

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІНЖЕНЕРНИЙ ІНСТИТУТ
ЗАПОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
Кафедра міського будівництва та господарства**



ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної
та навчальної роботи

О.І. Гура

2019 р.

НАСКРІЗНА ПРОГРАМА ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ	БАКАЛАВР	МАГІСТР
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ	192 Будівництво та цивільна інженерія	192 Будівництво та цивільна інженерія
ОСВІТНЯ ПРОГРАМА	Будівництво та цивільна інженерія	Водопостачання та водовідведення
ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ	Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії	Магістр з будівництва та цивільної інженерії

Запоріжжя, 2019

РОЗРОБЛЕНО кафедрою Міського будівництва та господарства Факультету будівництва та цивільної інженерії Інженерного інституту Запорізького національного університету

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: Добровольська О.Г., доцент кафедри міського будівництва та господарства
(ПІБ, посада, наук. ступінь, вчене звання)

ОБГОВОРЕНО ТА РЕКОМЕНДОВАНО ДО ЗАТВЕРДЖЕННЯ КАФЕДРОЮ Міського будівництва та господарства
«20» лютого 2019 р., протокол № 15.

Завідувач кафедри Міського будівництва та господарства

к.т.н., доц.
(наук. ступінь, вчене звання)


(підпис)

Банях А.В.
(ПІБ)

Схвалено вченою радою факультету Будівництва та цивільної інженерії
Протокол № 8 від «20» лютого 2019 р.

Декан факультету будівництва та цивільної інженерії


(підпис)

Федченко О.І.
(ПІБ)

Голова науково-методичної ради факультету


(підпис)

Арутюнян І.А.
(ПІБ)

ВСТУП

Практика студентів Державного вищого навчального закладу «Запорізький національний університет» Міністерства освіти і науки України є невід'ємною складовою підготовки фахівців з вищою освітою і галузевих стандартів вищої освіти за всіма рівнями вищої освіти. Вона спрямована на закріплення теоретичних знань, отриманих студентами за час навчання, набуття і вдосконалення практичних навичок і умінь за відповідним напрямом підготовки та спеціальністю.

Практики у ЗНУ проводяться відповідно до освітніх рівнів: бакалавр, магістр денної та заочної форм навчання.

Метою практики є оволодіння студентами сучасними методами, формами організації та знаряддями праці у сфері їх майбутньої професії, формування в них, на базі одержаних знань, професійних умінь і навичок для прийняття самостійних рішень під час роботи у виробничих умовах, виховання потреби систематично поновлювати свої знання та творчо їх застосовувати у практичній діяльності.

Навчально-методичне забезпечення практики складають наскрізна програма та робоча програма практики, затверджені в установленому законом порядку.

Наскрізна програма практики – основний навчально-методичний документ, який відповідає Положенню про проведення практики студентів вищих навчальних закладів України, нормативним документам Міністерства освіти і науки України щодо практики студентів, освітнім програмам та навчальним планам напрямів та спеціальностей та регламентує послідовність отримання необхідних практичних знань і вмінь для становлення фахівця того чи іншого напрямку або спеціальності через систему практичної підготовки.

Відповідно, наскрізна програма визначає зміст і завдання, обсяг, терміни і загальний порядок проведення практики, рекомендації щодо видів, форм перевірки рівня знань та навичок, яких студенти повинні досягти. Наскрізна програма готується кафедрою відповідно до форми один раз рік та затверджується проректором з науково-педагогічної та навчальної роботи. Наскрізна програма зберігається у двох примірниках: один примірник – на кафедрі, другий – у відділі з навчальної роботи.

Робоча програма практики з окремого виду практики розробляється на основі наскрізної програми та складається з таких розділів: вступ, мета і завдання, зміст практики, індивідуальні завдання, форми і методи контролю, вимоги до звіту, критерії оцінювання, порядок оцінювання практики, література на допомогу студенту-практиканту.

Робоча програма практики готується кафедрою щорічно і затверджується деканом та головою науково-методичної ради факультету. Робоча програма зберігається на кафедрі.

Електронний варіант наскрізної програми передається до відділу з навчальної роботи для розміщення на веб-сайті ЗНУ, робоча програма практики розміщується в Електронному банку навчально-методичних матеріалів відповідного напрямку чи спеціальності.

