділів програми практики у відповідності до індивідуального плану аспіранта.

Звіт повинен бути підписаний і оцінений керівником практики. У звіті необхідно подати кількісний та якісний аналіз проведеної науково-аспірантської роботи, участь у роботі кафедри.

Підведення підсумків педагогічної практики проводиться шляхом:

1. Аналізу звітної документації аспірантів.
2. Виведення диференційованої оцінки за практику.

Після проходження педагогічної практики аспіранти подають такі документи:

1. Загальний звіт про проходження практики з планом проходження практики, підписаний завідуючим випусковою кафедрою, керівником практики від факультету та у разі проходження в іншому ЗВО куратором практики з печаткою організації.
2. Відгук керівника практики про проходження практики або розгорнута характеристика від куратора практики в іншому ЗВО.
3. Витяг з протоколу засідання випускової кафедри про затвердження звіту.

Структура звіту з педагогічної практики та рекомендації до його складання

Звіт повинен складатись зі вступу, основної частини, висновків, списку використаних джерел та додатків.

Основна частина містить 4 розділи:

I - *знайомство з організацією освітнього процесу у вищій школі.* У розділі необхідно надати характеристику документів, якими керується кафедра в своїй поточній роботі, коротку характеристику закону про вищу освіту України;

II - *вивчення досвіду викладання викладачів факультету під час відвідування аудиторних занять з навчальних дисциплін.* У розділі подати сітку відвідування занять та характеристику роботи викладача за критеріями:

- а) способи структурування і представлення навчального матеріалу;
- б) методи активізації навчальної діяльності;
- в) особливості професійної риторики.

III - *самостійне проведення занять практикантом.* Надати графік (розклад) проведених занять, методичну розробку проведених занять (зміст лекції, текст лекції, список використаних джерел), її презентацію в PowerPoint; рецензію - відгук на проведене заняття керівника практики; методичну розробку, що включає тестові або контрольні завдання з проведених семінарських чи практичних занять;

IV - *самоаналіз та оцінка якості проведення власного заняття та аспірантами.* Підсумки педагогічної практики обговорюються на засіданнях кафедри під час проміжної атестації аспірантів.

Оцінка результатів аспірантської педагогічної практики виставляється диференційовано за чотирьохбальною системою: «відмінно», «добре»,

«задовільно» та «незадовільно».

Критерії оцінки:

«відмінно» - відповідність звітної документації програмним вимогам.

«добре» - деякі недоліки при оформленні звітної документації, хоча всі параметри звіту наявні;

«задовільно» - поверхове висвітлення матеріалів практики, наприклад, неглибокий аналіз отриманих матеріалів ;

«незадовільно» - фрагментарне виконання поданих матеріалів.

Результати задачі диференційованого заліку заносяться в заліково-екзаменаційну відомість.