



ПЕРЕДДИПЛОМНА ПРАКТИКА

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

| | |
|---|---|
| Рівень вищої освіти | <i>Перший (бакалаврський)</i> |
| Галузь знань | <i>18 Виробництво та технології</i> |
| Спеціальність | <i>184 Гірництво</i> |
| Освітня програма | <i>Геоінженерія</i> |
| Статус дисципліни | <i>Нормативна</i> |
| Форма навчання | <i>очна(денна)</i> |
| Рік підготовки, семестр | <i>IV курс, весняний семестр</i> |
| Обсяг дисципліни | <i>6 кредити/180 год</i> |
| Семестровий контроль/ контрольні заходи | <i>Залік, звіт</i> |
| Розклад занять | |
| Мова викладання | <i>Українська</i> |
| Інформація про керівника курсу / викладачів | <i>Керівники практики: Фролов Олександр Олександрович, д.т.н., проф. Ган Олена Валеріївна, к.т.н., ст.викл.</i> |
| Розміщення курсу | |

Програма навчальної дисципліни

1. Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

Переддипломна практика є заключною ланкою підготовки студентів до дипломного проектування. Вона дозволяє поглибити та закріпити теоретичні знання з усіх дисциплін навчального процесу і підібрати фактичний матеріал для виконання дипломного проекту.

Предмет дисципліни: вивчення технологічних процесів підземного будівництва, реконструкції, введенням в експлуатацію ланок гірничих підприємств.

Метою переддипломної практики є застосування, узагальнення і закріплення отриманих в Університеті знань в практичній діяльності, оволодіння практичним досвідом та навичками самостійної трудової і дослідницької діяльності.

Опанування освітнього компоненту «Переддипломна практика» згідно ОПП дає змогу формуванню у студентів загальних та спеціальних компетентностей, а також програмних результатів навчання:

ЗК5. Здатність приймати обґрунтовані рішення.

ЗК6. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності

ЗК10. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

СК6. Здатність здійснювати технічне керівництво підземним будівництвом, реконструкцією, переоснащенням, ремонтом, введенням в експлуатацію ланок гірничих підприємств.

СК14. Здатність застосовувати теоретичні основи гірничих технологій під час спорудження підземних споруд мегаполісів, а саме споруд метрополітенів, підземних

комунікаційних систем, систем підземного транспорту, підземних об'єктів сфери послуг, підземних автостоянок і гаражів на урбанізованих територіях.

РН3. Відшукувати необхідну інформацію в науковій та довідковій літературі, базах даних, Інтернет та інших джерелах

РН8. Розробляти технологічні операції та процеси гірничих підприємств;

РН9. Знати та застосовувати правила і норми технічної експлуатації систем і технологій гірництва;

РН10. Застосовувати сучасні методи діагностики стану елементів ланок гірничих систем та технологій у промислових і лабораторних умовах;

РН15. Знати особливості підземної інфраструктури мегаполісів і вміти застосовувати їх при проектуванні підземних споруд.

РН16. Здійснювати аналіз систем сучасного мегаполісу та застосувати в них спеціалізовані техніки, технології і підземні конструкції.

2. Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)

Пререквізити: Переддипломна практика знаходиться в останній частині (у восьмому семестрі) структурно-логічної схеми освітньо-професійної програми підготовки бакалавра зі спеціальності 184 «Гірництво» за освітньою програмою «Геоінженерія». Їй передують усі нормативні дисципліни даної освітньої програми.

Постреквізити: По завершенню переддипломної практики, знання, уміння і навички, що отримані за результатами навчання, потрібні для успішного написання дипломного проекту.

3. Зміст навчальної дисципліни

Навчальним планом передбачена самостійна робота студентів при проходженні практики. Переддипломна практика складається з загальної та індивідуальної частин.

У загальній частині студент(ка) ознайомлюється з загальними відомостями про підприємство, в якій він(вона) проходить практику, структурою організації (підприємства), напрямком і сферою діяльності пошукових, проектних та конструкторських робіт. Основні завдання, які стоять перед установою в цілому та окремими відділами, їх зв'язок з іншими підприємствами, перспективи подальшої діяльності. Вивчення обов'язків геолога, гідрогеолога, гірничого інженера, проектувальника тощо. Техніка безпеки і охорони праці на робочому місці. Попередження виробничого травматизму і профзахворювань. Засоби індивідуального захисту. Протипожежні заходи.