Наскрізна програма практичної підготовки складена на основі освітньо-професійної програми (Наказ №6-01 від 19.02.2019 Вченої ради ЗДІА) та відповідає стандартам вищої освіти спеціальності 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Комплекс навчальних і виробничих практик спрямований на формування умінь, навичок, компетенцій, що відповідають кваліфікації, яку отримує здобувач вищої освіти на кожному освітньому рівні та дає можливість займати відповідні посади.

Ступінь вищої освіти

бакалавр

Спеціальність

192 Будівництво та цивільна інженерія

Спеціалізація (за наявності)

Освітня програма

Будівництво та цивільна інженерія

Професійна кваліфікація (за наявності)

№ п/п	Вид практики	Обсяг кредитів	Місце проведення практики (організації, підприємства, установи)	Первинна посада, за якою проходить практика	Вміння, (компетентності, якими повинен оволодіти студент)
1	Навчальна практика	3	Індивідуальні договори практики	лаборант оператор	<ol style="list-style-type: none"> Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у галузі будівництва та цивільної інженерії в ході професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування окремих методів і положень нормативних документів та характеризується невизначеністю умов і необхідністю врахування комплексу вимог здійснення професійної та навчальної діяльності. Здатність планувати та управляти часом. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість, адаптуватися та діяти у новій ситуації. Розуміння та здатність до критичного осмислення концептуальних основ будівельних стандартів, які узагальнюють засади і закономірності функціонування та розвитку будівельного виробництва. Здатність застосовувати сучасне інформаційне та програмне забезпечення, володіти інформаційними технологіями у сфері будівництва та цивільної інженерії.
2	Виробнича практика	6	КП „Водоканал”	технік-будівельник: технік з експлуатації мереж і споруд водопровідно-каналізаційного господарства креслярі інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки технік-гідрометристр технік-гідротехнік	<ol style="list-style-type: none"> Здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у галузі будівництва та цивільної інженерії в ході професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування окремих методів і положень будівельних стандартів та характеризується невизначеністю умов і необхідністю врахування комплексу вимог здійснення професійної та навчальної діяльності. Здатність планувати та управляти часом. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні, здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. Здатність виявляти ініціативу та підприємливість, адаптуватися та діяти у новій ситуації. Вміння використовувати теоретичний та методичний інструментарій математичної,

					<p>статистичної та інших наук для діагностики стану інженерних систем.</p> <p>7. Здатність використовувати базові знання і практичні навички у сфері будівництва.</p> <p>8. Здатність застосовувати сучасне інформаційне та програмне забезпечення, володіти інформаційними технологіями у сфері будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>9. Здатність складати та аналізувати технічний стан будівель та інженерних систем.</p>
--	--	--	--	--	--

МЕТА І ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ

Навчальна практика. Навчальна практика є складовою освітньої (освітньо – професійної) програми підготовки фахівців ступеня вищої освіти бакалавр, під час якої відбувається ознайомлення студентів зі специфікою майбутнього фаху, отримання первинних професійних знань та умінь із загальнопрофесійних та спеціальних дисциплін.

Мета навчальної практики – оволодіння студентами сучасними методами та формами професійної діяльності, поглиблення та систематизація знань студентів шляхом вирішення виробничо-ситуаційних проблем, демонстрація на конкретних практичних прикладах ролі фахівців з будівництва, формування у майбутніх фахівців, на базі одержаних у вищому навчальному закладі знань, практичних прийомів та навичок професійної діяльності.

Під час навчальної практики студенти ознайомлюються з кваліфікаційними вимогами до фахівців за вибраною спеціальністю, основними видами, завданнями та змістом діяльності.

