

МОН УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ПРОЄКТ

## ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«Будівельні та дорожні машини і устаткування»

Другого (магістерського) рівня вищої освіти  
за спеціальністю G11 Машинобудування  
галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво  
Кваліфікація: Магістр з галузевого машинобудування

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Голова Вченої ради

Микола ДМИТРИЧЕНКО  
(протокол № \_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 2026 р.)

Освітня програма вводиться в дію з 01 вересня 2026 р.

Ректор Олександр ГРИЩУК  
(наказ № \_\_\_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 р.)

Чинна в редакції 2026 року після перегляду  
(наказ № \_\_\_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 2026 р.)

Київ – 2026

**ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ  
освітньо-професійної програми**

**(за спеціалізацією G11.03 Технологічні машини та обладнання)**

Рівень вищої освіти	<u>Другий (магістерський)</u>
Галузь знань	<u>G Інженерія, виробництво та будівництво</u>
Спеціальність	<u>G11 Машинобудування</u>
Спеціалізація	<u>G11.03 Технологічні машини та обладнання</u>
Освітньо-професійна програма	<u>Будівельні та дорожні машини і устаткування</u>
Освітня кваліфікація	<u>Магістр з галузевого машинобудування</u>

**РОЗРОБЛЕНО І СХВАЛЕНО**

Науково-методичною комісією спеціальності G11 Машинобудування Національного транспортного університету  
Протокол № \_\_\_\_\_  
від «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
Голова НМК спеціальності  
\_\_\_\_\_

**ПОГОДЖЕНО**

Проректор з навчальної роботи та міжнародних зв'язків  
Національного транспортного університету  
\_\_\_\_\_ Віталій ХАРУТА  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**РЕКОМЕНДОВАНО**

Науково-методичною радою Національного транспортного університету  
Протокол № \_\_\_\_\_  
від «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
Голова НМР університету  
\_\_\_\_\_ Олександр МЕЛЬНИЧЕНКО

**ПОГОДЖЕНО**

Керівник відділу забезпечення якості вищої освіти  
Національного транспортного університету  
\_\_\_\_\_ Анна ХАРЧЕНКО  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

## ПЕРЕДМОВА

### РОЗРОБЛЕНО

Робочою групою освітньо-професійної програми науково-методичної комісії спеціальності G11 Машинобудування Національного транспортного університету у складі:

1. Мусійко Володимир Данилович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри інженерії машин транспортного будівництва Національного транспортного університету;

2. Ковбасенко Сергій Володимирович, кандидат технічних наук, професор, професор кафедри інженерії машин транспортного будівництва Національного транспортного університету;

3. Коваль Андрій Борисович, кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри інженерії машин транспортного будівництва Національного транспортного університету.

4. Ніколаєнко Володимир Анатолійович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інженерії машин транспортного будівництва Національного транспортного університету.

5. Сімоненко Віталій Васильович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри інженерії машин транспортного будівництва Національного транспортного університету.

Із залученими за згодою:

1. Іткін Олександр Феліксович, доктор технічних наук, генеральний директор ПрАт Промислово-виробничий інститут зварювально-ізоляційних технологій при будівництві «Нафтогазбудізоляція».

2. Горковенко Олег Володимирович, головний інженер з експлуатації машин компанії Construction Machinery.

3. Поліщук Андрій Володимирович – студент 1-го року підготовки за ОПП «Будівельні та дорожні машини і устаткування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування».

4. Харін Юрій Миколайович випускник 2025 року підготовки за ОПП «Будівельні та дорожні машини і устаткування» спеціальності 133 «Галузеве машинобудування».

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Освітньо-професійна програма 2026 року розглянута, обговорена та затверджена на засіданні Вченої ради Національного транспортного університету

Протокол № \_\_\_\_\_ від \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

Голова Вченої ради НТУ

Микола ДМИТРИЧЕНКО

**НАДАНО ЧИННОСТІ**

Наказом ректора Національного транспортного університету  
від \_\_\_\_\_ 20\_\_ р. наказ № \_\_\_\_\_

Ректор НТУ

Олександр ГРИЦУК

Ця освітньо-професійна програма (ОПП) не може бути повністю або частково відтворена, тиражована та розповсюджена без дозволу Національного транспортного університету.

