

ЗАТВЕРДЖЕНО:

Вченою радою ЦНТУ
Протокол № 7 від
«03» квітня 2023 р.

Голова Вченої ради

В.Кропивний



ПОЛОЖЕННЯ
ПРО ОСВІТНІ ПРОГРАМИ ТА НАВЧАЛЬНІ ПЛАНИ У
ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ
ТЕХНІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ

Кропивницький
2023

1. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Положення про освітні програми та навчальні плани (далі – Положення) в Центральноукраїнському національному технічному університеті (далі – Університет) є складовою частиною внутрішньої системи забезпечення якості освітньої діяльності та вищої освіти Університету. Положенням визначаються основні засади і особливості розроблення, затвердження, моніторингу, перегляду, закриття освітніх програм та структури, змісту, затвердження, перегляду навчальних планів підготовки здобувачів вищої освіти незалежно від форми навчання.

Положення розроблене відповідно до Закону України «Про вищу освіту», з урахуванням вимог Законів України «Про освіту», Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG-2015), наказу Міністерства освіти і науки України від 11.07.2019 № 977 «Про затвердження Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти», Статуту Університету, Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, інших нормативно-правових актів у сфері вищої освіти.

Вимоги Положення є обов'язковими для усіх структурних підрозділів та учасників освітнього процесу в Університеті.

У цьому Положенні терміни вживаються в такому значенні:

здобувачі освіти – вихованці, учні, студенти, курсанти, слухачі, стажисти, клінічні ординатори, аспіранти (ад'юнкти), докторанти, інші особи, які здобувають освіту за будь-яким видом та формою здобуття освіти;

індивідуальна освітня траєкторія – персональний шлях реалізації особистісного потенціалу здобувача освіти, що формується з урахуванням його здібностей, інтересів, потреб, мотивації, можливостей і досвіду, ґрунтується на виборі здобувачем освіти видів, форм і темпу здобуття освіти, суб'єктів освітньої діяльності та запропонованих ними освітніх програм, навчальних дисциплін і рівня їх складності, методів і засобів навчання. Індивідуальна освітня траєкторія в закладі освіти може бути реалізована через індивідуальний навчальний план;

індивідуальний навчальний план – документ, що визначає послідовність, форму і темп засвоєння здобувачем освіти освітніх компонентів освітньої програми з метою реалізації його індивідуальної освітньої траєкторії та створюється закладом освіти у взаємодії із здобувачем освіти за наявності необхідних для цього ресурсів. До індивідуального навчального плану входять обов'язкові компоненти (навчальні дисципліни, практики, курсові роботи тощо) освітньої програми і дисципліни (види робіт), обрані здобувачем освіти в порядку реалізації свого права на вибір 25% обсягу програми підготовки;

компетентність – динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність;

кредит ЄКТС – одиниця вимірювання навчального навантаження

здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених (очікуваних) результатів навчання. Обсяг одного кредиту ЄКТС становить 30 годин. Як правило, при рівномірному розподілі навчального часу з дисциплін в семестрі, один кредит ЄКТС відповідає навчальному навантаженню у три академічні години навчальних занять та самостійної роботи у навчальному тижні, не включає в себе час, відведений для підсумкового контролю;

навантаження здобувача вищої освіти – час, який необхідний здобувачу для досягнення визначених (очікуваних) результатів навчання. Цей час включає всі види навчальної роботи: лекції, семінарські, практичні, лабораторні заняття, самостійну роботу, контрольні заходи, проходження навчальних та виробничих практик тощо;

освітній процес – система науково-методичних і педагогічних заходів, спрямованих на набуття, примноження і використання знань, умінь та інших компетентностей в осіб, які навчаються, а також на формування гармонійно розвиненої особистості;

освітня діяльність – діяльність суб'єкта освітньої діяльності, спрямована на організацію, забезпечення та реалізацію освітнього процесу у формальній та/або неформальній освіті;

освітня (освітньо-професійна, освітньо-наукова) програма – система освітніх компонентів на відповідному рівні вищої освіти в межах спеціальності, що визначає вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою, перелік навчальних дисциплін і логічну послідовність їх вивчення, кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач відповідного ступеня вищої освіти;

перезарахування/трансфер кредитів – процес визнання кредитів, присвоєних в іншому закладі вищої освіти, з метою отримання кваліфікації. Кредити, присвоєні учасникам в межах однієї освітньої програми певного закладу освіти, можуть бути переведені для накопичування в іншій програмі, запропонованій тим самим або іншим закладом освіти, оскільки результати навчання задовольняють деякі або всі вимоги конкретної програми, її частини або кваліфікації;

програмні компетентності – найбільш важливі компетентності, що визначають специфіку програми та включаються в Профіль програми.

Очікується, що програмні компетентності однакових програм в різних університетах є подібними чи порівнюваними між собою;

програмні результати навчання – узгоджений набір 15-20 тверджень, які виражають те, що студент повинен знати, розуміти та бути здатним виконувати після успішного завершення освітньої програми;

профіль програми – невід'ємна частина опису програми, створена для представлення в усталеній формі основної інформації про освітню програму. Дозволяє точно позиціонувати освітню програму серед інших, співвіднести з тематикою наукових досліджень, що полегшує її розуміння всіма основними зацікавленими особами (стейкхолдерами): студентами, роботодавцями, дослідниками, викладачами, агенціями забезпечення якості тощо. Визначає

предметну область, до якої належить дана освітня програма, її освітній рівень та специфічні особливості даної програми, які відрізняють її від інших подібних програм;

результати навчання – знання, уміння, навички, способи мислення, погляди, цінності, інші особисті якості, набуті в процесі навчання, виховання та розвитку, які можна ідентифікувати, спланувати, оцінити і виміряти та які особа здатна продемонструвати після завершення освітньої програми або окремих освітніх компонентів;

рівень освіти – завершений етап освіти, що характеризується рівнем складності освітньої програми, сукупністю компетентностей, визначених, як правило, стандартом освіти, та які відповідають певному рівню Національної рамки кваліфікацій;

стейкхолдери університету – зацікавлені сторони, фізичні та юридичні особи, які мають легітимний інтерес щодо освітньої діяльності університету, тобто певною мірою залежать від неї або можуть на неї впливати. Зокрема, до стейкхолдерів університету належать: роботодавці; здобувачі вищої освіти (студенти, аспіранти, докторанти), майбутні вступники та їх батьки; науково-педагогічні працівники та навчально-допоміжний персонал університету тощо;

структурно-логічна схема підготовки – це наукове і методичне обґрунтування процесу реалізації освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми підготовки та основа для створення навчального та робочого навчального планів;

студентоцентрикований підхід – розглядає здобувача вищої освіти як суб'єкта з власними унікальними інтересами, потребами і досвідом, спроможного бути самостійним і відповідальним учасником освітнього процесу. Студентоцентрикований підхід передбачає розроблення освітніх програм, які зосереджуються на результатах навчання, ураховують особливості пріоритетів особи, що навчається, ґрунтуються на реалістичності запланованого навчального навантаження, яке узгоджується із тривалістю освітньої програми, передбачає взаємоповагу між студентом і викладачем, реальну вибірковість дисциплін, участь студентів у системі внутрішнього забезпечення якості Університету;

ступінь – кваліфікація вищої освіти, що, як правило, присвоюється після успішного завершення освітньої програми на певному циклі/рівні вищої освіти.

Softskills(т.зв. “м’які навички”, “соціальні навички” чи “навички успішності”) – дозволяють випускникам ЗВО бути успішними на своєму робочому місці. До softskills зараховують навички комунікації, лідерство, здатність брати на себе відповідальність, працювати в критичних умовах, вміння полагоджувати конфлікти, працювати в команді, управляти своїм часом, розуміння важливості deadline (вчасного виконання поставлених завдань), здатність логічно і критично мислити, самостійно приймати рішення, креативність тощо. Іноді до соціальних навичок також зараховують знання іноземних мов, в першу чергу англійської мови. ЗВО повинен мати власну політику стосовно розвитку softskills у своїх здобувачів вищої освіти та викладачів. Ця політика також зумовлює співпрацю з працедавцями та

випускниками, впливає на репутаційний капітал ЗВО. Іноді вживається синонімічний термін *transferableskills* (навички, що їх можна переносити). Мова йде про навички, що вважаються цінними на будь-якому робочому місці, незалежно від професійної сфери.

2. СТРУКТУРА ТА ЗМІСТ, ВІДКРИТТЯ, МОНІТОРИНГ, ПЕРЕГЛЯД І ЗАКРИТТЯ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ

Освітні програми

Освітня діяльність в Університеті на різних рівнях освіти здійснюється за відповідними освітніми програмами: освітньо-професійними програмами (ОПП) та освітньо-науковими програмами (ОНП).

Освітні програми Університету (Додаток 1) спрямовані на здобуття особами, які навчаються, вищої освіти за ступенями бакалавра, магістра, доктора філософії.

Зміст освітніх програм Університету, крім професійної підготовки, повинен забезпечувати формування в осіб, які навчаються, знань, ключових компетентностей, необхідних для самореалізації, активної громадянської позиції, соціальної злагоди і здатності до працевлаштування у суспільстві, зокрема:

- формування духовних і моральних цінностей на рівні, який сприятиме їх інтеграції у суспільство і становленню активної громадянської позиції в суспільстві;
- формування картини світу, адекватної сучасному рівню наукових знань про нього (у відповідності до рівня вищої освіти), базових компетентностей у галузі науки та техніки;
- комунікативну компетентність, культурну освіченість, здатність до інтеграції у національну і світову культуру;
- сприяння багатогранному розвитку особистості, у тому числі – формування вміння навчатися із високим рівнем самостійності, критичне мислення, творчий підхід, ініціативність, здатність розв'язувати проблеми із застосуванням здобутих знань та навичок, вміння оцінювати ризики, рішучість і конструктивне управління почуттями, підприємливість.

Освітні програми розробляються із урахуванням вимог стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти, вимог професійних стандартів (за наявності) а також на основі затвердженої місії Університету та аналізу потреб суспільства.

За відсутності затвердженого стандарту вищої освіти за відповідною спеціальністю та рівнем вищої освіти програмні результати навчання мають відповідати вимогам Національної рамки кваліфікацій для відповідного кваліфікаційного рівня.

Освітня програма містить чітко сформульовані цілі, які відповідають місії та стратегії Університету. Цілі освітньої програми та програмні результати навчання визначаються з урахуванням позицій та потреб зацікавлених сторін, тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту, а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх

програм.

- Обсяг Освітніх програм вищої освіти визначається у кредитах ЄКТС і складають, як правило (якщо інше не визначене стандартом):
- за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти – 240 кредитів ЄКТС;

Для здобуття освітнього ступеня бакалавра на основі освітнього ступеня молодшого бакалавра або на основі фахової передвищої освіти – Університет має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, максимальний обсяг яких визначається стандартом вищої освіти.

- за другим (магістерським) рівнем вищої освіти навчання здійснюється за освітньо-професійною або освітньо-науковою програмою:

- обсяг ОПП підготовки магістра в Університеті становить 90-120 кредитів ЄКТС;

- обсяг ОНП магістра – 120 кредитів ЄКТС. Вона обов'язково включає дослідницьку (наукову) компоненту обсягом не менше 30%;

- обсяг освітньої складової освітньо-наукової програми підготовки доктора філософії становить 30-60 кредитів ЄКТС.

Основні принципи, на базі яких розробляються ОП:

- системність – дотримання відповідності мети, змісту ОП, методів, форм, засобів, технологій і механізмів реалізації освітнього процесу очікуваним результатам навчання;

- наступність – наявність послідовного зв'язку між різними етапами освітнього процесу та ступенями вищої освіти;

- інноваційність та інтегрованість освіти і науки – врахування сучасних досягнень розвитку науки та відображення результатів наукових досліджень у змісті ОП;

- студентоцентрованість – зорієнтованість освітнього процесу на студента, його здатність навчатися та набувати ним відповідні компетентності;

- формування компетентностей здобувачів вищої освіти як їхніх результатів навчання;

- врахування потреб, інтересів та вимог усіх зацікавлених сторін;

- інтеграція освітнього процесу у Європейський простір вищої освіти;

- модульність – структурування змісту ОП;

- збалансованість та реалістичність ОП – об'єктивність присвоєння кредитів компонентам ОП, здатність студентів у визначені терміни навчання набути очікувані компетентності за результатами виконання програми;

- гнучкість та мобільність структури ОП – можливість адаптації структури і змісту ОП до змін потреб та інтересів зацікавлених сторін;

- відповідність ОП національній рамці кваліфікацій.