Відповідно до мети визначено такі **завдання практики**:

- на відповідному рівні поглибити, навчитись застосовувати теоретичні та практичні основи будівництва, вивчити структуру організації та особливості підприємства та його функціонування;
- вивчити нормативно-правову базу діяльності установи, в який проводиться навчальна практика;
- ознайомитися з функціональними обов'язками, особливостями, формами і методами роботи, робочих, інженера – працівників підприємства що є базою практики;
- вивчити вимоги до особистісних якостей і професійної діяльності, робочих, інженера – працівників підприємства, що є базою практики;
- формувати власну етику і культуру професійної поведінки;
- навчитись аналізувати власну професійну діяльність;
- дотримуватися правил розпорядку закладу, де проводиться навчальна практика; розвивати в собі необхідні професійні якості інженера

Виробнича практика. Виробнича практика студентів є одним із важливих видів навчальної роботи і здійснюється з метою набуття виробничих навичок приймати самостійно рішення в реальних виробничих умовах. Вона покликана підготувати майбутніх фахівців до реальної практичної роботи, забезпечити належний рівень їхньої професійної підготовки. Виробнича практика є складовою частиною навчального процесу та призначена:

- сформулювати у спеціаліста-випускника ПЗНУ професійні вміння і навички для прийняття самостійних рішень на конкретних ділянках виробництва в ринкових умовах;
- закріпити теоретичні знання із загальноінженерних та спеціальних дисциплін, необхідних для майбутньої інженерної діяльності у проектуванні і будівництві.

Практика передбачає одержання необхідного та достатнього обсягу практичних знань і умінь відповідно до кваліфікаційного рівня - бакалавр.

Зміст програми практики відповідає навчальному плану спеціальностей і кваліфікаційній характеристиці бакалаврів.

Базовими теоретичними дисциплінами для проходження виробничої практики є архітектура, основи проектної справи і конструювання, будівельні матеріали, будівельні машини, геодезія, будівельні конструкції.

Метою виробничої практики є формування у студентів професійних практичних

знань, умінь та навичок, необхідних для виробничої, проектної, дослідницької діяльності в галузі проектування і зведення цивільних, промислових об'єктів та їх комплексів на інженерних посадах в проектних, науково-дослідних інститутах, будівельно-монтажних, експлуатаційних підприємствах, організаціях, що виконують проектно-вишукувальні роботи, в спеціалізованих фірмах різних форм власності.

Завданням виробничої практики є вивчення організаційної структури апарату управління будівельної (ремонтної, експлуатаційної) організації, складу і функцій її відділів, прав та обов'язків інженерно-технічних працівників, їх участі в організації будівельного виробництва.

ЗМІСТ ПРАКТИКИ

Навчальна практика. Навчальна практика є першим і важливим етапом входження студентів до навчального процесу у вищому навчальному закладі з метою формування в них активного ставлення до здобуття високого рівня наукових і професійних знань, умінь і навичок для майбутньої практичної діяльності в галузі будівництва.

Навчальна практика проводиться на першому курсі денного відділення факультету будівництва та цивільної інженерії.

Проведення практик, зокрема навчальної практики є одним із важливих напрямків професійної підготовки майбутніх фахівців з спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія. Особливе місце займає навчальна практика на першому курсі, оскільки саме з неї розпочинається засвоєння фахівцями практичних навичок та вмінь, безпосереднє знайомство з майбутньою професійною діяльністю. Навчальна практика проводиться серед студентів першого курсу з відривом від навчання протягом двох тижнів.

Практика має екскурсійну організацію, перелік підприємств, установ, організацій, які відвідують студенти під час практики визначається кафедрою міського будівництва і господарства та затверджуються наказом по Інженерному інституту ЗНУ.

Самостійна робота. Для підвищення ефективності навчальної практики кожен студент повинен виконати індивідуальне завдання, яке видається кафедрою МБГ на загальних зборах студентської групи перед початком практики. Мета завдання складається в поглибленні та засвоєнні знань отримуваних під час проходження практики.

Методи контролю. Під час практики проводиться поточний контроль виконання всіх розділів практики з періодичними атестаціями. Результати практики враховують під час прийому диференційного заліку по практиці.

Для здачі заліку по практиці студент повинен мати звіт у повному об'ємі та щоденник практики.

Під час оцінки роботи студента на практиці приймається до уваги характеристика, яка дається йому керівником від підприємства. Студент, який не виконав програм практики, отримав незадовільну оцінку або негативний відгук, направляється на практику повторно під час студентських канікул.

