

**Силабус**  
**освітнього компонента ОК3.20**  
(умовне позначення ОК в освітній програмі (ОП))

**Навчальна практика**

Назва дисципліни:	Навчальна практика
Рівень вищої освіти:	перший (бакалаврський)
Галузь знань:	13 Механічна інженерія
Спеціальність:	133 Галузеве машинобудування
Освітньо-професійна (Освітньо-наукова) програма:	«Підйомно-транспортні, будівельні, дорожні, меліоративні машини і обладнання»
Сторінка курсу в Moodle:	<a href="https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=3172">https://dl2022.khadi-kh.com/course/view.php?id=3172</a>
Рік навчання:	2
Семестр:	4 (весняний)
Обсяг освітнього компонента	5 кредити (150 годин)
Форма підсумкового контролю	Захист звіту. Залік.
Консультації:	за графіком
Назва кафедри:	кафедра будівельних і дорожніх машин ім. А.М. Холодова
Мова викладання:	українська
Керівник курсу:	Яришко Олександр Володимирович, к.т.н., доцент
Контактний телефон:	+38 (057) 358-77-97
E-mail:	<a href="mailto:kaf_bdm@ukr.net">kaf_bdm@ukr.net</a> , <a href="mailto:yaryzko@gmail.com">yaryzko@gmail.com</a>

**Короткий зміст освітнього компонента:**

**Метою є** поглиблення у майбутніх фахівців знань з конструкції сучасної будівельної та дорожньої техніки і обладнання шляхом вивчення їхньої будови на конкретних натурних зразках, найбільш поширених у дорожньому будівництві.

**Предмет:** теоретичні та методологічні основи, методичні положення загальної будови будівельної та дорожньої техніки і обладнання.

**Основними завданнями вивчення навчальної дисципліни є:**

- ознайомлення з класифікацією тракторів, автомобілів, будівельних і дорожніх машин та їх вузлів;
- вивчення призначення, загальної будови та особливостей застосування найбільш поширених дорожньо-будівельних машин та їх вузлів;
- ознайомлення з загальними поняттями з експлуатації дорожньо-будівельної техніки;
- набуття навиків виконання ескізи робочого обладнання дорожньо-будівельної техніки з натурального зразка (або дистанційного курсу);
- використовуючи навички з комп'ютерної графіки, набутти практики побудови моделей робочого обладнання, за допомогою виконаних ескізів (або матеріалів розташованих на дистанційному курсі).

**Передумови для вивчення освітнього компонента:**

ОК2.4 Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка; ОК2.6 Теоретична механіка; ОК3.1 Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство; ОК3.4 Гідравліка, гідро- та пневмоприводи; ВД Загальна будова будівельних і дорожніх машин.

**Компетентності, яких набуває здобувач:****Загальні компетентності:**

ЗК3. Здатність планувати та управляти часом.

ЗК4. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.

ЗК10. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

ЗК11. Здатність працювати в команді.

**Спеціальні (фахові) компетентності:**

ФК5. Здатність застосовувати комп'ютеризовані системи проектування та спеціалізоване прикладне програмне забезпечення для вирішення інженерних завдань в галузі машинобудування.

**Результати навчання відповідно до освітньої програми:**

РН2. Знання та розуміння механіки і машинобудування та перспектив їхнього розвитку.

РН5. Аналізувати інженерні об'єкти, процеси та методи.

РН6. Відшуковувати потрібну наукову і технічну інформацію в доступних джерелах, зокрема, іноземною мовою, аналізувати і оцінювати її.

РН14. Розробляти деталі та вузли машин із застосуванням систем автоматизованого проектування.

**Тематичний план**

№	Етапи навчальної практики	Кількість годин	
		очна	заочна
1	Організаційні заходи – ознайомлення студентів з місцем проходження практики, розподіл студентів на підгрупи, бригади, інструктаж з техніки безпеки.	5	5
2	Вивчення за допомогою літератури, плакатів, макетів, фільмів, відео матеріалів призначення, класифікації, загальної будови, принципу дії машин, які внесені в картку-завдання та їх вузлів і агрегатів.	30	30
3	Відпрацювання питань на натурному зразку (або дистанційному курсі) машини та її елементів. Виконання ескізу загального виду машини (або відповідне тестування на курсі), з позначенням позицій основних складових її частин.	25	25
4	Детальне ознайомлення з будовою робочого обладнання. Виконання ескізу робочого обладнання, з позначенням геометричних розмірів елементів металоконструкції (або відповідне тестування на курсі).	25	25
5	Вивчення моделей робочого обладнання, за допомогою виконаних ескізів (або матеріалів, які розташовані на дистанційному курсі).	30	30
6	Ознайомлення з типовими технологічними схемами роботи машин.	15	15
7	Складання звіту з виконаної за день роботи. Загальний звіт складається з суми щоденних звітів (або результатів тестування на дистанційному курсі з підсумковим виконанням завдань).	15	15
8	Захист звіту (підведення підсумків виконаних завдань)	5	5
<b>Разом</b>		150	150