Структура та зміст освітніх програм

Освітня програма повинна містити: перелік освітніх компонентів; їх логічну послідовність; вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою; кількість кредитів ЄКТС, необхідних для виконання цієї програми, а також очікувані програмні результати навчання (компетентності), якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти (Додаток 1).

Вимоги до освітньої програми, які регламентовані стандартами вищої освіти відповідно до пункту 3 статті 10 Закону України «Про вищу освіту»:

- обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти;
- перелік компетентностей випускника;
- нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання;
- форми атестації здобувачів вищої освіти;
- вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти;
- вимоги професійних стандартів (у разі їх наявності).

Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) має відповідати вимогам законодавства щодо навчального навантаження для відповідного рівня вищої освіти та відповідного стандарту вищої освіти (за наявності).

Зміст освітньої програми повинен мати чітку структуру; освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов'язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання.

Зміст освітньої програми повинен відповідати предметній області визначеної для неї спеціальності (спеціальностям, якщо освітня програма є міждисциплінарною).

Структура освітньої програми має передбачати можливість для формування індивідуальної освітньої траєкторії, зокрема через індивідуальний вибір здобувачами вищої освіти навчальних дисциплін в обсязі, передбаченому законодавством.

Освітня програма та навчальний план передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дає можливість здобути компетентності, потрібні для подальшої професійної діяльності.

Освітня програма забезпечує набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (softskills), що відповідають заявленим цілям.

Зміст освітньої програми враховує вимоги відповідного професійного стандарту (за наявності).

Обсяг освітньої програми та окремих освітніх компонентів (у кредитах Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи) відповідає фактичному навантаженню здобувачів, досягненню цілей та програмних результатів навчання.

Освітня програма містить такі складові:

- титульна сторінка;
- загальна характеристика освітньої програми;
- погодження з зовнішніми стейкхолдерами, залученими до розробки освітньої програми (представниками бізнесу, роботодавцями, випускниками, здобувачами вищої освіти, професійними громадськими організаціями, іншими стейкхолдерами);
- профіль програми (містить цілі освітньої програми, опис предметної області, працевлаштування та продовження освіти, стиль та методика навчання, програмні компетентності випускника, ресурсне забезпечення реалізації

програми, академічна мобільність).

- структура та компоненти освітньої програми (розподіл змісту освітньої програми та обсягу кредитів ЄКТС за компонентами освітньої програми, структурно-логічна послідовність їх вивчення).

- опис форм атестації здобувачів освіти;
- матриці відповідності визначених Стандартом компетентностей дескрипторам НРК, співвідношення результатів навчання та компетентностей, співвідношення навчальних дисциплін та результатів навчання
- вимоги професійних стандартів (за наявності)
- вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Освітні програми Університету орієнтуються на студента, створюють умови для формування індивідуальних траєкторій навчання та спрямовані на розширення можливостей особи щодо працевлаштування і до подальшого навчання з вищим рівнем автономності.

Освітні програми повинні проектуватись у спосіб, що сприяв би розвитку певного набору компетентностей, які вважаються корисними та потрібними для академічної, професійної та/або професійно-технічної сфери, своєчасно адаптуватися до вимог ринку праці та до професійних потреб осіб, що навчаються.

Освітні програми Університету структуровані за двома блоками: Загальний блок, який формує softskills, тобто так звані “м’які навички”, “соціальні навички” чи “навички успішності”, що дозволяють випускникам Університету бути успішними на своєму робочому місці. Як правило до softskills зараховують навички комунікації, лідерство, здатність брати на себе відповідальність, працювати в критичних умовах, вміння полагоджувати конфлікти, працювати в команді, управляти своїм часом, розуміння важливості deadline (вчасного виконання поставлених завдань), здатність логічно і критично мислити, самостійно приймати рішення, креативність тощо. Іноді до соціальних навичок також зараховують знання іноземних мов, в першу чергу англійської мови. Іноді вживається синонімічний термін transferableskills (навички, що їх можна переносити). Мова йде про навички, що вважаються цінними на будь-якому робочому місці, незалежно від професійної сфери.

До другого блоку фахової/предметної підготовки відносяться навчальні дисципліни, що спрямовані на формування спеціальних фахових компетентностей за спеціальністю у здобувача вищої освіти, зокрема, предметної області та професійного спрямування.

Освітні програми передбачають практичну підготовку здобувачів вищої освіти, яка дозволяє отримати досвід у галузі, пов’язаній з їх навчанням, дає можливість здобути компетентності, що потрібні для подальшої професійної діяльності.

Зміст Освітньої програми, освітні компоненти, включені до освітньої програми, становлять логічну взаємопов’язану систему та в сукупності дають можливість досягти заявлених цілей та програмних результатів навчання.

Відкриття Освітніх програм

Освітні програми Університету відкриваються за ліцензованими спеціальностями з метою забезпечення суспільних потреб у висококваліфікованих фахівцях, з урахуванням тенденцій розвитку ринку праці та регіонального і галузевого контексту.

Рішення про відкриття або закриття Освітньої програми з урахуванням Стратегії Університету, схвалюється науково-методичною комісією спеціальності та подається на розгляд науково-методичної ради Факультету та Університету, яка рекомендує її в подальшому на затвердження Вченій раді Університету.

Процес створення освітньої програми традиційно включає такі кроки:

- Перевірка відповідності основним умовам (суспільна потреба, консультації із зацікавленими сторонами, цікавість програми із академічного погляду, чи визначені спільні точки прив'язки, ресурси всередині/зовні Університету.
- Визначення профілю освітньої програми.
- Опис мети програми та кінцевих результатів навчання.
- Визначення загальних і фахових компетентностей.
- Розроблення навчального плану.
- Розроблення модулів і вибір методів викладання.
- Визначення підходів до навчання та методів оцінювання.
- Розроблення системи оцінювання якості освітньої програми з метою її удосконалення.

Особлива увага повинна приділятися першому етапу роботи – аналізу актуальності розроблення та запровадження нової освітньої програми.

Розробники повинні дати чіткі відповіді на низку запитань:

- Чи визначена суспільна потреба у новій програмі на регіональному, національному та міжнародному рівнях?
- Чи проведені для цього широкі консультації з усіма зацікавленими сторонами (основними стейкхолдерами): роботодавцями, фахівцями (випускниками), професійними організаціями та об'єднаннями тощо?
- Чи наявні необхідні ресурси для створення та реалізації програми всередині Університету, чи є можливість залучення додаткових фінансових, матеріальних, кадрових ресурсів?
- Чи є формальні зобов'язання партнерських вищих навчальних закладів (у випадку спільних програм або програм подвійних (багатосторонніх) дипломів)?
- Чи буде така програма юридично визнаною у всіх країнах?
- Чи є повне порозуміння партнерських вищих навчальних закладів щодо тривалості освітньої програми, її кредитного виміру?

Відкриття освітніх програм складається з наступних організаційних етапів:

- обґрунтування та розгляд необхідності відкриття Освітньої програми (формування пояснювальної записки) науково-методичною комісією спеціальності;
- формування та залучення до науково-методичної комісії спеціальності

проектної групи, мінімальні вимоги до кадрового складу якої визначаються Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів освіти і чинними документами, які регламентують питання акредитації Освітніх програм;

- попереднє погодження Освітньої програми науково-методичною комісією;
- розроблення проекту опису Освітньої програми та проекту навчального плану;
- експертиза проектних матеріалів (пояснювальної записки, проектів Освітньої програми та навчального плану);
- схвалення проекту Освітньої програми;
- оприлюднення на офіційному веб-сайті Університету відповідного проекту із метою отримання зауважень та пропозиції зацікавлених сторін.

Науково-методична комісія спеціальності подає на розгляд науково-методичної ради Факультету та Університету проект освітніх програм, навчальних планів та пояснювальних записок до них. В пояснювальній записці має бути відображена відповідність місії та стратегії Університету, з урахуванням позицій та потреб зацікавлених сторін, тенденцій розвитку спеціальності, ринку праці, галузевого та регіонального контексту при визначенні цілей освітньої програми та програмних результатів навчання а також досвіду аналогічних вітчизняних та іноземних освітніх програм.

Науково-методична рада Факультету розглядає пропозиції щодо відкриття освітніх програм, перевіряє:

- наявність в освітній програмі та навчальному плані практичної підготовки здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності, необхідні для подальшої професійної діяльності і передбачають можливість набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (softskills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП.
- потреби в ресурсах, включаючи викладачів, методичні матеріали, потреби в спеціалізованому обладнанні, необхідний для цього бюджет.
- забезпечення можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачам вищої освіти.

Науково-методична рада Університету розглядає пропозиції щодо відкриття освітніх програм, перевіряє:

- врахування позицій та потреб зацікавлених сторін, роботодавців, суспільства, студентів.
- відповідність місії та стратегії Університету.
- вплив на інші програми Університету.
- узгодженість наданих пропозицій з національними та міжнародними стандартами, структурою програми та навантаженням студентів, програмними результатами навчання.
- потреби в ресурсах, включаючи викладачів, методичні матеріали, потреби в спеціалізованому обладнанні, необхідний для цього бюджет.
- забезпечення можливості формування індивідуальної освітньої траєкторії здобувачам вищої освіти.
- наявність в освітній програмі та навчальному плані практичної підготовки здобувачів вищої освіти, яка дозволяє здобути компетентності,

необхідні для подальшої професійної діяльності і передбачають можливість набуття здобувачами вищої освіти соціальних навичок (softskills) упродовж періоду навчання, які відповідають цілям та результатам навчання ОП.

Результатом погодження науково-методичною радою Університету є надання Вченій раді рекомендацій щодо доцільності запровадження Освітньої програми за зазначеною спеціальністю, затвердження нової освітньої програми (запропонованих змін до неї).

Рішення про відкриття освітньої програми ухвалюється Вченою радою Університету та вводиться в дію наказом ректора.

У внутрішній оцінці на рівні Університету беруть участь члени Центру забезпечення якості освіти, науково-методичні комісії за спеціальностями, науково-методична рада Факультету та Університету, студентське самоврядування, зовнішні стейкхолдери, Вчена рада Університету.

Прийняття рішення щодо відкриття та закриття будь-якої Освітньої програми в Університеті здійснюється за таких умов:

- 1) дотримання принципу прозорості;
- 2) проведення консультацій всіх зацікавлених сторін (науково-педагогічні працівники, адміністрація, студенти, роботодавці);
- 3) оцінка необхідного методичного, кадрового і матеріального забезпечення;
- 4) здійснення оцінки ризиків та оцінки економічної доцільності реалізації Освітньої програми;
- 5) проведення зовнішньої експертизи;
- 6) забезпечення відкритого розгляду Освітньої програми (проекту Освітньої програми) і результатів оцінок та експертиз.

Рішення про відкриття або закриття Освітньої програми ухвалюється Вченою радою Університету за рекомендацією Науково-методичної ради Університету та схваленням науково-методичною комісією спеціальності з урахуванням Концепції освітньої діяльності, Стратегії Університету, цього та спеціальних положень, а також результатів проведених оцінок (у тому числі – оцінки економічної доцільності) та експертиз.

Розроблення проекту Освітньої програми можуть ініціювати і кафедри Університету, а також окремі штатні науково-педагогічні працівники.

Безпосереднє керівництво Освітньою програмою за рівнями вищої освіти здійснює гарант Освітньої програми (керівник групи забезпечення освітніх програм спеціальності) – штатний науково-педагогічний працівник Університету, який має науковий ступінь та/або вчене звання за відповідною або спорідненою до Освітньої програми спеціальністю. Вимоги щодо кваліфікації гаранта Освітньої програми визначаються Ліцензійними умовами провадження освітньої діяльності закладів освіти і чинними нормативними документами, які регламентують питання акредитації Освітніх програм.