## 1. Профіль освітньої програми зі спеціальності G11 Машинобудування

<b>1 - Загальна інформація</b>	
<b>Повна закладу вищої освіти та структурного підрозділу</b>	Національний транспортний університет Автомеханічний факультет Кафедра інженерії машин транспортного будівництва
<b>Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу</b>	Ступінь вищої освіти – магістр. Освітня кваліфікація – магістр з галузевого машинобудування.
<b>Офіційна назва освітньої програми</b>	Будівельні та дорожні машини і устаткування
<b>Тип диплома та обсяг освітньої програми</b>	Диплом магістра, одиничний. Форма здобуття освіти: очна (денна). Обсяг освітньої програми – 90 кредитів ЄКТС на базі освітнього рівня «бакалавр». Строк навчання: заочною (денною) формою здобуття освіти – 1 рік 4 місяці.
<b>Наявність акредитації</b>	Сертифікат про акредитацію спеціальності НД 1192700, дійсний до 31.12.2027
<b>Цикл/рівень</b>	НРК України – 7 рівень, FQ-EHEA- другий цикл, QF-LLL- 7 рівень.
<b>Передумови</b>	Наявність ступеня бакалавра або на основі НРК6, НРК7. (Умови вступу визначаються «Правилами прийому до Національного транспортного університету», затвердженими Вченою радою). Обмеження щодо форм навчання відсутні.
<b>Мова(и) викладання</b>	українська
<b>Термін дії освітньої програми</b>	Програма впроваджена у 2025 році
<b>Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми</b>	<a href="http://www.ntu.edu.ua/osvitni-programi/">http://www.ntu.edu.ua/osvitni-programi/</a>
<b>2 - Мета освітньої програми</b>	
Метою освітньо-професійної програми «Будівельні та дорожні машини і устаткування» другого (магістерського) рівня вищої освіти є підготовка висококваліфікованих фахівців з машинобудування, здатних розв'язувати складні інженерні та прикладні науково-технічні задачі, пов'язані з дослідженням, проектуванням, конструюванням, моделюванням, випробуванням, експлуатацією та удосконаленням будівельних, дорожніх, підйомно-транспортних машин, устаткування і мехатронних комплексів, з урахуванням сучасних вимог до ефективності, надійності, безпеки, цифровізації інженерної діяльності та інноваційного розвитку транспортного будівництва.	
<b>3 - Характеристика освітньої програми</b>	
<b>Предметна область</b>	Галузь знань G Інженерія, виробництво та будівництво, Спеціальність G11 Машинобудування (за спеціалізаціями), Спеціалізація G11.03

<p><b>(галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))</b></p>	<p>Технологічні машини та обладнання, Освітньо-професійна програма «Будівельні та дорожні машини і устаткування».</p> <p><b>Об'єктами вивчення та діяльності</b> є машини, устаткування, комплекси та технологічні процеси галузевого машинобудування, зокрема будівельні, дорожні, землерийні, підйомно-транспортні машини і машини транспортного будівництва, їх робочі органи, приводи та функціональні системи, а також методи їх дослідження, проектування, конструювання, моделювання, випробування, експлуатації, технічного обслуговування, модернізації, діагностування і контролювання технічного стану.</p> <p><b>Цілі навчання:</b> підготовка фахівців, здатних розв'язувати складні інженерні та прикладні науково-технічні задачі у сфері технологічних машин та обладнання.</p> <p><b>Теоретичний зміст предметної області:</b> теоретичні основи, методи і принципи створення, дослідження, моделювання, випробування та експлуатації будівельних, дорожніх, землерийних і підйомно-транспортних машин та устаткування.</p> <p><b>Методи, методики та технології:</b> методи, засоби та технології розрахунку, проектування, конструювання, моделювання, випробування, експлуатації та контролю машин, обладнання і процесів машинобудування; сучасні інформаційні технології проектування та інженерного аналізу.</p> <p><b>Інструменти та обладнання:</b> основне та допоміжне обладнання, засоби механізації, автоматизації й керування; засоби технологічного, інструментального, метрологічного, діагностичного, інформаційного та організаційного обладнання виробничих процесів</p>
<p><b>Орієнтація освітньої програми</b></p>	<p>Орієнтована на підготовку фахівців до інженерної, дослідницької, проектно-конструкторської, виробничої та організаційно-технічної діяльності у сфері технологічних машин та обладнання.</p>
<p><b>Основний фокус освітньої програми та спеціалізації</b></p>	<p>Формування здатності розв'язувати складні задачі та практичні проблеми із забезпечення ефективного життєвого циклу машин транспортного будівництва: підйомно-транспортних, будівельних, дорожніх, землерийних машин, устаткування, їх робочих органів, приводів та функціональних систем. Види професійної діяльності — дослідницька, проектно-конструкторська, виробнича, викладацька, контрольно-організаційна, підприємницька та організаційно-управлінська.</p>
<p><b>Особливості програми</b></p>	<p>Програма спирається на поєднання цифрового й фізичного моделювання, експериментального дослідження, випробування та експлуатаційної оцінки будівельних, дорожніх, землерийних і підйомно-транспортних машин із залученням навчально-наукових лабораторій, бази полігону та виробничих філій кафедри.</p>
<p><b>4 - Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання</b></p>	
<p><b>Придатність до працевлаштування</b></p>	<p>Випускники можуть працювати технічним керівником, начальником (завідувачем) виробничої лабораторії, начальником відділу технічного контролю, начальником проектно- конструкторського бюро, головним інженером, начальником відділу, завідувачем лабораторії (освіта), керівником студентського проектно-конструкторського (дослідного) бюро, керівником малого підприємства (транспортного), науковий співробітник (механіка), інженером з діагностування технічного стану машинно-тракторного парку, інженером конструктором (механіка),</p>