Індивідуальної частина передбачає діяльність за передбачуваною темою дипломного проекту. А саме, обґрунтування вибору теми, її актуальності, перспективності використання та впровадження результатів проектної роботи. Загальне ознайомлення з проблемою. Підбір та складання бібліографічних списків вітчизняної та зарубіжної технічної, наукової та нормативної літератури (підручники, статті, ДБН, ДСТУ, монографії, тощо). Складання звіту за темою. Аналіз, зіставлення, критичне осмислення опрацьованої інформації. Узагальнення інформації і висвітлення стану питання, формулювання завдань майбутнього дипломного проекту.

4. Навчальні матеріали та ресурси

Базова література

1. Положення про порядок проведення практики здобувачів вищої освіти КПІ ім. Ігоря Сікорського / Regulations on the procedure for conducting the practice of higher education Igor Sikorsky KPI <https://osvita.kpi.ua/node/184>

2. Положення про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України <https://osvita.kpi.ua/node/11>

3. Підготовка кваліфікаційних робіт за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти [Електронний ресурс] : навчальне видання для студентів спеціальності 184 «Гірництво» / С. М. Стовпник, А. Л. Ган, Л. В. Шайдецька ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 705 Кбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 37 с.

<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/27187>

Додаткова література

Студент надає свій список літератури, який використовується при дипломному проектуванні.

Інформаційні ресурси

1. Бібліотека НТУУ «КПІ», <http://kpi.ua/library>.
2. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського, www.nbuv.gov.ua/.
3. Національна парламентська бібліотека України, <http://www.nplu.org/>.
4. Державна науково-технічна бібліотека України, www.gntb.gov.ua.

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Порядок організації та керівництво переддипломної практикою

Переддипломна практика для студентів IV курсу спеціальності 184 «Гірництво» проводиться згідно з навчальними планами денної форми навчання. Протягом проходження переддипломної практики та виконання основних завдань програми практики, кожен студент повинен отримати конкретні результати з теми, що будуть відображені у формулюванні теми випускної кваліфікаційної роботи бакалавра. Програма переддипломної практики студентів складається з наступних частин:

- формування індивідуального графіку проходження переддипломної практики та ознайомлення студента з вітчизняними та іноземними аналогами з метою формування студентом бібліографічного списку літератури за обраною темою дипломного проекту. За цей період студенти зобов'язані здійснити огляд нормативної документації та друкованої літератури, зібрати та обробити практичний та інформаційний матеріал, здійснити підбір та обробку статистичних даних з обраної теми;

- підготовка тез для виступу на науково-технічній конференції за обраним напрямом;

- виконання індивідуального завдання, завершення роботи над формуванням теми дипломного проекту, оформлення звіту про проходження переддипломної практики і його захист. Навчально-методичне керівництво і виконання програм практик забезпечують керівники від підприємства. Загальну організацію практики та контроль за її проведенням на кафедрі здійснює відповідальний за переддипломну практику на кафедрі, який призначається завідувачем кафедри.

Для безпосереднього керівництва практикою кожного студента випускаюча кафедра призначає керівника з числа викладачів, який, як правило, поєднує ці обов'язки з обов'язками керівника дипломного проекту.

Порядок направлення студентів на практику

Студентів направляють на практику згідно з наказом по університету. Наказом визначається вид практики, терміни та місце її проходження, розподіл та закріплення студентів за керівниками практики від кафедр тощо. Форма наказу та терміни його підготовки визначаються діючими вимогами по університету. Розпочинаючи проходження практики, студент повинен завчасно отримати інструктаж з практики та техніки безпеки на кафедрі. Проведення інструктажу студентів здійснюється під час проведення настановних

зборів. Настановними зборами передбачається ознайомлення студентів з вимогами до проходження практики та необхідних документів. Під час перших зборів (за 1-2 дні календарних днів до дати початку практики) студентам надаються зразки документів для оформлення (такий перелік документів може включати: лист-направлення на практику, графік проходження практики, навчальну програму та методичні вказівки до проходження практики тощо). У разі самостійного обрання студентом об'єкту проходження практики повинна бути чітко дотримана зазначена процедура направлення на практику.