Гарант Освітньої програми несе персональну відповідальність за забезпечення якості навчання на освітній програмі, своєчасне надання інформації з моніторингу програми, її акредитацію та конкурентоздатність.

Призначення гарантів Освітніх програм, здійснюється наказом ректора Університету.

Відповідальність за високий професійний рівень науково-педагогічних, педагогічних та наукових працівників, які беруть участь у забезпеченні Освітніх програм, наявність необхідних інформаційних ресурсів, спеціалізованого обладнання і приміщень, релевантність, об'єктивність і відкритість процесів оцінювання навчальних досягнень осіб, які навчаються, за відповідність процедур оцінювання спеціальності і рівню кваліфікації покладається на Університет.

Кафедри як основний та базовий структурний підрозділ несуть повну відповідальність за реалізацію Освітніх програм, в яких вони задіяні.

Завідувач кафедри забезпечує ефективну реалізацію процедур внутрішньої системи забезпечення якості на рівні університету: експертиза якості Освітніх програм, діагностика результатів навчання здобувачів вищої освіти, забезпечення якості викладацького складу.

Експертиза якості Освітніх програм включає аналіз якості освітніх програм, проведення моніторингу якості та організаційний супровід процедури періодичного перегляду Освітніх програм.

Реалізація цієї функції здійснюється через:

- аналіз пропозицій робочих проектних груп з розроблення та супроводження освітніх програм їх структури та змісту;
- експертиза освітніх програм та навчальних планів, періодичний перегляд освітніх програм та навчальних планів;
- супровід процедури періодичного перегляду освітніх програм;
- інформаційне забезпечення в частині внутрішньої акредитації та експертизи Освітніх програм.

Реалізація освітньої програми повинна передбачати її постійний моніторинг і вдосконалення.

Моніторинг і вдосконалення програми в процесі її реалізації передбачає:

- реалізувати освітню програму та її компоненти відповідно до чіткої структури та прозорого плану впровадження;
- виконувати моніторинг програми та її компонентів шляхом опитування студентів і працівників з метою оцінювання викладання, навчання та оцінювання, а також вихідної інформації відповідно до показника успішності, рекомендовано використовувати контрольний перелік запитань для оцінки навчального плану;
- використовувати системи зворотного та прямого зв'язку для аналізу результатів оцінювання та очікуваних розробок у предметній області з урахуванням потреб суспільства та наукового середовища;
- використовувати отриману інформацію для вдосконалення програми в цілому та її компонентів.

Моніторинг, перегляд і закриття Освітніх програм

Регулярний моніторинг, перегляд і доопрацювання освітніх програм проводяться з метою забезпечення належного рівня освітніх послуг та створення сприятливого й ефективного навчального середовища для студентів.

Моніторинг здійснюється, як правило, членами робочої групи програми (групою забезпечення освітньої програми) із залученням представників органів студентського самоврядування, роботодавців. Відповідальність за організацію і проведення моніторингу Освітньої програми покладається на її гаранта. Результати моніторингу не менш як один раз на рік обговорюються науково-методичною комісією спеціальності.

Необхідною складовою моніторингу є опитування студентів, випускників та роботодавців щодо їх задоволеності Освітньою програмою, її компонентами, організацією і забезпеченням освітнього процесу, викладацьким складом.

Основними підставами для перегляду Освітніх програм є:

- зміни у нормативних документах, які регулюють питання змісту освіти за відповідним рівнем та/або спеціальністю, у тому числі введення в дію нових освітніх та професійних стандартів;

- результати моніторингу, якщо ними встановлено:

- 1) невідповідність розрахованого навантаження реальному навантаженню студента на опанування програми в цілому та/або на вивчення навчальних дисциплін;

- 2) недостатній рівень опанування програмних результатів навчання більшістю студентів;

- 3) недостатню валідність результатів оцінювання;

- 4) інші факти, які свідчать про недосягнення визначених Освітньою програмою цілей та/або недотримання вимог стандартів забезпечення якості;

- інші обставини, визначені чинними нормативно-законодавчими документами України.

В результаті перегляду та перевірок має відбуватися безперервне вдосконалення Освітніх програм. Внесення змін до Освітніх програм і прийняття рішення про їх припинення здійснюються із дотриманням тих самих умов і у тому самому порядку, що і затвердження.

Рішення про закриття Освітньої програми приймає Вчена рада Університету.

Освітня програма може бути вилучена з переліку Освітніх програм, які реалізуються в університеті з наступних причин:

- з ініціативи факультету (університету), обґрунтоване рішення якого про відмову від реалізації освітньої програми розглядається Вченою радою Університету;

- у разі відсутності набору здобувачів вищої освіти на навчання протягом двох років за новою Освітньою програмою, відсутності здобувачів вищої освіти, наявності малокомплектних груп, які навчаються за відповідною Освітньою програмою (за поданням на ім'я ректора відповідного клопотання від гаранта освітньої програми);
- перевищення витрат на реалізацію Освітньої програми над плановими показниками та/або суттєве зменшення надходжень на її реалізацію, що унеможлиблює її фінансування у повному обсязі;
- результати моніторингу ринку праці, якими виявлено невідповідність Освітньої програми його потребам;
- у разі перегляду освітньої програми, що призвело до зміни її назви;
- за результатами зовнішньої або внутрішньої оцінки якості Освітньої програми та освітньої діяльності тощо.

Прозорість та публічність

Університет визначає чіткі та зрозумілі правила і процедури, що регулюють права та обов'язки всіх учасників освітнього процесу, надає доступ до них та послідовно дотримується під час реалізації освітньої програми.

Університет не пізніше, ніж за місяць до затвердження Освітньої програми або змін до неї оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті відповідний проєкт із метою отримання зауважень та пропозицій зацікавлених сторін.

Університет своєчасно оприлюднює на своєму офіційному веб-сайті точну та достовірну інформацію про Освітню програму (включаючи її цілі, очікувані результати навчання та компоненти) в обсязі, достатньому для інформування відповідних зацікавлених сторін та суспільства.

3. НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН ЯК СКЛАДОВА НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

На підставі відповідної освітньої програми розробляється навчальний план, який визначає перелік та обсяг навчальних дисциплін у кредитах ЄКТС, послідовність вивчення дисциплін, форми проведення навчальних занять та їх обсяг, графік освітнього процесу, форми поточного і підсумкового контролю (Додаток 2).

Навчальний план – це нормативний документ Університету, який містить відомості про спеціальність, освітній рівень, кваліфікацію, нормативний термін навчання, графік освітнього процесу, розділи теоретичної, практичної підготовки, обов'язкові і вибіркові компоненти Освітньої програми, спеціалізацію (за наявності), дані про кількість і форми семестрового контролю, підсумкову атестацію, загальний бюджет навчального часу за весь нормативний термін навчання та його поділ на час навчальних занять та час, відведений на самостійну роботу, а також поділ бюджету навчального часу за окремими формами занять з кожної навчальної дисципліни та за весь термін навчання

загалом.

Навчальний план визначає навчальне навантаження здобувача вищої освіти на вивчення дисциплін в академічних годинах і в кредитах ЄКТС. Обсяг кредиту становить 30 академічних годин.

У структурі навчальних планів виділяються обов'язкова і вибіркова складові.

Обов'язкова складова навчального плану за стандартами вищої освіти не може перевищувати 75 відсотків обсягу (в кредитах ЄКТС) навчального плану і включає навчальні освітні компоненти, спрямовані на досягнення результатів навчання, визначених Освітньою програмою.

Вибіркова складова навчального плану призначена для забезпечення можливості здобувачу освіти поглибити професійні знання в межах обраної Освітньої програми та/або здобути додаткові спеціальні професійні компетентності. В межах обсягу вибіркової складової особа, яка навчається, має право обирати освітні компоненти самостійно і такий вибір не обмежується навчальним планом програми, на якій вона навчається.

Загальний обсяг вибірових дисциплін має складати не менше 25 % від загального обсягу кредитів ЄКТС за Освітньо-професійними чи Освітньо-науковими програмами.

Кількість кредитів за семестрами, виділених на вибірково складову регламентується навчальним планом. Запис на вибірові навчальні дисципліни здійснюється відповідно до Положення про організацію вивчення вибірових навчальних дисциплін та формування індивідуального навчального плану здобувача вищої освіти в ЦНТУ.

Курсова робота чи курсовий проект, що мають міждисциплінарний характер, можуть виділятися окремою позицією в навчальному плані (орієнтовний обсяг – 3 кредити ЄКТС)

Як правило, кількість іспитів (без курсових робіт (проектів) не перевищує 5 на екзаменаційну сесію.

Навчальний план за заочною формою навчання містить перелік дисциплін, аналогічний навчальному плану за денною формою навчання тієї ж Освітньої програми, і має меншу тривалість аудиторних занять за рахунок збільшення обсягу самостійної роботи. Відсоток зменшення (порівняно з навчальним планом денної форми навчання) кількості навчальних занять повинен бути пропорційним для всіх дисциплін навчального плану. Сукупна тривалість навчальних занять за заочною формою навчання не може перевищувати 15 відсотків обсягу навчальних занять за відповідним планом денної форми навчання.

Навчальний план складається за кожною освітньою програмою.

Навчальний план є обов'язковою складовою навчально-методичного забезпечення Освітньої програми, що розробляється кафедрою.

Навчальні плани розглядається та затверджуються Вченою радою Університету.

Моніторинг навчальних планів здійснює група забезпечення спеціальності не рідше одного разу на рік, що дозволяє виявляти проблеми та формувати рекомендації щодо вдосконалення навчальних планів.

Моніторинг спрямований на визначення, чи досягається встановлена мета та відповідність потребам студентів, працевдавців, інших груп зацікавлених сторін і суспільства.

Моніторинг передбачає оцінювання:

– відповідності досягненням науки у відповідній сфері знань, тенденціям розвитку економіки і суспільства;

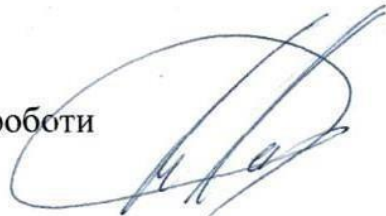
– врахування змін потреб студентів, працевдавців та інших груп зацікавлених сторін;

– спроможності студентів виконати навчальне навантаження Освітньої програми та набути очікувані компетентності;

– затребуваності на ринку праці фахівців, які здобули вищу освіту за Освітньою програмою.

На основі навчального плану у визначеному закладом вищої освіти порядку розробляються та затверджуються індивідуальні навчальні плани студентів, що мають містити, у тому числі, обрані здобувачами вищої освіти навчальні дисципліни.

Проректор з наукової роботи



Олександр Левченко

Погоджено:

Проректор з науково-педагогічної роботи



Андрій Кириченко

**ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«Будівництво та цивільна інженерія»**

підготовки здобувачів

першого бакалаврського рівня вищої освіти

за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

галузі знань 19 «Архітектура та будівництво»

Кваліфікація: бакалавр з будівництва та цивільної інженерії

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

**ЦЕНТРАЛЬНОУКРАЇНСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ**

Голова вченої ради

_____ Володимир Кропивний

(протокол № _____ від «__» _____ 2021

**Освітньо-професійна програма вводиться
в дію з 1 вересня 2021 р.**

Ректор _____ Володимир Кропивний

(наказ № _____ від _____ 2021р.)

Кропивницький – 2021

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ

освітньо-професійної програми «БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ»

1. ВНЕСНО

Кафедрою будівельних, дорожніх машин і будівництва
Центральноукраїнського національного технічного університету (далі ЦНТУ).

Підстава: узгодження із затвердженим «Стандартом вищої освіти для першого рівня (бакалавра) з галузі 19 – Архітектура та будівництво, спеціальності 192 – Будівництво та цивільна інженерія» (стандарт затверджено та введено в дію наказом МОН України від 18.03.2021 р № 333)

2. РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО

Науково-методичною комісією спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія галузі знань 19 Архітектура та будівництво

Протокол № _____ від «__» _____ 2021 р.