	інженером технологом (механіка), інженером дослідником, асистентом, викладачем вищого навчального закладу в Україні та за її межами.
<b>Подальше навчання</b>	Випускники другого (магістерського) рівня вищої освіти можуть продовжувати навчання для здобуття третього (доктор філософії) рівня вищої освіти у навчальних закладах відповідного рівня акредитації.
<b>5 - Викладання та оцінювання</b>	
<b>Викладання та навчання</b>	<b>Основний підхід: проблемно-орієнтоване студентоцентроване навчання з елементами самонавчання і наукової діяльності.</b> Методи викладання: лекції, практичні та лабораторні заняття, консультації, наукові семінари, демонстраційні класи, стажування/практика, елементи дистанційного (он-лайн, електронного) навчання і науково-практична підготовка. Освітньою програмою передбачене використання наступних освітніх технологій: інтерактивні, технології інтенсифікації навчання на основі опорних схем і знакових моделей, технології рівневої диференціації навчання, технологія модульно-блочного навчання, технологія корпоративного навчання, технологія розвитку критичного мислення, технологія навчання як дослідження, технологія проектного навчання.
<b>Оцінювання</b>	Методи оцінювання (екзамени, тести, науково-дослідницька практика, контрольні, курсові та магістерські роботи, есе, презентації тощо). Формативні (вхідне тестування та поточний контроль): тестування знань або умінь; усні презентації; звіти про лабораторні роботи; аналіз текстів або даних; звіти про практику; письмові есе або звіти (можуть бути частини дипломної роботи: огляд літератури; критичний аналіз публікацій тощо). Сумативні (підсумковий контроль): экзамени (письмовий з подальшим усним опитуванням або письмовий без подальшого усного опитування або у формі тестування – письмового/комп'ютерного); заліки (за результатами формативного контролю або письмовий з подальшим усним опитуванням або письмовий без подальшого усного опитування або у формі тестування – письмового/комп'ютерного), звіти про практику, кваліфікаційна робота. Апробація результатів досліджень на наукових конференціях, конкурсах наукових робіт. Публікація результатів досліджень у фахових наукових виданнях. Мультимедійна презентація результатів дослідження на науковому семінарі.
<b>6 – Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні задачі, і проблеми галузевого машинобудування на прикладі будівельних, дорожніх, підйомно-транспортних машин та колісних транспортних засобів, що передбачають дослідження та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов та вимог.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	ЗК1 Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ЗК2 Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК3 Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ЗК4 Здатність бути критичним і самокритичним. ЗК5 Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК6 Здатність генерувати нові ідеї (креативність).