По закінченню практики студенти повинні представити звіт. Звіт повинен складатися із загальних відомостей, які характеризують об'єкт на якому проводилася практика, опис матеріально-технічного забезпечення, роботу служби охорони праці, техніки безпеки, охорони навколишнього середовища, правила виконання і прийняття робіт в залежності від того за якою ділянкою були закріплені студенти за наказом та проходили екскурсії. Звіт повинен мати відповідні схеми, креслення та фотозйомки.

Звіт повинен бути акуратно оформлений та підписаний керівниками практики від підприємства та академії. Залік по практиці приймається на кафедрі з диференційною оцінкою комісії, яка призначається завідуючим кафедрою. У склад комісії входять викладачі, які ведуть курс, по якому проводиться практика, керівник практики.

Сумарний рейтинговий бал за період навчально-ознайомчої практики складає 100 балів.

Виробнича практика. Виробнича практика студентів спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія є невід'ємною складовою частиною процесу підготовки бакалаврів в вищих навчальних закладах.

Виробнича практика передбачена на III курсі денної форми навчання впродовж терміну, встановленому графіком навчального процесу в Інженерному інституті ЗНУ.

Проводиться виробнича практика на базі організацій, установ і підприємств, що відповідають вимогам обраного фаху та програми практики.

Підприємства, організації, установи, які є базовими, повинні відповідати таким вимогам:

- наявність структур, що відповідають напрямам, спеціальностям (спеціалізаціям), за якими здійснюється підготовка фахівців Інженерного інституту ЗНУ;
- наявність кваліфікованих керівників виробничої практики студентів;
- надання студентам права користування бібліотекою, лабораторіями, технічною та іншою документацією, необхідною для виконання наскрізної програми практики.

Визначення базового підприємства (установи) здійснюється керівництвом Інженерного інституту ЗНУ відповідно до змісту, завдань виробничої практики на основі прямих договорів із підприємствами, організаціями, установами незалежно від їх організаційно-правових форм і форм власності. За місцем розташування бази виробничої практики можуть бути виїзними або проводитись у межах міста.

Договір із базою виробничої практики про її проведення укладає ректор ЗНУ. Договір про проходження виробничої практики, згідно зі встановленою формою, готується у двох примірниках: один – ЗНУ, другий – базі виробничої практики. Примірник договору ЗНУ зберігається у відділі з навчальної роботи, копія договору зберігається на кафедрі.

На основі договору студенти отримують направлення на проходження виробничої практики, яке готує керівник практики від кафедри.

Керівництво виробничою практикою студентів здійснюється двосторонньо: керівником практики від університету та керівником практики від бази практики.

Для забезпечення якості проведення виробничої практики студентів Інженерного інституту ЗНУ:

- до керівництва виробничою практикою залучаються досвідчені професори, доценти та викладачі, які мають стаж роботи у ЗНУ не менше трьох років;
- до керівництва виробничою практикою від бази практики залучаються штатні працівники підприємств, організацій та установ з вищою освітою та такі, які обіймають посади відповідного фаху.

Завідувач кафедри, що відповідає за підготовку та порядок проведення практики забезпечує:

- визначення баз для проведення виробничої практики та розподіл за ними студентів;
- підготовку проекту наказу про проведення виробничої практики за два тижні до початку практики та реєстрацію його у відділі кадрів;
- підготовку документації для студентів: договори про проведення виробничої практики, направлення, листи, щоденники тощо;
- проведення інструктажу студентів з питань безпеки та охорони праці в галузі;
- проведення настановчої та підсумкової конференції з виробничої практики;
- контроль за проведенням виробничої практики, а також за здійсненням керівниками практики своїх обов'язків.

Обов'язки керівника виробничої практики від кафедри:

- перед початком виробничої практики забезпечити готовність баз практики до прийому студентів: надати копію наказу про проведення практики, копію робочої програми практики керівникам практики від бази практики;
- перед початком виробничої практики виконати організаційні заходи зі студентами: провести настановчу конференцію, ознайомити з робочою програмою практики, довести інформацію про порядок проходження практики, забезпечити необхідними документами, поінформувати про систему звітності з практики, визначити старост груп на практиці;
- провести інструктаж з охорони праці і техніки безпеки та зафіксувати його проведення в Журналі реєстрації інструктажів з питань охорони праці для студентів;
- спільно з керівником виробничої практики від бази практики забезпечити якісне проходження практики згідно з програмою;

- перевіряти й давати оцінку звітній документації студента після закінчення виробничої практики;
- приймати у складі комісії диференційований залік з виробничої практики;
- готувати та подавати письмовий звіт про проведення та результати виробничої практики завідувачу кафедри та завідувачу навчально-виробничої практики Інженерного інституту ЗНУ, оприлюднювати звіт на вченій раді факультету.