Голова НМК спеціальності _____ Віктор ПАШИНСЬКИЙ

3. РЕКОМЕНДОВАНО

Науково-методичною радою університету

Протокол № _____ від «__» _____ 2021 р.

Голова НМР університету _____ Олександр ЛЕВЧЕНКО

4. ПОГОДЖЕНО

Проректор Центральноукраїнського національного технічного університету

_____ Андрій КИРИЧЕНКО

«__» _____ 2021 р.

5. РОЗРОБНИКИ

Владислав Настоящий – кандидат технічних наук, професор ЦНТУ, завідувач кафедри будівельних, дорожніх машин і будівництва Центральноукраїнського національного технічного університету, гарант ОПП «Будівництво та цивільна інженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

Віктор Пашинський — член робочої групи, доктор технічних наук, професор, професор кафедри будівельних, дорожніх машин і будівництва Центральноукраїнського національного технічного університету.

Віктор Дарієнко – член робочої групи, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри будівельних, дорожніх машин і будівництва Центральноукраїнського національного технічного університету.

6. РЕЗЕНЗІЇ –ВІДГУКИ ЗОВНІШНІХ СТЕЙКХОЛДЕРІВ

На освітньо- професійну програму «Будівництво та цивільна інженерія» отримані першого (бакалаврського) рівня вищої освіти були отримані рецензії відгуки :

ТОВ «Проектно-вишукувальний інститут «Агропроект» за підписом директора ,заслужного будівельника України, академіка Академії будівництва України Довченка П.І.

Департаменту капітального будівництва та інвестиційної діяльності Кіровоградської обласної державної адміністрації за підписом директора Мильто О.А.

**1. ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ЗІ
СПЕЦІАЛЬНОСТІ 192 « БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ»**

1. Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Центральноукраїнський національний технічний університет, Факультет будівництва та транспорту, кафедра будівельних, дорожніх машин і будівництва;
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський) рівень
Ступінь, що присвоюється	Бакалавр.
Назва галузі знань	19 Архітектура та будівництво
Назва спеціальності	192 Будівництво та цивільна інженерія
Форми навчання	інституційна: очна, заочна, дистанційна.
Освітня кваліфікація	Бакалавр з будівництва та цивільної інженерії
Кваліфікація в дипломі	Ступінь вищої освіти - Бакалавр Спеціальність 192 «Будівництво та цивільна інженерія»
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію серія НД № 1289929 діє від 10 березня 2011 року (наказ МОН № 764-Л протокол ДАК № 86 від 31.03.2011), термін дії до 1 липня 2021 року
Цикл / рівень	FQ-ЕНЕА – перший цикл, EQF LLL – 6 рівень, НРК України – 6 рівень.
Вимоги до правил прийому	Наявність повної загальної середньої освіти, диплома молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста). Умови вступу визначено "Правилами прийому до Центральноукраїнського національного технічного університету", затвердженими Вченою радою університету.
Мова(и) викладанн	Українська
Термін дії освітньої програми	5 років (з дня акредитації до наступного оновлення ОП)
Інтернет адреса постійного розміщення опису освітньої програми	www.kntu.kr.ua/doc/educational%20program/bachelor/192.pdf

2. Мета освітньої програми

Формування загальних та професійних компетентностей, необхідних для набуття базових фахових знань, орієнтованих на виконання професійних завдань та обов'язків прикладного характеру, пов'язаних з організацією заходів із забезпечення реалізації процесів проектування, створення, експлуатації та реконструкції будівельних об'єктів і систем, здійснювати підготовку здобувачів освіти завдяки знанням та досвіду викладачів, розвитку наукових і освітніх технологій, щоб забезпечить їм подальше навчання та подальшу професійну та професійно-наукову діяльність.

3. Характеристика освітньої програми

Опис предметної області

Галузь знань – 19 «Будівництво та архітектура»
Спеціальність – 192 «Будівництво та цивільна інженерія».

Об'єкти вивчення та діяльності: технології, будівлі та інженерні споруди, процеси їх проектування, створення, експлуатації, зберігання і реконструкції.

Мета навчання: формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок, необхідних для розв'язання складних спеціалізованих задач та вирішення практичних питань у сфері будівництва та цивільної інженерії.

Теоретичний зміст предметної області: поняття, концепції, принципи, способи та методи створення та утримання будівель та інженерних споруд.

Методи, методики та технології: експериментальні методи досліджень матеріалів і процесів, методи фізичного та математичного моделювання, методики проектування, технології виготовлення конструкцій, матеріалів та виробів, технології зведення будівель та інженерних споруд, знищення об'єктів будівництва та утилізації відходів.

Інструменти та обладнання: експериментально-вимірювальне обладнання, устаткування та програмне забезпечення, необхідне для натурних, лабораторних та дистанційних досліджень у будівництві та цивільній інженерії

Орієнтація освітньої програми

Основна орієнтованість програми – практична професійна діяльність.

Спрямованість програми – практична, прикладна.

Освітні компоненти, що включені в ОПП, орієнтовані на нормативний зміст підготовки бакалавра, сформульований у термінах результатів навчання. Програма пропонує комплексний підхід до здійснення майбутньої професійної діяльності та реалізує його через теоретичне навчання і практичну підготовку, та базується на компетентностях,

	наведених в стандарті вищої освіти для першого рівня (бакалавра) з галузі 19 – Архітектура та будівництво, спеціальності 192 – Будівництво та цивільна інженерія.
Основний фокус освітньої програми	<p>Вища освіта за спеціальністю 192 «Будівництво та цивільна інженерія», здатність до проектно- конструкторської, виробничо-технологічної, організаційно-управлінської діяльності на підприємствах промислового, цивільного та агротехнічного будівництва усіх форм власності; конструкторської, технологічної, проектної та науково-дослідної роботи у проектно-технологічних та навчальних закладах.</p> <p>Ключові слова: будівля, будівництво, будівельне виробництво, проектування, розрахунок, будівельні конструкції, матеріали, проектна документація, інженерні мережі</p>
Особливості програми	<p>Освітньо – професійна програма вміщує дисципліни, які передбачають поєднання теоретичних знань з практичним вміннями та навичками професійної діяльності на етапах проектування будівельних конструкцій, будівель, споруд, основ, інженерних мереж та технологічних процесів будівельного виробництва.</p> <p>В програмі зроблено акцент на формуванні навичок застосування сучасних інформаційних технологій та здатності до інжинірингової діяльності.</p> <p>Обов’язкова практична підготовка передбачає наявність геодезичної, навчальної та виробничих практик, які забезпечують базові знання для опанування професійних дисциплін та є підґрунтям для подальшого навчання з високим рівнем автономності. Цикл професійної та практичної підготовки забезпечує можливість успішної роботи в галузі будівництва.</p>
Методи, методики та технології	Методи фізичного та математичного моделювання, збору, обробки та інтерпретації інформації; методики лабораторних досліджень, інженерних розрахунків та проектування, технології будівництва, експлуатації і реконструкції будівельних об’єктів та інженерних систем, технології виготовлення конструкцій та матеріалів
Інструменти та обладнання	Будівельні машини, пристосування та обладнання, геодезичні прилади, кліматичне обладнання, контрольно-вимірвальні прилади, необхідні для функціонування інженерних систем, технологічне устаткування для виготовлення конструкцій та виробів, засоби технологічного, інформаційного, інструментального, метрологічного, діагностичного та організаційного забезпечення будівництва

Академічні права випускників	<p>Можливість навчатися за програмою другого(магістерського) рівня вищої освіти та здобувати додаткові кваліфікації в системі освіти протягом життя.</p>
Працевлаштування випускників	<p>Область професійної діяльності – створення об’єктів у галузі будівництва та цивільної інженерії, що включає проектування, будівництво (нове будівництво, реконструкцію, реставрацію, капітальний ремонт) та експлуатацію об’єктів.</p> <p>Професійні назви робіт згідно з чинною редакцією Національного класифікатора України (Класифікатор професій ДК 003: 2010)</p> <p>3112 – Технік-будівельник</p> <ul style="list-style-type: none"> –Доглядач будови –Кошторисник –Технік-будівельник –Технік-доглядач –Технік-лаборант (будівництво) –Технік з нормування праці; –Технік з підготовки виробництва. <p>3118 – Кресляри</p> <ul style="list-style-type: none"> –Технік-конструктор –Кресляр – конструктор <p>3119 – Інші технічні фахівці в галузі фізичних наук та техніки</p> <ul style="list-style-type: none"> –Технік з підготовки виробництва –Технік з підготовки технічної документації <p>Професії та професійні назви робіт згідно International Standard Classification of Occupations 2008 (ISCO-08):</p> <p>3112–Civil Engineering Technicians</p> <ul style="list-style-type: none"> –Building inspector –Civil engineering technician –Clerk of works –Surveying technician <p>3119–Physical and Engineering Science Technicians Not Elsewhere Classified</p> <ul style="list-style-type: none"> –Engineering technician (production) –Quantity surveying technician –Time and motion study technician
<p align="center">4.Вимоги до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за освітніми програмами відповідної спеціальності, та їх результатів навчання</p>	
<p>Для здобуття освітнього рівня «бакалавр» можуть вступати особи, що здобули повну загальну середню освіту, освітній рівень «молодший бакалавр» та освітньо-професійний ступінь «фаховий молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційний рівень «молодший спеціаліст»)</p>	

5. Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти

Обсяг освітньо-професійної програми підготовки бакалавра на базі повної загальної середньої освіти становить 240 кредитів ЄКТС.

На базі ступеня, «фаховий молодший бакалавр», «молодший бакалавр» (освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст») заклад вищої освіти має право визнати та перезарахувати кредити ЄКТС, отримані в межах попередньої освітньої програми підготовки фахового молодшого бакалавра, молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста), обсягом не більше ніж 60 кредитів ЄКТС.

75% обсягу освітньої програми спрямовано на забезпечення загальних та спеціальних (фахових) компетентностей.

25 % обсягу освітньої програми спрямовано на дисципліни за вибором здобувачів освіти

Обсяг кредитів ЄКТС, призначених для практик (навчальної, геодезичної, виробничої I, виробничої II) складає 24 кредити ЄКТС.

6. Викладання та оцінювання

Викладання та навчання

Викладання здійснюється в університеті у відповідності до «Положення про організацію освітнього процесу в Центральнотехнічному національному технічному університеті» ухваленого на засіданні вченої ради ЦНТУ (протокол №2 від 30.10.2017р.), внесено зміни вченою радою ЦНТУ(протокол №6 від 26.02.2018р.та протокол № 5від 2002 2019р.) на засадах студентсько центрованого навчання, самонавчання, проблемно орієнтованого навчання тощо. Викладання проводиться у вигляді лекцій, мультимедійних лекцій, практичних та лабораторних занять, проходження на профільних підприємствах різних видів практик (навчальна, геодезична, виробнича,), виконання курсових проектів та робіт, самостійного навчання на основі підручників, посібників та конспектів, дистанційної самопідготовки, консультації з викладачами, електронних ресурсів. Акцент робиться на особистому саморозвитку, умінні презентувати результати навчання, що сприятиме формуванню розуміння потреби й готовності до продовження самоосвіти протягом життя. Основними методами навчання є пояснювально-ілюстративний, репродуктивний, метод проблемного викладення, евристичний, дослідницький, метод наочності, електронне навчання в системі Moodle, самонавчання, навчання на основі досліджень.

Оцінювання навчальних досягнень студентів

Оцінювання знань та практичних умінь студентів здійснюється в університеті у відповідності до «Положення про критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти в Центральнотехнічному національному технічному університеті» (ухвалено на засіданні вченої ради ЦНТУ протокол № 6 від 2.03.2020.)

