



СИЛАБУС

обов'язкової навчальної дисципліни
ПЕРЕДДИПЛОМНА ПРАКТИКА (СТАЖУВАННЯ)
Обсяг освітнього компоненту 10,5 кредитів/ 315 годин

Освітня програма «Металорізальні верстати та системи»
Другого рівня вищої освіти
Галузь знань – G «Інженерія, виробництво та будівництво»
Спеціальність – G11 «Машинобудування(за спеціалізаціями)»
Спеціалізація – G11.1 «Верстати та інструменти»

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА



ТАНЧЕНКО СЕРГІЙ ВІТАЛІЙОВИЧ
Старший викладач кафедри МВ та І

Контактна інформація:

- (093) 3253858;
- tanchenko@zpu.edu.ua;
- навчальний корпус - 1 та аудиторія – 151

Час і місце проведення консультацій:

Згідно розкладу, навчальний корпус 1, ауд. 151, 229

ОПИС КУРСУ

Переддипломна практика (стажування) є одним з елементів навчального процесу підготовки магістрів. Вона сприяє закріпленню і поглибленню теоретичних знань студентів, отриманих під час навчання; вмінню ставити завдання, аналізувати отримані результати і робити висновки; придбанню і розвитку навичок самостійної науково-дослідницької роботи.

Переддипломна практика (стажування) студентів є черговим етапом навчання та проводиться після засвоєння програми теоретичного і практичного курсів; здачі студентами всіх видів проміжної атестації, передбачених державними вимогами до мінімуму змісту та рівня підготовки магістрів.



МЕТА, КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Мета переддипломної практики (стажування) – підготувати студента до рішення задач науково-дослідного характеру і до виконання випускної кваліфікаційної роботи.

Місце проведення стажування:

- підприємства галузі;
- науково-дослідні організації і установи, де можливе вивчення матеріалів, пов'язаних з темою випускної кваліфікаційної роботи.
- Кафедри та спеціалізовані лабораторії НУЗП або інших навчальних закладів

2. Компетентності та результати навчання, формування яких забезпечує вивчення дисципліни.

Загальні компетентності:

ЗК1. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

ЗК2. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК3. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК4. Здатність бути критичним та самокритичним.

ЗК5. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.

ЗК6. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК7. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.

ЗК8. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

СК1. Здатність створювати, удосконалювати та застосовувати кількісні математичні, наукові й технічні методи та комп'ютерні програмні засоби, застосовувати системний підхід для розв'язування інженерних задач галузевого машинобудування, зокрема в умовах технічної невизначеності.

СК2. Критичне осмислення передових для галузевого машинобудування наукових фактів, концепцій, теорій, принципів та здатність їх застосовувати для розв'язання складних задач галузевого машинобудування і забезпечення сталого розвитку.

СК3. Здатність створювати нові техніку і технології в галузі механічної інженерії.

СК4. Усвідомлення перспективних завдань сучасного виробництва, спрямованих на задоволення потреб споживачів, володіння тенденціями інноваційного розвитку технологій галузі.

СК6. Здатність опанувати передові знання та практичні навички у виборі та використанні сучасних програмних засобів, включаючи графічні CAD/CAM системи, для моделювання та проектування ефективних конструкцій обладнання в машинобудуванні; розробки та формування



раціонального технологічного та програмного забезпечення для його виробництва.

СК7. Здатність володіти знаннями та практичними навичками з вибору та використання сучасного високотехнологічного обладнання для ефективної реалізації технологічних процесів механічної обробки в машинобудуванні; обладнання та комплексів з вимірювання розмірів, контролювання параметрів форми та взаємного розташування поверхонь деталей та вузлів в галузевому машинобудуванні.

Програмні результати навчання:

ПРН1. Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування відповідної галузі.

ПРН2. Знання та розуміння механіки і машинобудування та перспектив їхнього розвитку.

ПРН3. Знати і розуміти процеси галузевого машинобудування, мати навички їх практичного використання.

ПРН4. Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у галузевому машинобудуванні.

ПРН5. Аналізувати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у галузевому машинобудуванні.