Обов'язки керівників від бази виробничої практики зазначені в договорі про проведення практики

Студенти-практиканти зобов'язані:

- брати участь у настановчій та підсумковій конференції з виробничої практики;
- отримати консультації щодо оформлення всіх необхідних документів з виробничої практики;
- своєчасно прибути на базу виробничої практики, повернути повідомлення про прибуття на базу практики до ЗНУ у триденний термін після початку практики;
- ознайомитись з робочою програмою практики та виконувати всі завдання, передбачені програмою;
- пройти інструктаж з правил охорони праці і техніки безпеки, підтвердивши це підписом у Журналі реєстрації інструктажів з питань охорони праці, та суворо дотримуватись правил охорони праці і техніки безпеки;
- вивчити правила внутрішнього трудового розпорядку підприємства, установи та організації, відповідально їх виконувати;
- нести відповідальність за виконану роботу на базі виробничої практики;
- підготувати, відповідно до вимог робочої програми практики, звітну документацію та у визначений термін надати керівнику виробничої практики;
- своєчасно скласти залік з виробничої практики.

Розкриваючи суть розділів практичної діяльності, студенти повинні спостерігати, вивчати, аналізувати і письмово оформляти отримані результати.

Звіт про виробничу практику – це узагальнення одержаних результатів, викладених у логічній послідовності, починаючи з загального огляду об'єкту дослідження, через постановку задачі дослідження й одержання відповідних результатів, і закінчуючи формулюванням висновків, рекомендацій, побажань тощо. Зміст звіту та мова його написання дають уявлення про рівень теоретико-професійної підготовки студента-практиканта, його вміння чітко висловлювати свої думки, проводити логічні паралелі, узагальнювати зібраний матеріал і робити відповідні висновки.

Ступінь вищої освіти

магістр

Спеціальність

192 Будівництво та цивільна інженерія

Спеціалізація (за наявності)

Освітня програма

Водопостачання та водовідведення

Професійна кваліфікація (за наявності)

№ п/п	Вид практики	Обсяг кредитів	Місце проведення практики (організації, підприємства, установи)	Первинна посада, за якою проходить практика	Вміння, (компетентності, якими повинен оволодіти студент)
1	Виробнича перед-дипломна практика	6	КП „Водоканал” Індивідуальні договори практики	Керівники підприємств, установ та організацій Професіонали Викладачі університетів та вищих навчальних закладів Викладачі середніх навчальних закладів	1. Здатність розв’язувати складні задачі і проблеми в процесі професійної діяльності або навчання у сфері водопостачання та водовідведення будівель та споруд, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог до професійної, навчальної або дослідницької діяльності. 2.Здатність проводити дослідження та генерувати нові ідеї; 3. Здатність приймати обґрунтовані рішення; 4. Здатність працювати у міжнародному просторі; 5. Здатність розробляти проекти та управляти ними; 6. Здатність спілкуватися іноземними мовами у професійній діяльності; 7. Здатність використовувати теоретичний та методичний інструментарій для діагностики і моделювання об’єктів будівельного виробництва; 8. Здатність застосовувати управлінські навички у сфері будівництва та цивільної інженерії; 9. Здатність оцінювати дієвість наукового, аналітичного і методичного інструментарію для обґрунтування управлінських рішень у сфері будівництва та цивільної інженерії; 10. Здатність демонструвати поглиблені знання у будівельному виробництві; здатність до пошуку, використання та інтерпретації інформації для вирішення професійних і наукових завдань в сфері водопостачання та водовідведення будівель та споруд; здатність формулювати наукові завдання та проводити наукові дослідження у сфері будівництва та цивільної інженерії. 11. Здатність використовувати фундаментальні закономірності