Система оцінювання якості підготовки студентів включає:

	<p>вхідний, поточний, семестровий, підсумковий, ректорський контроль та кваліфікаційну бакалаврську роботу здобувачів вищої освіти..</p> <p>Оцінювання знань здобувачів вищої освіти в університеті здійснюється за 100- бальною шкалою, яка переводиться відповідно у національну шкалу («відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно») та шкалу європейської кредитно-трансферної системи (ЄКТС –А, В, С, D, E, FX, F).</p>
<p>Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти</p>	<p>У відповідності до «Стандартів і рекомендацій щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти», Центральнотехнічним національним технічним університетом введено в дію положення та документи, які описують структуру системи управління якістю (СУЯ), її цілі та завдання, форми проведення контролю якості, відповідальних за цей контроль осіб, заходи, що застосовуються за результатами контролю. Основним документом є «ПОЛОЖЕННЯ про систему забезпечення якості освітньої діяльності та якості вищої освіти у Центральнотехнічному національному технічному університеті», затверджене Вченою радою ЦНТУ(протокол № 2 від «30» 10 2017); внесено зміни Вченою радою ЦНТУ (протокол № 2 від «21» 10 2019р), яким передбачається:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) визначення процедур та заходів підсистеми внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності ЦНТУ; 2) здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм, навчальних планів та силлабусів; 3) щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науковопедагогічних і педагогічних працівників закладу вищої освіти та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному веб-сайті закладу вищої освіти, на інформаційних стендах чи в інший спосіб; 4) забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників; 5) забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи студентів, за кожною освітньою програмою; 6) забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом; 7) забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації; 8) забезпечення дотримання академічної доброчесності працівниками закладів вищої освіти та здобувачами вищої освіти, у тому числі створення і забезпечення функціонування ефективної системи запобігання та виявлення академічного плагіату; 9) співпрацю з роботодавцями щодо контролю за якістю підготовки фахівців.

7. Перелік компетентностей випускника рівня бакалавр

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі будівництва та цивільної інженерії.
Загальні компетентності	<p>ЗК01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК02. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ЗК03. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК04. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК05. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.</p> <p>ЗК06. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК07. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК08. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності).</p> <p>ЗК09. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК10. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p>
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності	<p>СК01. Здатність використовувати концептуальні наукові та практичні знання з математики, хімії та фізики для розв'язання складних практичних проблем в галузі будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>СК02. Здатність до критичного осмислення і застосування основних теорій, методів та принципів економіки та менеджменту для раціональної організації та управління будівельним виробництвом.</p> <p>СК03. Здатність проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди та інженерні мережі (відповідно до спеціалізації), з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.</p> <p>СК04. Здатність обирати і використовувати відповідні обладнання, матеріали, інструменти та методи для</p>

проектування та реалізації технологічних процесів будівельного виробництва.

СК05. Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних задач будівництва та цивільної інженерії.

СК06. Здатність до інжинірингової діяльності у сфері будівництва, складання та використання технічної документації.

СК07. Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у сфері архітектури та будівництва у непередбачуваних робочих контекстах.

СК08. Усвідомлення принципів проектування сельбищних територій.

СК09. Здатність здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.

Спеціальні (фахові) компетентності за ОП.

СК 10. Здатність оцінювати і враховувати кліматичні, інженерно-геологічні та екологічні особливості території будівництва при проектуванні та зведенні будівельних об'єктів.

СК11. Здатність визначати та оцінювати навантаження і напружено-деформовані стани ґрунтових основ інженерних споруд.

8. Нормативний зміст підготовки бакалавра, сформульований у термінах результатів навчання

РН01. Застосовувати основні теорії, методи та принципи математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук, сучасні моделі, методи та програмні засоби підтримки прийняття рішень для розв'язання складних задач будівництва та цивільної інженерії.

РН02. Брати участь у дослідженнях та розробках у сфері архітектури та будівництва.

РН03. Презентувати результати власної роботи та аргументувати свою позицію з професійних питань, фахівцям і нефахівцям, вільно спілкуючись державною та іноземною мовою.

РН04. Проектувати та реалізовувати технологічні процеси будівельного виробництва, використовуючи відповідне обладнання, матеріали, інструменти та методи.

РН05. Використовувати та розробляти технічну документацію на усіх стадіях життєвого циклу будівельної продукції.

РН06. Застосовувати сучасні інформаційні технології для розв'язання інженерних та управлінських задач будівництва та цивільної інженерії.

РН07. Виконувати збір, інтерпретацію та застосування даних, в тому числі за

рахунок пошуку, обробки та аналізу інформації з різних джерел.

PH08. Раціонально застосовувати сучасні будівельні матеріали, вироби та конструкції на основі знань про їх технічні характеристики та технологію виготовлення.

PH09. Проектувати будівельні конструкції, будівлі, споруди, інженерні мережі та технологічні процеси будівельного виробництва, з урахуванням інженерно-технічних та ресурсозберігаючих заходів, правових, соціальних, екологічних, техніко-економічних показників, наукових та етичних аспектів, і сучасних вимог нормативної документації, часових та інших обмежень, у сфері архітектури та будівництва, охорони довкілля та безпеки праці.

PH10. Приймати та реалізовувати раціональні рішення з організації та управління будівельними процесами при зведенні об'єктів будівництва та їх експлуатації.

PH11. Оцінювати відповідність проектів принципам проектування міських територій та об'єктів інфраструктури і міського господарства.

PH12. Мати поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач в галузі будівництва та цивільної інженерії (відповідно до спеціалізації).

PH13. Здійснювати організацію та керівництво професійним розвитком осіб та груп у сфері архітектури та будівництва.

Програмні результати навчання за ОП.

PH 14. Визначати і враховувати кліматичні та інженерно-геологічні особливості територій при проектуванні, будівництві та експлуатації об'єктів професійної діяльності.

PH 15. Визначати та оцінювати навантаження на основи будівель і споруд, аналізувати напружено-деформований стан основ будівель у тому числі з використанням сучасних інформаційних технологій.

9. Форми атестації здобувачів вищої освіти (ступеня вищої освіти бакалавра)

Форми атестації бакалавра	Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи.
Вимоги до кваліфікаційної роботи (за наявності)	Кваліфікаційна робота передбачає розв'язання комплексної спеціалізованої а керівн задачі в сфері будівництва та/або цивільної інженерії. Кваліфікаційна робота не повинна містити академічного плагіату, фабрикації, фальсифікації. Кваліфікаційна робота має бути оприлюднена на офіційному сайті та/або у а керівниц закладу вищої освіти або його підрозділу.

10. Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення	Відповідність ліцензійних вимог, затверджених постановою Кабінету міністрів України від 30 грудня 2015
-----------------------------	--

року №1187 «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» забезпечується наявністю у Центральноукраїнському технічному університеті Факультету будівництва та транспорту і кафедри будівельних, дорожніх машин і будівництва, відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти.

Кадрове забезпечення освітньо-професійної програми «Будівництво та цивільна інженерія», формується, в основному за рахунок кафедри будівельних, дорожніх машин і будівництва. До викладання дисциплін залучаються також інші кафедри факультету будівництва та транспорту та викладачі, що а керівниц в галузі будівництва. Всі науково –педагогічні працівники, які залучені до реалізації освітньо-професійної програми «Будівництво та цивільна інженерія», є штатними співробітниками ЦНТУ, мають наукові ступені і вчені звання та підтверджений рівень наукової та професійної активності.

У складі випускової кафедри будівельних, дорожніх машин і будівництва, яка вілповідає за підготовку здобувачів першого (бакалаврського) рівня науково-педагогічні педагогічні працівники, які забезпечують ОПП і працюють в ЦНТУ за основним місцем роботи або за сумісництвом, займаються удосконаленням навчально-методичного забезпечення, науковими дослідженнями, підготовкою монографій та навчальних посібників.

Кількісні й якісні показники рівня наукової та професійної активності науково-педагогічних працівників, які забезпечують навчальний процес за освітньою програмою, повністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти.

**Матеріально –
технічне забез-
печення**

Професійну підготовку фахівців за освітньо-професійною програмою «Будівництво та цивільна інженерія» забезпечує професорсько-викладацький склад факультету будівництва та транспорту. Кафедри забезпечують навчальний процес методичними та інформаційними матеріалами в достатньому обсязі від нормативних потреб. Випусковою кафедрою із спеціальності є кафедра будівельних, дорожніх машин і будівництва.

Випускова кафедра має окремий навчальний корпус та аудиторії в навчальному корпусі університету. Забезпеченість навчальними приміщеннями, комп'ютерними робочими місцями, мультимедійним обладнанням відповідає потребам.

Для проведення практичних і лабораторних робіт, розрахунків, проектування, інформаційного пошуку та

	<p>обробки результатів є спеціалізований комп'ютерний клас, де наявне спеціалізоване програмне забезпечення та необмежений відкритий доступ до Інтернет-мережі. Всі ці складові направлені на здобуття спеціальних (фахових) компетентностей, оволодіння практичними навичками у сфері будівництва та цивільної інженерії.</p> <p>Наявна вся необхідна соціально-побутова інфраструктура, спортивний зал, спортивні майданчики, актовий зал, пункти харчування, кількість місць у гуртожитках відповідає вимогам.</p>
<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<p>Офіційний сайт ЦНТУ rector@kntu.kr.ua та сайт кафедри будівельних дорожніх машин і будівництва http://bdmb.kntu.kr.ua містять інформацію про освітньо професійну програму «Будівництво та цивільна інженерія», а саме структурні підрозділи та окремих викладачів, які забезпечують освітній процес за вказаною програмою, навчальний план, графік навчального процесу, а керівні дисциплін, програми практик, методичні вказівки щодо виконання курсових робіт (проектів), вказівки до виконання кваліфікаційної роботи, вказівки до виконання кваліфікаційної роботи.</p> <p>Здобувачами освіти використовуються наступні інформаційно-комунікаційні ресурси:</p> <ul style="list-style-type: none"> цифровий а керівниц ЦНТУ (http://dspace.kntu.kr.ua) офіційний веб-сайт (http://www.kntu.kr.ua) віртуальне навчальне середовище Moodle. <p>Наукова бібліотека ЦНТУ (http://library.kntu.kr.ua) бібліотека має в своєму складі 3 читальні зали, 3 абонементи та включає основні фонди до яких належать видання різних типів та видів, а саме:</p> <ul style="list-style-type: none"> періодична література – близько 35 тис. журналів та річних комплектів газет, а також колекція реферативних журналів з природничих та технічних наук, зберігається в читальній залі періодичної літератури; книги – 402324 примірників навчальної, наукової літератури, монографій, довідників, атласів, альбомів, брошур та а . Зібрання складається з технічної, економічної та художньої літератури та рідкісних видань з технічних спеціальностей. <p>Здобувачам освіти пропонується до використання за допомогою АБІС «ІРБІС» Електронний каталог (ЕК), який містить в собі майже весь фонд бібліотеки. База даних ЕК налічує 131370 записів та включає в себе: підручники, навчальні посібники, методичні вказівки, автореферати та дисертації, статті з періодичних видань, аудіовізуальні матеріали тощо.</p>

	<p>У 2021 році Центральноукраїнський Національний технічний університет отримав доступ до ScienceDirect eBooks, провідної колекції наукових електронних книг від Elsevier.</p> <p>Всі структурні підрозділи університету охоплено локальною комп'ютерною мережею, яка забезпечує можливість з будь-якого комп'ютера, встановленого в комп'ютерних класах, на кафедрах, у деканатах або відділах, отримати доступ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - до електронного каталогу бібліотеки університету, де можна якнайшвидше знайти потрібну літературу; - через мережу Internet до каталогів інших бібліотек; - до електронної бібліотеки університету, де зберігаються підручники, навчальні посібники, нормативна література, робочі навчальні програми дисциплін, методичні вказівки та зразки курсових проектів та робіт в електронному вигляді – «оригінал-макетів» або в сканованій формі; - до ресурсів мережі Internet; - до автоматизованих систем контролю виконання наказів і розпоряджень в Університеті та контролю за якістю навчання студентів і відвідуванням ними занять; - до послуг електронної пошти E-mail; - до Internet-сторінки університету
<p>11. Академічна мобільність</p>	
<p>Національна академічна мобільність</p>	<p>Національна кредитна мобільність реалізується в рамках а керівництво ям ої співпраці для задоволення потреб розвитку освіти і науки з провідними вищими навчальними закладами України.</p> <p>Допускається а керівництво я кредитів, отриманих у інших університетах України, за умови відповідності їх набутих компетентностей а керівниц «Положення про порядок визнання результатів навчання, отриманих в інших закладах вищої освіти, у Центральноукраїнському національному технічному університеті», розглянутого та схваленого Вченою радою ЦНТУ (протокол № 2 від 21.10.2019 р.) Допускаються індивідуальні угоди про академічну мобільність для навчання та проведення досліджень в університетах та наукових установах України.</p>
<p>Міжнародна академічна мобільність</p>	<p>Академічна мобільність передбачає участь здобувачів вищої освіти ЦНТУ у навчальному процесі, проходження навчальної та мовної практик, стажування, проведення наукових досліджень за кордоном з а керівництво ям в установленому порядку освоєних навчальних дисциплін, практик та здійснюється на основі двосторонніх договорів між Центральноукраїнським національним технічним університетом та вищими навчальними закладами зарубіжних країн-партнерів:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Угода про співробітництво між ЦНТУ і Соціально-економічним університетом м. Пшеворськ (Республіка Польща)