Обов'язки відповідального за переддипломну практику від кафедри:

Відповідальний за переддипломну практику по кафедрі призначається завідувачем відповідної кафедри. Основними обов'язками відповідального за переддипломну практику від кафедри є:

- організація та проведення настановних зборів для студентів кафедри (у тому числі інструктаж з техніки безпеки та охорони праці) та надання їм необхідних документів перед початком практики;
- забезпечення своєчасності формування студентами індивідуальних графіків проходження практики та отримання ними індивідуальних завдань від безпосередніх керівників;
- своєчасне проведення настановних зборів з переддипломної практики, ознайомлення студентів з вимогами до оформлення документації з практики, системою звітності та критеріями оцінки з практики, які регламентуються відповідною нормативною та методичною документацією з організації та проведення практики;
- консультування студентів щодо термінів і порядку проходження практики, оформлення документів з практики та захисту звіту;
- забезпечення своєчасності надання студентами на кафедру звітів з переддипломної практики та інших документів, необхідних для захисту, їх перевірка та візування;
- своєчасна організація та проведення захисту практики;
- звітування на засіданні кафедри про підсумки практики.

Обов'язки керівників переддипломної практики від кафедр

Для безпосереднього керівництва практикою кожного студента відповідно до навчального навантаження викладачів, кафедрою призначаються (безпосередні) керівники переддипломної практики, що приймають безпосередню участь у навчальному процесі. Обов'язками керівників практики, призначених кафедрами є:

- розробка та надання студентам індивідуальних завдань та інших вказівок для проходження практики, враховуючи специфіку спеціальності;
- контроль за своєчасністю формування та виконання індивідуальних графіків проходження практики студентами;
- консультування студентів щодо виконання індивідуального завдання практики та оформлення документів з практики;
- своєчасне оформлення відгуку і попередня оцінка роботи студента на практиці на підставі перевірки звіту з практики, результатів виконання індивідуального завдання та інших документів з практики.

Обов'язки керівників переддипломної практики від підприємств

Для безпосереднього керівництва практикою кожного студента керівник підприємства – бази практики призначає (безпосереднього) керівника переддипломної практики. Обов'язками керівників практики від підприємства є:

- контроль дотримання студентами норм трудової дисципліни та техніки безпеки;

- розробка та надання студентам індивідуальних завдань та інших вказівок для проходження практики, враховуючи специфіку спеціальності;
- контроль за своєчасністю формування та виконанням індивідуальних графіків проходження практики студентами;
- консультування студентів щодо виконання індивідуального завдання практики та оформлення документів з практики;
- створення умов для якісного виконання програми практики та сприяння студентам у одержанні матеріалів для звіту і підвищенні кваліфікації;
- своєчасне оформлення відгуку (оцінивши ставлення до роботи, дотримання трудової дисципліни, рівень теоретичної та практичної підготовки тощо) і попередня оцінка роботи студента на практиці на підставі перевірки звіту з практики, результатів виконання індивідуального завдання та інших документів з практики.

Обов'язки студентів-практикантів

Студенти кафедри при проходженні переддипломної практики зобов'язані:

- до початку практики на настановних зборах, а далі в індивідуальному порядку, одержати від керівника практики консультації щодо оформлення всіх необхідних документів;
- своєчасно (не пізніше зазначеної у направленні дати) прибути на базу практики;
- систематично працювати над виконанням завдань за програмою практики;
- у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики, зазначені у індивідуальному графіку проходження практики та вказівками безпосереднього керівника;
- суворо дотримуватись режиму робочого дня, правил внутрішнього розпорядку, охорони праці, техніки безпеки, які діють на базі практики;
- нести відповідальність за виконану роботу;
- постійно підтримувати контакти з кафедрою та у призначений керівником практики від кафедри термін з'явитися на проміжний контроль;
- висвітлити результати виконаної роботи та оформити їх у звіті про проходження практики відповідно до встановлених і діючих вимог кафедри до структури та оформлення звіту;
- своєчасно надати на кафедру звітні документи та у належний термін захистити матеріали практики, перед відповідною комісією.

Політика та контроль

6. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Як викладач, так і студент зобов'язані дотримуватись [Кодексу честі Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»](#)

Основні положення політики:

- відвідування консультацій, які призначає керівник переддипломної практики від кафедри;
- виконання студентом плану завдань згідно із індивідуальним завданням;
- впродовж проходження переддипломної практики студенти мають можливість підняти будь-яке питання, яке стосується процедури проведення та оцінювання контрольних заходів;
- студенти мають право оскаржити результати контрольних заходів, аргументовано пояснивши з яким критерієм не погоджуються відповідно до оціночного листа та/або зауважень;

- у випадку виявлення факту академічної недоброчесності звіт з переддипломної практики не зараховується.

7. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (PCO)

Форми і методи контролю, підведення підсумків практики

Основні завдання переддипломної практики відображаються в Щоденнику практики, який ведеться за формою, затвердженою в НТУУ «КПІ».

Студент здійснює відмітки в Щоденнику - записує зміст і обсяг виконаної роботи, а також її результати - протягом всієї практики. Фактичне виконання засвідчує керівник практики від підприємства.

Результатом практики має стати отримання результатів, які будуть використані у подальших розробках практиканта, на підставі яких буде уточнено тему дипломного проекту, та будуть покладені в основу його написання. Результати оформлюються у вигляді Звіту з переддипломної практики.

По закінченні практики керівник від підприємства готує відгук на виконання програми практики.

Письмовий Звіт разом з Щоденником практики подається на рецензування безпосередньому керівнику практики від кафедри у термін, який визначається відповідною кафедрою та регламентується нормативними й методичними документами з організації і проведення практики.

Переданий на кафедру у встановленому порядку на кафедрі Звіт перевіряється керівником практики від кафедри. Якщо за результатами перевірки Звіту виявлено його відповідність встановленим вимогам, Звіт рекомендується до захисту перед комісією.

У випадку виявлення невиконаних робіт, невідповідності вимогам факультету, Звіт направляється на доопрацювання.

За результатами перевірки звіту безпосередній керівник практики від кафедри пише загальний відгук й визначає оцінку, з якою звіт рекомендується до захисту перед комісією. Оцінка керівника практики носить лише рекомендаційний характер і не є обов'язковою оцінкою захисту для комісії.

Основним документом, що свідчить про виконання студентом програми переддипломної практики є письмовий звіт. Зміст звіту повинен розкривати знання і уміння студента, набуті ним у вирішенні питань, визначених метою і завданням практики.

Критерії оцінювання представлені у таблиці 1.

Таблиця 1 – Критерії оцінювання переддипломної практики

| Вид робіт діяльності студента | Максимальна кількість балів | Критерії оцінювання за бальною шкалою |
|-------------------------------|-----------------------------|---|
| Виконання програми практики | 25 | 10 – студент своєчасно приступив до виконання практики та був присутній на настановних зборах; 15 – студент регулярно та вчасно звітував перед керівником практики про виконання поставлених завдань; |
| Оформлення звітних матеріалів | 35 | 15 – студент своєчасно оформив і надав щоденник з практики; 10 – студент своєчасно надав звіт з практики; 10 – звіт по практиці містить матеріал, який відповідає завданням усіх етапів календарного графіка практики |

| | | |
|---|----|--|
| Рекомендована оцінка керівника дипломного проекту | 15 | 5 – якість виконання індивідуального завдання з практики; 10 – відповідність отриманих на практиці матеріалів темі дипломного проекту |
| Захист практики | 25 | 5 – визначення цілей практики та індивідуального завдання; 5 – інформація про види діяльності та структуру установи, де відбувалася практика; 5 – результати виконання індивідуального завдання; 10 – можливість використання отриманих результатів індивідуального завдання в дипломного проекту |

Студент допускається до захисту переддипломної практики за умови виконання усіх поставлених завдань.

Підведення підсумків переддипломної практики відбувається у вигляді диференційованого заліку, який приймає комісія, склад якої визначає завідувач кафедри (не менше 2-х членів комісії).

Таблиця відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою:

| Кількість балів | Оцінка |
|---------------------------|--------------|
| 100-95 | Відмінно |
| 94-85 | Дуже добре |
| 84-75 | Добре |
| 74-65 | Задовільно |
| 64-60 | Достатньо |
| Менше 60 | Незадовільно |
| Не виконані умови допуску | Не допущено |

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено: д.т.н., доц. Фролов Олександр Олександрович, frolov@geobud.kiev.ua

Ухвалено кафедрою геоінженерія (протокол №19 від 19.06.2024 р.)

Погоджено Методичною комісією ІЕЕ (протокол №21 від 25.06.2024 р.)