					розвитку будівельного виробництва та інженерних систем у поєднанні з дослідницькими і управлінськими інструментами для здійснення професійної та наукової діяльності; 12. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу інформації.
--	--	--	--	--	---

МЕТА І ЗАВДАННЯ ПРАКТИКИ

Виробнича, переддипломна практика. Виробнича, переддипломна практика є практикою, яка узагальнює та вдосконалює набуті знання, практичні уміння і навички, полягає у оволодінні професійним досвідом та формуванні готовності випускників до самостійної трудової діяльності, зборі та опрацюванні матеріалів для завершення випускної кваліфікаційної роботи й оформлення її результатів, проводиться в установах, організаціях, підприємствах відповідного профілю.

Основною метою проходження виробничої, переддипломної практики є закріплення теоретичних знань, набутих в університеті; придбання навичок самостійної практичної роботи в організаціях, на підприємствах, будівельних об'єктах, проектних організаціях та в державних установах; формування у студентів професійного вміння і навичок виконання функцій фахівця з водопостачання та водовідведення.

Основні завдання практики:

- ознайомитись із підприємством, його структурними підрозділами, організацією виробничого процесу, продукцією, послугами, загальною схемою управління;
- вивчення структури і організації цехів водопостачання і очистки стічних вод підприємств, водозабезпечення і водовідведення;
- ознайомлення з основними техніко-економічними показниками об'єктів, розрахунків собівартості очистки води; вивчення параметрів технологічного процесу очищення води;
- придбання навичок аналізу технологічного процесу;
- вивчення організації проектно-конструкторської роботи, порядку розробки, проходження і затвердження проектної, технічної і конструкторської документації; методики проектування і використання ЕОМ при розробці проектів по водопровідним і каналізаційним мережам і очисним спорудам;
- придбання навиків проведення дослідницької роботи; підготовка наукових доповідей і статей;
- дослідження і аналіз конструктивних рішень, існуючих технологічних процесів забору, очистки і транспортування води, збору і очистки стічних вод, а також раціонального використання і охорони водних ресурсів;
- вивчення новітніх досягнень науки і техніки, та порядку їх впровадження; узагальнення, систематизації, закріплення і поглиблення знань, отриманих при вивченні теоретичних курсів.

ЗМІСТ ПРАКТИКИ

Виробнича, переддипломна практика. Виробнича, переддипломна практика студентів – це невід'ємна складова навчального процесу з теоретико-практичної підготовки зі спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія другого (магістерського) ступеня вищої освіти за освітньо-професійною програмою «Водопостачання та водовідведення».

Практика проводиться після завершення теоретичного курсу й підтвердження теми кваліфікаційної роботи в Інженерному інституті ЗНУ. Тривалість практики за навчальним планом – 4 тижні.

Організаційне забезпечення переддипломної практики складає:

- 1) Визначення баз практики.
- 2) Розподіл студентів за базами практики.

3) Укладання договорів про проведення практики між ЗНУ та підприємством, організацією, установою.

4) Підготовка інформації базам практики щодо напрямів підготовки, термінів проходження практики, кількості студентів, потреб в обладнанні, інвентарі та матеріалах.

У відповідності з цілями та завданнями практики її зміст включає:

Зміст практики (база практики – підприємство, організація):

1. Ознайомлення з підприємством, з проектними матеріалами, технологічними і експлуатаційними показниками, отримання необхідних матеріалів для дипломного проектування, вивчення ефективних проектних рішень по раціональному використанню водних ресурсів і знешкодженню промислових стоків для міських водопроводів і каналізації, а також для підприємств різних галузей виробництва з урахуванням новітніх досягнень науки і техніки.

2. Вивчення питань, що стосуються складу і властивостей природних і стічних вод, розробки теоретичних закономірностей окремих процесів очистки, технологічної оцінки роботи окремих споруд і установок, створення нових методів технологічного контролю.

3. Вивчення питань з підготовки проектної документації:

- технічні умови і норми проектування;
- стадії виконання проектних робіт, вміст і об'єм проектних матеріалів;
- найцікавіші проектні вирішення комплексних проектів, окремих вузлів і деталей;
- економіку проектування;
- оформлення проектних матеріалів, вживання ДеСТ.