	<p>Інтернаціоналізація наукових досліджень шляхом публікації результатів досліджень викладачів і здобувачів освіти в міжнародних наукових та науково - технічних журналах, доповідей на закордонних науково-технічних конференціях, а також участі в міжнародних програмах: «Е-Етар – навчальний проект з енергетичної ефективності та енергетичного аудиту в Україні» Національного агентства з питань енергозбереження Республіки Польща; Німецьке товариство міжнародного співробітництва (GIZ).</p>
--	---

ЗРАЗОК

2. Перелік компонент освітньо-професійної програми та їх логічна послідовність

2.1 Перелік компонент ОП

Код н/д	Компонент освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Семестр	Форма підсумкового контролю
-1-	-2-	-3-	-4-	-5-
ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП				
1. Дисципліни загальної підготовки				
ОК 1.1	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	1	екзамен
ОК 1.2	Вища математика	9	1,2	екзамен, екзамен,
ОК 1.3	Фізика	6	1,2	екзамен, екзамен
ОК 1.4	Іноземна мова	6	1,2	залік, екзамен
ОК 1.5	Хімія	3	1	екзамен
ОК 1.6	Правознавство	3	1	залік
ОК 1.7	Історія та культура України	3	2	екзамен
ОК 1.8	Комп'ютерна техніка та програмування	3	2	екзамен
ОК 1.9	Екологія та охорона навколишнього середовища	3	2	залік
ОК 1.10	Основи наукових досліджень	3	2	екзамен
ОК 1.11	Філософія	3	3	екзамен
ОК 1.12	Теорія ймовірностей	3	3	екзамен
ОК 1.13	Фізичне виховання	-	1,2,3	
Усього		48		
2. Дисципліни професійної підготовки				
ОК 2.1	Вступ до будівельної справи	3	1	залік
ОК 2.2	Інженерна графіка	6	1,2	екзамен залік
ОК 2.3	Будівельне матеріалознавство	4	3	екзамен
ОК 2.4	Геодезія в будівництві	4	3	екзамен
ОК 2.5.	Теоретична механіка	6	3	екзамен
ОК 2.6.	Менеджмент у будівництві	3	3	залік
ОК 2.7	Опір матеріалів	6	4	екзамен
ОК 2.8	Архітектура будівель і споруд	4	4	екзамен
ОК 2.9	Метрологія і стандартизація	3	4	екзамен
ОК 2.10	Будівельна техніка та виробнича база будівництва	4	5	екзамен

ОК 2.11	Технологія будівельного виробництва (курсова робота)	5	5	екзамен диф. залік
ОК 2.12	Будівельна механіка	4	5	екзамен
ОК 2.13	Геологічні та кліматичні впливи в будівництві	3	6	екзамен
ОК 2.14	Комп'ютерні технології у будівництві	3	6	екзамен
ОК 2.15	Будівельні конструкції (курсова робота)	5	6	екзамен диф. залік
ОК 2.16	Етика професійної діяльності та організація розвитку персоналу	3	6	залік
ОК 2.17	Планування міст і транспорт	3	6	Екзамен
ОК 2.18	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	3	7	екзамен
ОК 2.19	Основи і фундаменти (курсовий проект)	4	7	Екзамен диф. залік
ОК 2.20	Водопостачання і водовідведення	3	7	Залік,
ОК 2.21	Металеві конструкції (курсова робота)	4	7	екзамен диф. залік
ОК 2.22	Економіка будівництва	3	7	залік
ОК 2.23	Експлуатація та реконструкція будівель і споруд	3	7	екзамен
ОК 2.24	Організація будівництва	4	8	екзамен
ОК 2.25	Залізобетонні та кам'яні конструкції (курсова робота)	3	8	екзамен
ОК 2.26	Проектно-кошторисна справа у будівництві	3	8	екзамен
ОК 2.27	Навчальна практика	6	2	диф. залік
ОК 2.28	Геодезична практика	6	4	диф. залік
ОК 2.29	Виробнича практика I	6	6	диф. залік
ОК 2.30	Виробнича практика II	6	8	диф. залік
ОК 2.31	Виконання та захист кваліфікаційної роботи	9	8	
Усього		132		
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОБОВ'ЯЗКОВИХ КОМПОНЕНТ		180		

ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП		
Код н/д	Навчальний семестр	Загальна кількість кредитів
ВК 2	Дисципліна за вибором здобувача освіти у другому семестрі	3
ВК 3	Дисципліни за вибором здобувача освіти у третьому семестрі	6
ВК 4	Дисципліни за вибором здобувача освіти у четвертому семестрі	12
ВК 5	Дисципліни за вибором здобувача освіти у п'ятому семестрі	15
ВК 6	Дисципліни за вибором здобувача освіти у шостому семестрі	9
ВК 7	Дисципліни за вибором здобувача освіти у сьомому семестрі	9
ВК 8	Дисципліни за вибором здобувача освіти в восьмому семестрі	6
	Усього за циклом вибіркового компонента	60
	ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ	240

ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП		
Код н/д	Навчальний семестр	Загальна кількість кредитів
ВК 2	Дисципліна за вибором здобувача освіти у другому семестрі: 1). Практикум з інформатики (3 кред.). 2). Комп'ютерні мережі 3). Історія інженерної діяльності в будівництві (3 кред.).	3
ВК 3	Дисципліни за вибором здобувача освіти у третьому семестрі 1). Практикум з інженерної геодезії (3 кред.). 2). Метеорологія та кліматологія (3 кред.). 3). Будівельна теплотехніка (3 кред.). 4). Основи інженерної творчості в будівництві (3 кред.) 5). Правове регулювання будівельної діяльності в Україні (3 кред.). 6). Культурологія (3 кред.).	6
ВК 4	Дисципліни за вибором здобувача освіти у четвертому семестрі 1). Опір матеріалів та основи теорії пружності та пластичності (3 кред.). 2). Теоретична механіка (с.к.) (3 кред.). 3). Технічна механіка рідин (3 кред.). 4). Практикум з будівельного матеріалознавства (3 кред.). 5). Механіка матеріалів і конструкцій (3 кред.). 6). Стандартизація і якість продукції (3 кред.). 7). Екологічна експертиза, стандартизація та сертифікація (3 кред.). 8). Нові матеріали і конструкції в будівництві (3 кред.).	12
ВК 5	Дисципліни за вибором здобувача освіти у п'ятому семестрі 1). Інженерні вишукування (3 кред.). 2). Архітектура будівель і споруд (с.к.) (6 кред.). 3). Метали і зварювання у будівництві (3 кред.). 4). Розробка стартапів в іноваційних кластерах (3 кред.). 5). Європейська цивілізація і Україна (3 кред.). 6). Фізіологія та психологія праці (3 кред.). 7). Урбаністика (6 кред.). 8). Технологія металів в будівництві (3 кред.). 10). Будівельні машини (3 кред.). 11). Організація і технології навантажувально-розвантажувальних робіт (3 кред.). 12). Транспортні засоби (3 кред.).	15
ВК 6	Дисципліни за вибором здобувача освіти у шостому семестрі 1). Технологія будівництва (6 кред.). 2). Теплогазопостачання і вентиляція (3 кред.). 3). Транспортна логістика (6 кред.). 4). Транспорт і шляхи сполучення (3 кред.). 5). Вантажопідйомна та транспортуюча техніка (3 кред.). 6). Складська логістика (3 кред.).	9

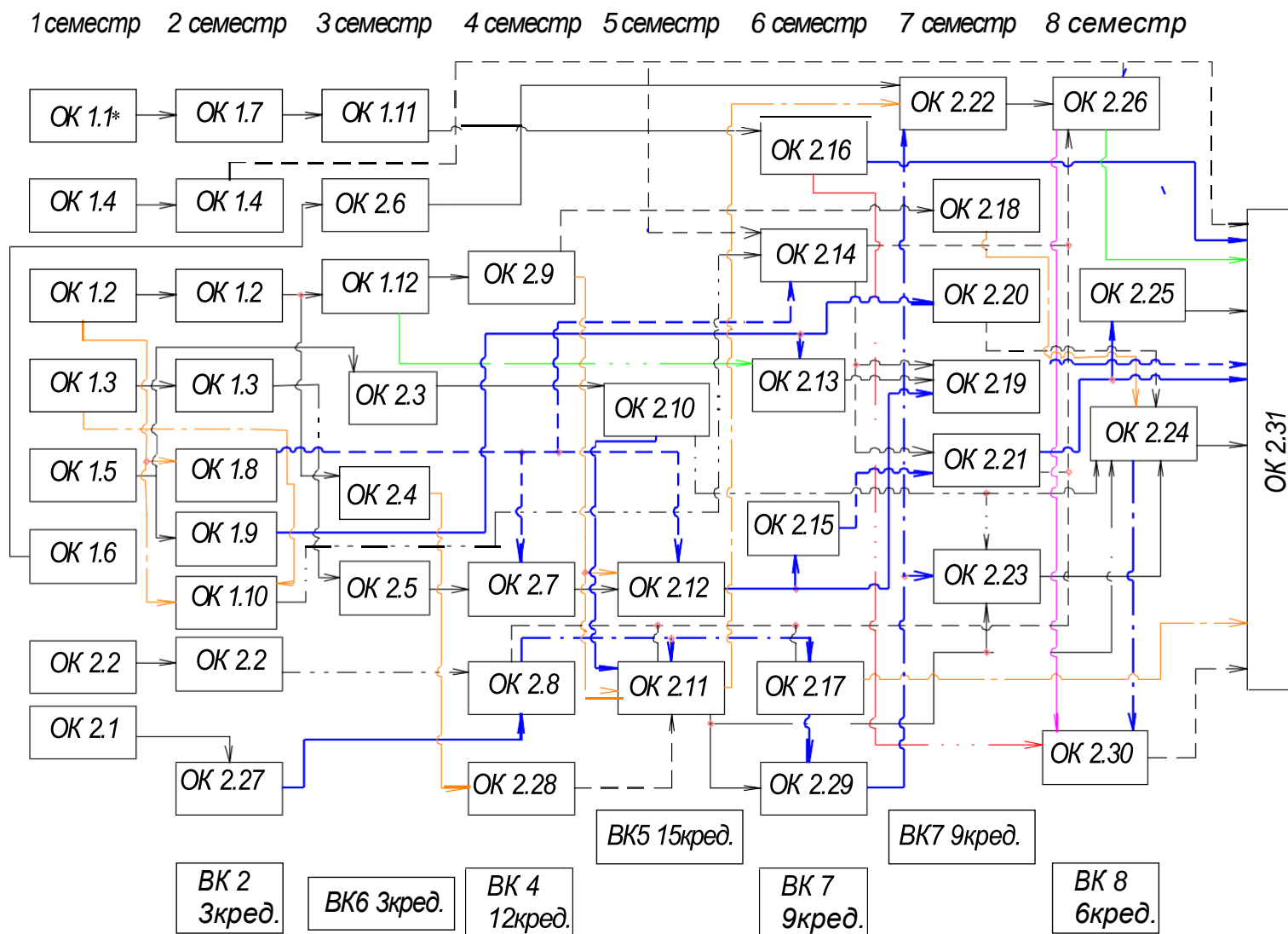
ВК 7	Дисципліни за вибором здобувача освіти у сьомому семестрі 1). Механіка ґрунтів, основи і фундаменти (3 кред.). 2). Енергозберігаючі технології у будівництві (3 кред.). 3). Електротехніка в будівництві (3 кред.). 4). Машини для виробництва будівельних матеріалів (3 кред.). 5). Машини для земляних робіт (3 кред.). 6). Інформаційна мережа Internet (3 кред.). 7). Нетрадиційні та поновлювальні джерела енергії (3 кред.). 8). Проектування металевих конструкцій (3 кред.). 9). Вантажознавство (3 кред.).	9
ВК 8	Дисципліни за вибором здобувача освіти в восьмому семестрі 1). Організація будівництва (ск) (3 кред.). 2). Зведення і монтаж будівель і споруд (3 кред.). 3). Організація і технології навантажувально-розвантажувальних робіт (3 кред.). 4). Маркетинг промислового підприємства (3 кред.).	6
Усього за циклом вибіркового компонента		60
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬО ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ		240

Таблиця 1 показує до якої групи дескрипторів НРК належать програмні результати навчання, пов'язані з відповідними компетентностями.