	<p>ЗК7 Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p>ЗК8 Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК9 Здатність працювати в команді.</p>
<b>Фахові компетентності спеціальності (ФК)</b>	<p>ФК1 Здатність створювати, удосконалювати та застосовувати кількісні математичні, наукові й технічні методи та комп'ютерні програмні засоби, застосовувати системний підхід для розв'язування інженерних задач галузевого машинобудування, зокрема в умовах технічної невизначеності.</p> <p>ФК2 Критичне осмислення передових для галузевого машинобудування наукових фактів, концепцій, теорій, принципів та здатність їх застосовувати для розв'язання складних задач галузевого машинобудування і забезпечення сталого розвитку.</p> <p>ФК3 Здатність створювати нову техніку і технології в галузі механічної інженерії.</p> <p>ФК4 Усвідомлення перспективних завдань сучасного виробництва, спрямованих на задоволення потреб споживачів, володіння тенденціями інноваційного розвитку технологій галузі.</p> <p>ФК5 Здатність розробляти і реалізувати плани й проекти у сфері галузевого машинобудування та дотичних видів діяльності, здійснювати відповідну підприємницьку діяльність.</p>
<b>Фахові компетентності освітньої програми (ФКС)</b>	<p>ФКС1 Обґрунтування постановки задач дослідження питань підйомно-транспортних, будівельних та дорожніх машин (БДМ); обирання методів їх рішення, розроблення програми дослідження.</p> <p>ФКС2 Складання математичних та фізичних моделей машин відповідно до завдання наукового дослідження.</p> <p>ФКС3 Аналіз результатів досліджень та розробка рекомендацій до впровадження нових методів конструювання, виробництва, технічного обслуговування та ремонту машин.</p>
<b>7 - Програмні результати навчання</b>	
<b>Програмні результати навчання спеціальності (ПРН)</b>	<p>ПРН1 Знання і розуміння засад технологічних, фундаментальних та інженерних наук, що лежать в основі галузевого машинобудування відповідної галузі.</p> <p>ПРН2 Знання та розуміння механіки і машинобудування та перспектив їхнього розвитку.</p> <p>ПРН3 Знати і розуміти процеси галузевого машинобудування, мати навички їх практичного використання.</p> <p>ПРН4 Здійснювати інженерні розрахунки для вирішення складних задач і практичних проблем у галузевому машинобудуванні.</p> <p>ПРН5 Аналізувати інженерні об'єкти, процеси та методи.</p> <p>ПРН6 Відшукувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її.</p> <p>ПРН7 Готувати виробництво та експлуатувати вироби галузевого машинобудування протягом життєвого циклу.</p>
<b>Програмні результати навчання освітньої програми (ПРНС)</b>	<p>ПРНС1 Володіння методами планування, організації та проведення наукових досліджень БДМ.</p> <p>ПРНС2 Знання наукової методології, методів дослідження та проектування будівельних та дорожніх машин.</p> <p>ПРНС3 Володіння методами аналізу та обробки експериментальних даних;</p>

	ПРНС4 Здатність ефективно використовувати сучасні стандартні пакети прикладних програм, що використовуються у наукових дослідженнях та проектуванні БДМ.
<b>8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми</b>	
<b>Кадрове забезпечення</b>	<p>Підготовку магістрів спеціальності G11 Машинобудування (за спеціалізаціями) освітньо-професійної програми «Будівельні та дорожні машини і устаткування» забезпечують провідні кафедри автомеханічного факультету та профільні кафедри інших факультетів університету. Випусковою є кафедра інженерії машин транспортного будівництва. Реалізація освітньої програми забезпечується науково педагогічними працівниками НТУ, а також викладачами, що працюють за сумісництвом – це провідні спеціалісти, працівники-практики, провідні спеціалісти галузі з досвідом роботи понад 10 років.</p> <p>Кадровий склад, система підбору кадрів, їх використання, підвищення кваліфікації, динаміка змін у складі науково педагогічних кадрів достатні для забезпечення якісної підготовки фахівців освітнього ступеня магістра.</p>
<b>Матеріально-технічне забезпечення</b>	<p>Матеріально-технічна база відповідає чинним протипожежним правилам і нормам і забезпечує проведення всіх видів навчальних занять та практик, передбачених навчальним планом, в одну зміну. Будівлі мають навчальні аудиторії для проведення занять лекційного, семінарського типу, курсового проектування, групових та індивідуальних консультацій, самостійної роботи і приміщень для зберігання і профілактичного обслуговування навчального обладнання. Приміщення укомплектовані спеціалізованими меблями і технічними засобами навчання. Приміщення для самостійної роботи оснащені комп'ютерною технікою з можливістю підключення до мережі "Інтернет" і забезпеченням доступу до електронного інформаційно-освітнього середовища НТУ. Кафедра інженерії машин транспортного будівництва має філії на провідних підприємствах галузі, де здійснюється освітній процес з використанням обладнання та технологій підприємств. Інші кафедри факультету, які забезпечують освітній процес за спеціальністю, також мають філії кафедр на виробництві. Кафедра інженерії машин транспортного будівництва має навчально-наукові лабораторії:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Лабораторія інженерії машин транспортного будівництва, в якій встановлені діагностичні та випробувальні стенди, ауд. 121, 130 м<sup>2</sup>;</li> <li>2) Спеціалізована лабораторія проектування машин, ауд. 231, 54 м<sup>2</sup>, в якій розміщено ПК (14 робочих місць) та 3D-принтер для виготовлення моделей елементів робочого обладнання будівельних і дорожніх машин;</li> <li>3) Наукова лабораторія фізичного моделювання кафедри, 80 м<sup>2</sup>, в якій встановлені: стенд фізико-математичного моделювання робочих процесів машин для земляних робіт та дорожніх машин; тензометричні датчики тиску, тензометрична універсальна підвіска; моделі робочого обладнання машин для земляних робіт; універсальний тарувальний гідравлічний пристрій, система автоматичного управління роботою УЗМ і комп'ютер;</li> <li>4) Лабораторія підйомно-транспортних машин ауд.233, 52 м<sup>2</sup>, в якій встановлені макети: мостового стрілового баштового кранів; елеватори стрічковий пластинчастий і ковшовий конвеєри, гальма, шогли, зразки шогл, зразки кантів, електроталі, гальма з електрогідравлічним</li> </ol>