ПРН6. Відшукувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її.

ПРН8. Знати і вміти підбирати та використовувати комп'ютерні графічні CAD/CAM системи та інші програмні засоби для вирішення практичних завдань по моделюванню та/або проектуванню обладнання та/або його частин в машинобудуванні; автоматизованому формуванню технологічних процесів механічної обробки а також програмного забезпечення, що забезпечують високу продуктивність механічної обробки та належну якість продукції.

ПРН9. Знати і вміти підбирати та використовувати методи, типові вузли, механізми та обладнання з метою ефективної обробки деталей в галузевому машинобудуванні відповідно до поставленого завдання; вимірювальне обладнання або вимірювальні комплекси для контролю розмірів, параметрів форми та взаємного розташування поверхонь деталей та вузлів в машинобудуванні в тому числі на основі тривимірних моделей.

ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Для успішного навчання та опанування компетентностями з даної дисципліни є наявність базових знань, вмінь та результатів навчання з наступних дисциплін: організація планування та управління промисловим підприємством; багатокординатна обробка на верстатах з ЧПУ в САМ системах; контрольно-діагностичні системи верстатів з ЧПУ та у машинобудуванні.



Зазначені передумови важливі для формування цілісної освітньої програми та мають бути зрозумілі здобувачам освіти оскільки не є предметами, що розглядаються в курсі.

ПЕРЕЛІК ТЕМ (ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН) ДИСЦИПЛІНИ

Змістовий модуль 1. «Аналітичне дослідження за темою кваліфікаційної роботи»

Тема 1. Сутність переддипломної практики, засоби збору матеріалів, графік проведення робіт під час практики.

Тема 2. Аналіз вихідних даних на проектування або проведення наукових досліджень.

Тема 3. Аналітичне обстеження досліджень.

Тема 3. 1. Базові наукові праці за обраною темою.

Тема 3. 2. Допоміжні наукові праці за обраною темою .

Тема 4. Пошук аналогів проектного вирішення за літературними та інтернет-джерелами, робочими проектними матеріалами.

Тема 4.1. Вітчизняний досвід.

Тема 4.2. Закордонний досвід.

Тема 5. Тенденції розвитку наукових напрямків дослідження та проектних рішень за темою кваліфікаційної роботи.

Тема 5. 1. Сучасні та перспективні шляхи вирішення проблем.

Тема 5.2. Висновки.

Загальні висновки

САМОСТІЙНА РОБОТА

На першому етапі переддипломної практики студенти знайомляться з організаційно-управлінською структурою місця проведення практики, з системою організації науково-дослідної роботи, пріоритетними напрямками наукових досліджень, разом із керівниками практики складають індивідуальні завдання (відповідно до тематики кваліфікаційної роботи) та календарний план практики.

На другому, – основному, – етапі практики студенти виконують науково-дослідні роботи за індивідуальними завданнями переддипломної практики відповідно до програми практики та тематики кваліфікаційної роботи. Зокрема, проводять аналіз одержаних експериментальних даних, моделювання та розрахунків; узагальнення результатів дослідження; розробку пропозицій щодо їхнього використання.

На цьому етапі робота студентів може здійснюватися в наступних формах: виконання завдань керівника практики відповідно до затвердженого плану роботи; участь у науково-дослідних проектах, які виконуються в рамках науково-дослідних програм кафедри; участь у наукових семінарах (за тематикою дослідження); виступ на науковій конференції молодих учених;



підготовка й публікація тез доповідей, статей у наукових фахових виданнях, патентів тощо.

На третьому, – заключному, – етапі переддипломної практики студенти оформлюють супровідну та звітну документацію щодо результатів практики, складають диференційований залік.

РЕКОМЕНДОВАНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ ДЖЕРЕЛА

Навчально-методичні розробки:

1. Методичні вказівки до виконання та захисту магістерської роботи. Для студентів зі спеціальності 133 Галузеве машинобудування, освітня програма «Металорізальні верстати та системи» усіх форм / Укл.: Л. Й. Івченко, В.В. Солоха, В.В. Циганов, Л.С. Матвєєнко. – Запоріжжя: ЗНТУ, 2020. - 30с.

https://moodle.zp.edu.ua/pluginfile.php/115759/mod_resource/content/2/M04351%D0%92%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D1%82%D0%B0%20%D0%B7%D0%B0%D1%85%D0%B8%D1%81%D1%82%20%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D1%96%D1%81%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%BE%D1%97%20%D1%80%D0%BE%D0%B1%D0%BE%D1%82%D0%B8.pdf

Літературні джерела:

1 Астанін В.В., Зайончковський Г.Й., Солоха В.В. Дослідження та випробування механічних систем: навчальний посібник. – Київ.: НАУ, 2009. –112с.

2. Бідняк М. Н. Організація управління : навч. посібник / М. Н.Бідняк. – К.: А.С.К., 2003. – 176с.

3. Бойчук І. М. Економіка підприємства : навч. посібник / І. М. Бойчук, П. С. Харів, М. І. Хопчан. – Львів.: СПОЛОМ, 1999. –212с.

4. Вітлинський В. В. Математичне програмування / В. В. Вітлинський, С. І. Наконечний, Т. О. Терещенко. – К. : КНЕУ, 2001. –248с.

5. ДСТУ 3008:2015. Звіти у сфері науки і техніки. Структура та правила оформлення / В. Земцева, Ю. Поліщук, Р. Савченко, Л. Шрамко, А. Ямчук. – Київ: ДП «УкрНДНЦ» - 2016. – 31с.

https://moodle.zp.edu.ua/pluginfile.php/117573/mod_resource/content/2/%D0%94%D0%A1%D0%A2%D0%A3%203008-2015.PDF

6. ДСТУ ГОСТ 7.1: 2006. Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання. – Київ: Держстандарту України, 2007. – 54.

7. Металорізальні інструменти: підручник / Равська Н. С. - Житомир: ЖДТУ, 2016. – 612 с.



8. Кукляк М.Л. Металорізальні інструменти : навч. посіб. / М.Л. Кукляк, І.С. Афтаназів, І.І. Юрчишин. – Львів : вид-во НУ «Львівська політехніка», 2003. – 556 с.

9. Стискін Г.М. та ін. Інструменти для механічної обробки матеріалів. – Львів, 2000.– 497с.

10. Щербаков В.П., Головінов В.П., Кузнецов Е.С. Програмування оброблення на верстатах з ЧПК і налагодження їх: Підручник. – К.: Вища шк., 1997. – 342 с

ОЦІНЮВАННЯ

Атестація за підсумками стажування проводиться на основі оформленого відповідно до встановлених вимог письмового звіту і відгуку керівника практики.

Звіт з переддипломної практики (стажування) оформлюється на листках формату А4 та повинен мати обсяг від до 60 сторінок тексту та графічних матеріалів, включати: план, структуру основної частини тексту відповідно до плану, висновки і список літератури. До додатків включають: титул з назвою теми дипломної роботи; зміст роботи магістра. До звіту зі стажування також можна додати презентацію у форматі Power Point, від 3 до 6 слайдів.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка за національною шкалою
	для диференційованого заліку
60 – 100	зараховано
35 - 59	не зараховано з можливістю повторного складання
1 - 34	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

ПОЛІТИКИ КУРСУ

- При вивченні курсу політика дотримання академічної доброчесності визначається Кодексом академічної доброчесності Національного університету «Запорізька політехніка»
https://zp.edu.ua/uploads/dept_nm/Nakaz_N253_vid_29.06.21.pdf

- Відвідування переддипломної практики (стажування) (незалежно від режиму навчання) є обов'язковим.

ТЕХНІЧНІ ВИМОГИ ДЛЯ РОБОТИ НА КУРСІ

Щоб мати доступ до навчально-методичних розробок курсу необхідно мати особистий доступ до університетської навчальної платформи Moodle та до платформи Zoom. Засіб доступу до платформи Zoom має бути обладнаний web-камерою, мікрофоном та засобами відтворення звуку.