В таблиці 2 показана відповідність визначених освітньо-професійною програмою результатів навчання та компетентностей.

В таблиці 3 наведені відповідності програмних компетентностей та компонентів освітньо-професійної програми, а в таблиці 4 наведено забезпечення результатів навчання (РН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми.

2.2. Структурно-логічна схема освітньої програми:



* для вивчення дисциплін всіх циклів

Таблиця 1. Матриця відповідності визначених стандартом компетентностей дескрипторам НРК

Класифікація компетентностей (результати в навчання) за НРК	Знання Зн1 Концептуальні наукові та практичні знання, критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання	Уміння/навички Ум1 Поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання	Комунікація К1 Донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації К2 Збір, інтерпретація та застосування даних К3 Спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово	Відповідальність та автономія АВ1 Управління складною технічною або професійною діяльністю чи а керівн АВ2 Спроможність нести відповідальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах АВ3 Формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти АВ4 Організація а керівництво професійним розвитком осіб та груп АВ5 Здатність продовжувати навчання із значним ступенем автономії
Загальні компетентності				
ЗК01	Зн1	Ум1		АВ3, АВ5
ЗК02	Зн1	Ум1	К1	АВ5
ЗК03	Зн1		К1, К3	АВ3, АВ5
ЗК04	Зн1		К1, К3	АВ3, АВ5
ЗК05	Зн1	Ум1	К1, К2	АВ4, АВ5
ЗК06	Зн1	Ум1	К2	АВ5
ЗК07	Зн1	Ум1	К1	АВ1, АВ4
ЗК08	Зн1	Ум1	К1	АВ1, АВ3
ЗК09	Зн1	Ум1	К1	АВ2, АВ3
ЗК10	Зн1	Ум1		АВ2, АВ3
Спеціальні (фахові) компетентності				
СК01	Зн1	Ум1		АВ5
СК02	Зн2		К2	АВ1
СК03	Зн1	Ум1	К2	АВ3
СК04	Зн1	Ум1	К2	АВ1
СК05	Зн1	Ум1	К2	
СК06	Зн1	Ум1	К2	АВ1
СК07	Зн1	Ум1	К1	АВ2
СК08	Зн1	Ум1	К2	
СК09	Зн1	Ум1	К1, К3	АВ1, АВ4
СК 10	Зн1, Зн2	Ум1	К1, К2	АВ1, АВ2
СК11	Зн1, Зн2	Ум1	К1	АВ1, АВ2

Таблиця 3 Матриця відповідності програмних компетентностей та компонентів освітньо-професійної програми

Програмні компетентності	КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ																																																		
	OK 1.1	OK 1.2	OK 1.3	OK 1.4	OK 1.5	OK 1.6	OK 1.7	OK 1.8	OK 1.9	OK 1.10	OK 1.11	OK 1.12	OK 2.1	OK 2.2	OK 2.3	OK 2.4	OK 2.5	OK 2.6	OK 2.7	OK 2.8	OK 2.9	OK 2.10	OK 2.11	OK 2.12	OK 2.13	OK 2.14	OK 2.15	OK 2.16	OK 2.17	OK 2.18	OK 2.19	OK 2.20	OK 2.21	OK 2.22	OK 2.23	OK 2.24	OK 2.25	OK 2.26	OK 2.27	OK 2.28	OK 2.29	OK 2.30	OK 2.31								
ЗК 01		+	+		+	+	+	+		+	+	+																																				+			
ЗК02		+	+										+		+	+			+		+		+	+	+		+	+		+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
ЗК03	+					+	+				+																		+														+	+	+	+	+	+	+		
ЗК04	+			+				+		+																		+		+																	+	+	+	+	
ЗК05				+				+						+														+																			+	+	+	+	
ЗК06	+	+	+	+						+	+	+				+						+				+												+			+		+	+	+	+	+	+	+		
ЗК07	+					+					+																													+				+	+	+	+	+	+		
ЗК08	+	+	+		+				+				+						+																							+		+	+	+	+	+	+		
ЗК09						+	+				+		+																																		+	+	+	+	
ЗК10	+						+				+		+																																	+	+	+	+		
СК01		+	+		+							+						+		+																												+	+	+	+
СК02																			+																													+	+	+	+
СК03						+			+	+	+			+						+	+			+	+			+																+			+	+	+	+	+
СК04																+	+					+	+	+	+			+																	+	+	+	+	+	+	+
СК05	+							+						+														+																				+	+	+	+
СК06														+								+		+	+		+																				+	+	+	+	
СК07				+		+															+	+		+	+																							+	+	+	+
СК08													+								+	+		+	+																							+	+	+	+
СК09	+																																															+	+	+	+
СК 10									+			+															+																					+	+	+	+
СК 11			+																																													+	+	+	+

Таблиця 4. Матриця забезпечення результатів навчання (РН) відповідними компонентами освітньо-професійної програми

Програмні результати навчання (ПРН)	КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ																																																
	ОК 1.1	ОК 1.2	ОК 1.3	ОК 1.4	ОК 1.5	ОК 1.6	ОК 1.7	ОК 1.8	ОК 1.9	ОК 1.10	ОК 1.11	ОК 1.12	ОК 2.1	ОК 2.2	ОК 2.3	ОК 2.4	ОК 2.5	ОК 2.6	ОК 2.7	ОК 2.8	ОК 2.9	ОК 2.10	ОК 2.11	ОК 2.12	ОК 2.13	ОК 2.14	ОК 2.15	ОК 2.16	ОК 2.17	ОК 2.18	ОК 2.19	ОК 2.20	ОК 2.21	ОК 2.22	ОК 2.23	ОК 2.24	ОК 2.25	ОК 2.26	ОК 2.27	ОК 2.28	ОК 2.29	ОК 2.30	ОК 2.31						
РН 01	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			+	+		+		+				+		+		+						+				+		+	+	+	+	+	+				
РН 02	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
РН 03	+	+	+	+	+	+	+		+	+			+											+			+		+												+			+	+	+	+		
РН 04																+	+				+										+							+				+	+	+	+				
РН 05				+											+									+					+		+										+	+	+	+	+				
РН 06															+						+				+																			+	+	+			
РН 07																	+				+					+											+					+	+	+	+	+			
РН 08		+	+		+		+	+	+	+		+		+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
РН 09						+		+	+	+					+					+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
РН 10																		+																											+	+	+	+	
РН 11													+								+																								+	+	+	+	
РН 12		+	+		+	+	+	+		+	+	+						+																						+					+	+	+	+	
РН 13																																															+	+	+
РН 14									+																			+																			+	+	+
РН 15			+																	+					+	+					+															+	+	+	

Пояснення до таблиць:

ОК 1.1...ОК 2.31 – перелік дисциплін відповідно до навчального плану;ЗКі—

загальні компетенції з номером (i=1....10);

СКj— спеціальні (фахові) компетентності з номером (j=1....11);РНi—

програмні результати навчання з номером (i=1....15).

4. ПЕРЕЛІК НОРМАТИВНИХ ДОКУМЕНТІВ, НА ЯКИХ БАЗУЄТЬСЯ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА «БУДІВНИЦТВО ТА ЦИВІЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ»

4.1. Перелік нормативних документів, на яких базується Стандарт вищої освіти

1. Закон України «Про вищу освіту» - <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.
2. Закон України «Про освіту» – <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>.
3. Національний класифікатор України: Класифікатор професій ДК 003:2010. – <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/va327609-10>
4. Національна рамка кваліфікацій, 2011 – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
5. Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти 2015 – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
6. Розпорядження КМУ № 660-р, 19.09.2018 р. «Про схвалення Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти» – <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/660-2018-%D1%80>.

Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти.

Затверджені Наказ Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 р. № 584.

https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx

4.2. Додаткові інформаційні джерела

1. Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності закладів освіти. Затверджені Постановою Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2015 р. №1187. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п/page>.
2. Наказ МОН України від 06.11.2015 № 1151 «Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://old.mon.gov.ua/files/normative/2016-01-18/4636/nmo-1151.pdf>
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 26.04.2015 №266 «Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kmu.gov.ua/control/uk/cardnpd?docid=248149695>
4. Наказ МОН України від 01.06.2016 № 600 «Про затвердження та введення в дію Методичних рекомендацій щодо розроблення стандартів вищої освіти».

7. International Standard Classification of Education : Fields of education and training 2013 (ISCED-F 2013) Detailed field descriptions. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.uis.unesco.org/Library/Pages/DocumentMorePage.aspx?docIdValue=928&docIdFld=ID>.
8. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти. Затверджені Наказ Міністерства освіти і науки України від 01.06.2017 р. № 600 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 30.04.2020 р. № 584. https://mon.gov.ua/storage/app/media/vyshcha/naukovo-metodychna_rada/2020-metod-rekomendacziyi.docx.

Терміни та визначення

Автономність і відповідальність - здатність самостійно виконувати завдання, розв'язувати задачі і вирішувати проблеми та відповідати за результати своєї діяльності;

Академічна мобільність – можливість навчатися, викладати, стажуватись чи проводити наукову діяльність у іншому вищому навчальному закладі (науковій установці) на території України чи поза її межами без відрахування чи звільнення з основного місця навчання чи роботи.

Академічна свобода - самостійність і незалежність учасників освітнього процесу під час провадження педагогічної, науково-педагогічної, наукової та/або інноваційної діяльності, що здійснюється на принципах свободи слова, думки і творчості, поширення знань та інформації, вільного оприлюднення і використання результатів наукових досліджень з урахуванням обмежень, установлених законом.

Бакалавр - освітній ступінь, що здобувається на першому рівні вищої освіти та присуджується вищим навчальним закладом у результаті успішного виконання здобувачем умов освітньо-професійної програми, обсяг якої становить 180-240 кредитів ЄКТС.

Дистанційна форма здобуття освіти - індивідуалізований процес здобуття освіти, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників освітнього процесу у спеціалізованому середовищі, що функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій.

Дуальна форма здобуття освіти - спосіб здобуття освіти, що передбачає поєднання навчання осіб у закладах освіти з навчанням на робочих місцях на підприємствах, в установах та організаціях для набуття певної кваліфікації, як правило, на основі договору. Дуальна освіта ґрунтується на таких формах організації освітнього процесу, що поєднують, з одного боку, навчання на підприємствах, в установах та організаціях для набуття певної кваліфікації, як правило, на основі договору. Дуальна освіта ґрунтується на таких формах організації освітнього процесу, що поєднують, з одного боку, навчання на території та за правилами ЗВО, а з іншого – безпосередньо на робочому місці: на виробництві, в установі, організації, або "в полі". Передбачає активну участь працедавців, насамперед у наданні можливостей здобувачам вищої освіти опановувати практичні навички, залученні викладачів-практиків, розвитку матеріально-технічної бази ЗВО, розробці нових методичних підходів. Дуальна освіта має на меті розвивати у здобувачів вищої освіти практичне розуміння особливостей своєї професії, адаптувати освітній процес у ЗВО до вимог ринку праці.