	<p>штопхачем та електромагнітним гаковим підвісом; стенди зі зразками кінцевих вимикачів, ланцюгів, стрічок, стрічок поліспастів. Плакати за темами лабораторних і лекційних занять;</p> <p>5) Навчальна аудиторія, 25 м<sup>2</sup> зі зразками сучасної гідроапаратури та агрегатів машин на філії кафедри інженерії машин транспортного будівництва представництва JCB Construction Machinery Ltd та робочий майданчик, де розміщується близько 100 одиниць різних машин, зокрема, екскаватори JCB 3CX, 4CX, 8050 ZTS, фронтальний навантажувач JCB 409.</p> <p>6) Спеціалізована лабораторія ауд. 140, 52 м<sup>2</sup>, в якій розміщується навантажувач CAT 246C (зразки машин періодично оновлюються), ноутбук, мультимедійний проектор, плакати по темам лабораторних занять, набір спеціальної апаратури для проведення вимірювань при виконанні лабораторних робіт.</p>
<p><b>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</b></p>	<p>Забезпеченість навчального процесу студентів навчальною та довідковою літературою, інструктивно-методичними матеріалами, а також нормативною документацією відповідає діючим нормативам забезпеченості контингенту студентів за освітньою програмою. У навчанні використовується як бібліотечний фонд НТУ та електронна база бібліотеки з режимом WEB-доступу, так і власні навчально-методичні розробки викладачів кафедр НТУ.</p> <p>Електронне інформаційно-освітнє середовище НТУ здатне забезпечувати:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- доступ до навчальних планів, робочих програм дисциплін, практик, до видань електронних бібліотечних систем і електронних освітніх ресурсів, що вказані в робочих програмах;</li> <li>- фіксацію перебігу освітнього процесу, результатів проміжної атестації та результатів освоєння програми бакалаврату;</li> <li>- взаємодію між учасниками освітнього процесу за допомогою мережі Інтернет.</li> </ul> <p>Здобувачі освіти можуть безкоштовно використовувати вебресурси Office 365 Education, хмарні сервіси Google, платформу дистанційного навчання Moodle (<a href="https://do.ntu.edu.ua">https://do.ntu.edu.ua</a>). Також вони мають повноцінний користувацький доступ до науково-метричних баз даних Scopus, Web of Science, Science Direct, Springer, GoogleScholar та інших; реєстру фахових наукових видань <a href="http://nfv.ukrintei.ua">http://nfv.ukrintei.ua</a>.</p> <p>Оновлення інформаційного та навчально-методичного забезпечення відбувається щорічно з урахуванням тенденцій розвитку спеціальності та затверджується відповідними колегіальними органами факультету і університету.</p> <p>Обсяг, склад та якість інформаційного та навчально-методичного забезпечення повністю відповідають Ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності закладів освіти.</p>
<p><b>9 - Академічна мобільність</b></p>	
<p><b>Національна кредитна мобільність</b></p>	<p>Регламентується Постановою Кабінету Міністрів України від 12 серпня 2015 р. № 579 «Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність» (<a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5792015%D0%BF#Text">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5792015%D0%BF#Text</a>) та «Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність студентів Національного транспортного університету» (<a href="http://www.ntu.edu.ua/wpcontent/uploads/2017/10/polozhennja_akadem_s_tud.pdf">http://www.ntu.edu.ua/wpcontent/uploads/2017/10/polozhennja_akadem_s_tud.pdf</a>).</p>