4. Вивчення питань, пов'язаних з експлуатацією водопровідно-каналізаційних споруд:

- технологічні схеми споруд;
- принципи роботи окремих споруд;
- виробничо-технічні досягнення на підприємстві і їх технічну і економічну ефективність;
- структуру запроектованого об'єкту і її взаємовідносини з іншими організаційними підрозділами;
- права і обов'язки різних категорій робітників;
- основні прийоми, вживані для нормальної експлуатації окремих споруд;
- питомі і сумарні енергетичні витрати по кожній групі споруд;
- охорону праці і техніку безпеки, заходи щодо їх виконання.

5. Вивчення питань, пов'язаних з розробкою проектів використання і охорони водних ресурсів, наданням техніко-економічної оцінки проектних рішень.

6. Вибір схем і методів обробки природних, побутових, виробничих, поверхневих і талих стічних вод, утилізації осадів.

7. Збір даних для виконання експериментальної частини кваліфікаційної роботи.

8. Отримання навичок творчої роботи з технічною і науковою літературою, читання креслень, вивчення проектно-кошторисної документації, використання обчислювальної техніки,

9. Аналіз і критична оцінка зібраного матеріалу і самостійних рішень.

10. Обробка і упорядкування зібраних матеріалів та написання звіту. Збір матеріалів для кваліфікаційної роботи.

КОНТРОЛЬ ЗА ПРОХОДЖЕННЯМ ПРАКТИКИ

Відповідальність за організацію, проведення і контроль практики покладається на ректора університету.

Загальну організацію практики та контроль за її проведенням здійснює завідувач навчально-виробничою практикою Інженерного інституту ЗНУ, який за рішенням ректора може бути підпорядкований проректору з науко-педагогічної та навчальної роботи.

Навчально-методичне керівництво і виконання програми практики забезпечують відповідні кафедри факультетів. Організаційні заходи, що забезпечують підготовку, порядок проведення і контроль практики покладається на завідувачів кафедр.

Безпосередній контроль за організацію практики та за результати її проведення покладається на декана факультету.

Формою підсумкового контролю з практики є диференційований залік.

Залік з практики проводить комісія, що призначається завідувачем кафедри. Залік проводиться протягом перших десяти днів семестру, який починається після закінчення практики, у формі захисту студентом звіту з практики.

Оцінювання практики здійснюється відповідно до критеріїв, що визначені робочою програмою практики. Оцінка вноситься в заліково-екзаменаційну відомість та в залікову книжку з підписами членів комісії.

ВИМОГИ ДО ЗВІТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ

Основними видами звітної документації є звіт студента про проходження практики та щоденник практики. Інші види звітної документації визначаються робочими програмами практик, за пропозиціями випускових кафедр та затверджуються радами факультетів.

ПІДВЕДЕННЯ ПІДСУМКІВ ПРАКТИКИ

Після закінчення терміну практики студенти звітують про виконання програми практики у визначені терміни.

Студенти у триденний термін після закінчення практики надають керівникові практики від університету письмовий звіт про проходження практики та заповнений Щоденник практики, підписаний керівником від бази практики. До письмового звіту додаються матеріали, визначені робочою програмою практики та індивідуальним планом проходження практики студента.

Не пізніше двох тижнів після закінчення практики на факультеті за участю студентів, керівників практики від кафедри і бази практики, членів комісії, завідувача кафедри проводиться підсумкова конференція з практики з метою аналізу й узагальнення результатів практики. Студент, який не виконав програму практики без поважної причини, отримує оцінку «незадовільно», що вважається як академічна заборгованість.

Якщо програма практики не виконана з поважної причини, студент подає заяву на ім'я ректора з проханням перенести термін практики та додає підтверджуючі документи. Про перенесення терміну проходження практики видається наказ ректора ЗНУ, в якому встановлюється новий термін проходження практики.

Питання про підсумки кожної практики обговорюються на засіданнях відповідних кафедр та на вченій раді факультету.

Загальний стан практичної підготовки студентів обговорюється на засіданнях Вченої ради університету та Науково-методичної ради університету не менше одного разу протягом навчального року.

Звіти студентів зберігаються на кафедрах до завершення навчання в університеті, але не менше, ніж три роки.