Індивідуальна освітня траєкторія - персональний шлях реалізації особистісного потенціалу здобувача освіти, що формується з урахуванням його здібностей, інтересів, потреб, мотивації, можливостей і досвіду, ґрунтується на виборі здобувачем освіти видів, форм і темпу здобуття освіти, суб'єктів освітньої діяльності та запропонованих ними освітніх програм, навчальних дисциплін і рівня їх складності, методів і засобів навчання. Індивідуальна освітня траєкторія в закладі освіти може бути реалізована через індивідуальний

навчальний план.

Індивідуальний навчальний план - документ, що визначає послідовність, форму і темп засвоєння здобувачем освіти освітніх компонентів освітньої програми з метою реалізації його індивідуальної освітньої траєкторії та розробляється закладом освіти у взаємодії із здобувачем освіти за наявності необхідних для цього ресурсів.

Інтегральні компетенції - здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми з будівництві та цивільній інженерії у професійній діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.

Інформаційне забезпечення навчальної дисципліни – засоби навчання, у яких системно викладено основи знань з певної дисципліни на рівні сучасних досягнень науки і культури, опора для самоосвіти і самонавчання (підручники; навчальні посібники, навчально-наочні посібники, навчально-методичні посібники, конспекти лекцій, хрестоматії, словники, енциклопедії, довідники тощо).

Кваліфікаційний рівень - структурна одиниця Національної рамки кваліфікацій, що визначається певною сукупністю компетентностей (результатів навчання), які є характерними для кваліфікацій відповідного рівня.

Кваліфікація - офіційний результат оцінювання і визнання, який отримано, коли уповноважений компетентний орган установив, що особа досягла компетентностей (результатів навчання) за заданими стандартами.

Компетентність - динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність. Компетентність/компетентності (за НРК) – здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості;

Кредит Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (далі – кредит ЄКТС) – одиниця вимірювання обсягу навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених (очікуваних) результатів навчання. Обсяг одного кредиту ЄКТС становить 30 годин.

Модульний контроль – оцінювання ступеню досягнення студентом запланованого рівня сформованості компетентностей за видами навчальних занять.

Силабус – документ, в якому роз'яснюється взаємна відповідальність викладача і здобувача (студента). В ньому представляються процедури (у т.ч. стосовно *deadlines* і принципів оцінювання), політики (включно з політикою

В силабусі мають бути озвучені вимірювані цілі, які викладач ставить перед своєю дисципліною. Здобувач (студент) має зрозуміти, чого він/вона зможе навчитися, чим саме може бути корисним цей курс. Силабус окреслює концептуальний перехід від "здобування знань" і "одержання практичних навичок" до компетентностей, які може засвоїти студент, вивчаючи цей курс. Силабус включає в себе анотацію курсу, мету (компетентності), перелік тем, матеріали для читання, правила стосовно зарахування пропущених занять. На відміну від робочого тематичного, силабус створюється для студента.

Спеціалізація - складова спеціальності, що визначається вищим навчальним закладом та передбачає профільну спеціалізовану освітньо - професійну чи освітньо - наукову програму підготовки здобувачів вищої та післядипломної освіти.

Студентоцентризований підхід (student-centered approach) - розглядає здобувача вищої освіти як суб'єкта з власними унікальними інтересами, потребами і досвідом, спроможного бути самостійним і відповідальним учасником освітнього процесу. Протилежністю цього підходу є парадигма студента як об'єкта навчання, не спроможного на повноцінну агентність, а відтак такого, що потребує виховання і догляду. У цій парадигмі заклад вищої освіти вирішує, що і як мають вчити студенти. Студентоцентризований підхід передбачає взаємоповагу між студентом і викладачем, реальну вибірковість дисциплін, участь студентів у системі внутрішнього забезпечення якості ЗВО та процесах акредитації освітніх програм, наявність процедур реагування на студентські скарги та ін. Посилюється роль викладача. Він не лише читає лекції, а й організовує інтерактивне спілкування, сприяє особистісному розвитку студентів, формує атмосферу взаєморозуміння і довіри.

Стейкхолдер – будь-яка особа або група осіб, що є об'єктом або суб'єктом діяльності організації через її продукцію, політику або виробничі процеси. Уміння/навички – здатність застосовувати знання для виконання завдань та розв'язання проблем. Уміння/навички поділяються на когнітивні (що включають логічне, інтуїтивне та творче мислення) і практичні (що включають ручну вправність, застосування практичних способів (методів), матеріалів, знарядь та інструментів).

Soft skills ("м'які навички", "соціальні навички", "навички успішності") дозволяють випускникам ЗВО бути успішними на своєму робочому місці. До soft skills зараховують навички комунікації, лідерство, здатність брати на себе відповідальність, працювати в критичних умовах, вміння полагоджувати конфлікти, працювати в команді, управляти своїм часом, розуміння важливості deadline (вчасного виконання поставлених завдань), здатність логічно і критично мислити, самостійно приймати рішення, креативність і т.ін.

Рамка кваліфікацій Європейського простору вищої освіти. У галузі вищої освіти рішення про розробку комплексної системи кваліфікацій було прийнято на конференції міністрів освіти країн – учасниць Болонського процесу (Берлін, вересень 2003 р.). Далі, на конференції міністрів освіти в Бергені (2005 р.) було затверджено Рамку кваліфікацій Європейського простору вищої освіти (Framework for Qualifications of the European Higher Education Area, FQ-EHEA). Основою метарамки FQ-EHEA є дублінська модель універсальних описів типових результатів навчання (Dublin Descriptor). Дублінські дескриптори описують кваліфікації трьох циклів вищої освіти у термінах компетентностей: – знання та розуміння; – застосування знань (тобто уміння); – формулювання суджень; – комунікативні уміння; – здатність до самостійного навчання. У Бергенському комюніке були поставлені завдання щодо розроблення національних рамок кваліфікацій, сумісних з узагальненою рамкою FQ-EHEA. Одночасно з FQ-EHEA в рамках Копенгагенського процесу на основі широкомасштабних досліджень, узагальнення практики й наробітків у різних країнах Європейського Союзу розроблялася так звана Єв-

ропейська рамка кваліфікацій для навчання впродовж життя (European Qualifications

Framework for Lifelong Learning, EQF-LLL). Європейська рамка кваліфікацій (ЄРК) представляє собою 8-рівневу рамкову конструкцію кваліфікаційних рівнів, що описуються за результатами навчання на основі вимог до: знань; умінь; широких компетентностей, що описуються у термінах відповідальності й автономності.

Фрагмент ЄРК щодо шостого, сьомого та восьмого рівнів відповідають бакалаврському і магістерському рівням, а також рівню доктора філософії. Європарламент, ухваливши у 2008 році метарамку EQF-LLL, прийняв рішення, відповідно до якого з 2012 року всі сертифікати і дипломи випускників будь-яких освітніх закладів країн Євросоюзу повинні містити інформацію про відповідність певному рівню метарамки EQF-LLL.

У відповідності до Рамки кваліфікацій для європейського простору вищої освіти (QF-EHEA) програмні результати навчання повинні бути такими, щоб надати Здобувачеві:

- а) знання і розуміння, як Забезпечення основи або можливості для оригінальності в розробках, у застосуванні ідей, зокрема, в контексті наукового дослідження;
- в) застосування знань як Здатності вирішення проблем у новій або незнайомій ситуації в широкому (багатогалузевому, багато дисциплінарному) контексті;
- г) здатність формування суджень як Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні питання, формулювати судження за умов недостатньої інформації;
- д) комунікація як Здатність робити свої висновки та розумно їх обґрунтовувати (в обмежених рамках) для фахової та не фахової аудиторії (в монолозі);
- е) уміння навчатися. Уміння навчатися значною мірою самостійно (selfdirected) або автономно.

Позначення та скорочення:

ОПП – освітньо-професійна програма; ЗВО – заклад вищої освіти; НРК – Національна рамка кваліфікацій; ЗК – загальні компетентності; ФК – фахові компетентності; СФК – спеціальні фахові компетентності.

—

—

II. БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи (роботи)		Кваліфікаційний екзамен (екзамен)	Канікули	Усього
				кваліфікаційної роботи (роботи)	захист			
I	28	8	4				12	52
II	28	8	4				12	52
III	28	8	4				12	52
IV	24	6	4	6	6		3	43
Разом	108	30	16	6	6		39	199

I ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Нормальна	2	4
Виробнича I	4	4
Виробнича II	6	4
Виробнича III	8	4

IV. АТЕСТАЦІЯ

Семестр	Форма атестації (кваліфікаційний екзамен (екзамен), кваліфікаційна робота)	Семестр
	Кваліфікаційна робота	8
	Єдиний державний комплексний іспит	

V. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

№ п/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами		кредитів ЕКТС		Кількість годин				Розподіл кредитів ЕКТС за курсами і семестрами									
		екзамени	заліки	курсові проекти	завгальний обсяг	аудиторних	у тому числі:		I курс	II курс	III курс	IV курс	семестри						
							лекції	лабораторні					практичні	1	2	3	4	5	6
		кредитів ЕКТС	роботи	всього	лекції	лабораторні	практичні	14	18	14	18	14	18	14	14	14	14	14	
1	2	3	4	5	6	7	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Обов'язкові освітні компоненти																			
1. ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																			
OK3 01	Історія та культура України	2			4	120	3	28		28	64		4						
OK3 02	Українська мова (за професійним спрямуванням)	1			3	28				28	62		3						
OK3 03	Філософія	3			3	90	28	14		14	62			3					
OK3 04	Іноземна мова	2			2	70				56	110		2	4					
OK3 05	Фізика	2			2	70	42	14		14	140		4	3					
OK3 06	Вища математика	2			8	240				28	184		4	4					
OK3 07	Хімія	1			4	140	42	28	14		78		4						
OK3 08	Комп'ютерна техніка та програмування	1			5	60	56	28	28		94		5						
OK3 09	Професійна етика та соціологія	1			4	120	42	28		14	78		4						
OK3 10	Нормативно-правове забезпечення професійної діяльності	2			3	120	42			14	48		3						
OK3 11	Теорія ймовірностей та математична статистика	3			4	120	42	28		14	78			4					
OK3 12	Фізичне виховання					448				224	224								
	Усього				51	1530	532	256	210	210	998		26	18	7				
2. ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ СПЕЦІАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																			
OKC 01	Теоретична механіка	3			6	180	70	42		28	110				6				
OKC 02	Опір матеріалів	4			3	90	28	14		14	62				3				
OKC 03	Теорія механізмів і машин	4			3	90	28	14		14	62				3				

ОКС 25	Виконання та захист кваліфікаційної роботи	9	270																	6
	Усього	127	3810	952	516	150	286	1868	4	8	12	19	13	27	19	21				21
Вибіркові освітні компоненти**																				
ВОК 01	Вибіркові освітні компоненти	62	1860	*	*	*	*	*		4	11	11	16	4	8	8				8
	Усього	62	1860	*	*	*	*	*		4	11	11	16	4	8	8				8
	ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ	240	7200	*	*	*	*	*	30	30	30	30	29	31	27	29				29
	Кількість аудиторних годин на тиждень								<30***	<30***	<30***	<30***	<26	<26	<26	<26				<26
	Кількість екзаменів								3	3	2	3	2	3	3	2				2
	Кількість заліків								4	5	6	5	5	4	4	3				3
	Кількість курсових проєктів (робіт)															1				1

*Даний показник варіюється залежно від індивідуальної навчальної траєкторії здобувача освіти

** Повний перелік вибірових навчальних дисциплін знаходиться на сайті Університету

***Кількість аудиторних годин на тиждень з урахуванням годин з дисципліни «Фізичне виховання»

Декан факультету

Володимир ЯЦУН

(підпис, прізвище та ініціали)

Дувавч випускової кафедри

Сергій МАГОПЕЦЬ

(підпис, прізвище та ініціали)

Гарант освітньої програми

Сергій МАГОПЕЦЬ

(підпис, прізвище та ініціали)

ВОК