	Здійснюється на основі двосторонніх угод між Національним транспортним університетом та технічними університетами України.
<b>Міжнародна кредитна мобільність</b>	Міжнародна кредитна мобільність регламентується Постановою Кабінету Міністрів України від 12 серпня 2015 р. № 579 «Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність» ( <a href="https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/579-2015-%D0%BF#Text">https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/579-2015-%D0%BF#Text</a> ), Положенням про порядок реалізації права на академічну мобільність студентів НТУ ( <a href="http://vstup.ntu.edu.ua/publicna_info/academic-mobility-of-students.pdf">http://vstup.ntu.edu.ua/publicna_info/academic-mobility-of-students.pdf</a> ) та здійснюється на підставі угоди про співробітництво між Національним транспортним університетом і закордонним закладом вищої освіти, групою закладів вищої освіти різних країн, а також міжурядових угод про співробітництво в галузі освіти.
<b>Навчання іноземних здобувачів вищої освіти</b>	За даною освітньо-професійною програмою можливе навчання іноземних здобувачів вищої освіти. Мова викладання – українська.

## 2. Перелік компонентів освітньо-професійної/наукової програми, їх логічна послідовність (приклад для бакалаврів)

### 2.1. Перелік компонентів ОП

Код ОК	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
<b>I ОBOB'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП</b>			
<b>1. Цикл професійно-орієнтованої гуманітарної та соціально-економічної підготовки</b>			
OK1	Іноземна мова наукового спілкування	7,5	екзамен
OK2	Основи педагогіки, включаючи педагогічну практику та методику викладання	3	екзамен
<b>Всього за циклом 1</b>		<b>10,5</b>	
<b>2. Цикл професійно-орієнтованої фундаментальної підготовки</b>			
OK3	Охорона праці в галузі та цивільний захист	3	екзамен
OK4	Методологія наукових досліджень	3	екзамен
<b>Всього за циклом 2</b>		<b>6,0</b>	
<b>3. Цикл професійно-орієнтованої підготовки</b>			
OK5	Конструювання і випробування гідроприводів будівельних та дорожніх машин	3,0	екзамен
OK6	Фізичне моделювання технологічних машин і устаткування	4,0	екзамен
OK7	Експлуатація і випробування дорожніх машин	6,5	екзамен
<b>Всього за циклом 3</b>		<b>13,5</b>	
<b>4. Цикл практичної підготовки</b>			
ПП1	Виробнича практика	6	залік
ПП2	Науково-дослідна практика	6	залік
<b>Всього за циклом 4</b>		<b>12,0</b>	
<b>5. Атестація</b>			
A	Виконання кваліфікаційної роботи магістра	24,0	Публічний захист
<b>РАЗОМ ЗА ЦИКЛОМ I ОBOB'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП</b>		<b>66,0 (73,3%)</b>	
<b>II ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП*</b>			
<b>Дисципліни вільного вибору студента</b>			
<b>Каталог ОП</b>			
BK1	Вибірковий компонент каталогу ОП	4,0	залік
BK2	Вибірковий компонент каталогу ОП	4,0	залік
BK3	Вибірковий компонент каталогу ОП	4,0	залік
BK4	Вибірковий компонент каталогу ОП	4,0	залік
<b>Разом за каталогом ОП</b>		<b>16,0</b>	
<b>Факультетський каталог*</b>			
BK6	Вибірковий компонент каталогу факультету	4,0	залік
BK7	Вибірковий компонент каталогу факультету	4,0	залік
<b>Разом за каталогом факультету</b>		<b>8,0</b>	
<b>РАЗОМ ЗА ЦИКЛОМ II ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОП</b>		<b>24,0 (26,7%)</b>	
<b>РАЗОМ З ОBOB'ЯЗКОВОЮ ТА ВИБІРКОВОЮ ЧАСТИНАМИ</b>		<b>90,0</b>	

Примітки:

\* Процедура реалізації права студентів на вибір навчальних дисциплін визначена у Положенні про порядок реалізації студентами НТУ права на вільний вибір навчальних дисциплін ([http://vstup.ntu.edu.ua/pro\\_vybir\\_navch\\_dystsyplin.pdf](http://vstup.ntu.edu.ua/pro_vybir_navch_dystsyplin.pdf)).

**2.2 Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми «Будівельні та дорожні машини і устаткування» спеціальності G11 Машинобудування (спеціалізація G11.03 Технологічні машини та обладнання)**