### Методи навчання:

МН1–словесний метод (бесіда, пояснення, розповідь);

МН2 – практичний метод (практичні заняття, творчі роботи);

МН3 – наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій, самостійне спостереження, складання графічних схем, креслення, плакати);

МН4 – робота з літературою (навчально-методичною; робота за підручниками і посібниками; пошук інформації за завданням);

МН6– самостійна робота;

### Форми та методи оцінювання

ФМО2 – підсумковий контроль (залік)

ФМО3 – усний контроль (бесіда)

ФМО4 – письмовий контроль (індивідуальні завдання)

ФМО7 – практична перевірка (захист звітів з практики)

ФМО8 – методи самоконтролю і самооцінки

### Система оцінювання та вимоги:

#### Підсумкове оцінювання

1 Після закінчення навчальної практики здобувачі мають оформити й подати на кафедру звіт про виконання її програми та індивідуального завдання. Звіт подається на розгляд керівнику практики від університету. Звіт має бути підписаний керівником підрозділу бази практики та керівником практики від університету. Після захисту звіт зберігається на кафедрі протягом трьох років.

2 Підсумковий контроль результатів навчальної практики проводиться за графіком консультацій кафедри.

3 До захисту звітів з навчальної практики допускаються здобувачі, які виконали вимоги програми практики. Захист звітів відбувається у комісії, яку призначає завідувач кафедри.

4 Оцінювання результатів практики здійснюється експертно. Оцінка за практику обчислюється як сума балів за результатами виконання завдань навчальної практики, оформлення звіту та його захисту згідно з таблицею 1.

При оцінюванні враховується відгук керівника підрозділу бази навчальної практики.

Таблиця 1 – Критерії оцінювання знань за результатами проходження навчальної практики

Критерії оцінювання	Бали
<b>Виконання завдань практики</b>	<b>50</b>
Повнота виконання програми	10
Виконання в реферативній формі опису призначення, класифікації, загальної будови, принципу дії машин та їх , які внесені в картку-завдання та їх вузлів і агрегатів (або відповідне тестування на курсі).	10
Наявність принципових схем машини та її елементів в ескізному варіанті з позначенням позицій (або відповідне тестування на курсі)..	10
Творчий підхід до якісного виконання ескізу робочого обладнання з натурного зразка (або відповідне тестування на курсі).	10
Використання комп'ютерних технологій для робочого обладнання	10
<b>Оформлення звіту (підведення підсумків)</b>	<b>30</b>
Відповідність чинним стандартам щодо оформлення звіту в цілому (титульний аркуш, структура, тривимірна модель) (або оформлення результатів завдань у дистанційному курсі)	20
Відповідність чинним стандартам щодо оформлення таблиць, формул, графічних ілюстрацій та інформаційних джерел	10
<b>Захист</b>	<b>20</b>

Презентація результатів завдань	5
Аргументованість та повнота відповідей на запитання	10
Відгук керівника підрозділу бази практики	5

**5** Підсумкова оцінка звіту з практики визначається згідно зі шкалою, наведеною в таблиці 2.

**Таблиця 2** – Шкала оцінювання знань здобувачів за результатами проходження кваліфікаційної (переддипломної) практики

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС	
		Оцінка	Критерії
90-100	Відмінно	A	Звіт з практики характеризується повним та вичерпним розкриттям кожного розділу (теми), повним складом додатків, які вимагаються відповідним розділом (темою) практики, актуальністю і достовірністю поданої у звіті інформації, наявністю якісно обґрунтованих висновків. Відмінно вичерпна і розгорнута відповідь на обґрунтування пакету документів з практики з аналізом сучасних інформаційних джерел, у тому числі законодавчих і нормативних документів, посиланням на інноваційні технології, досвід провідних вітчизняних і зарубіжних вчених, високий рівень виконання практичних завдань з наявністю висновків. Здобувач вільно володіє змістом роботи, яка проводилася на практиці, має повне знання відповідного законодавчого та інструктивного матеріалу, відповідає на проблемні питання.
80–89	Добре	B	Звіт з практики характеризується повним та вичерпним розкриттям кожного розділу (теми), достатньо повним складом додатків, які вимагаються відповідним розділом (темою) практики, актуальністю і достовірністю поданої у звіті інформації, наявністю несуттєвих помилок при виконанні розрахунків, наявністю достатньо обґрунтованих висновків. Добре ґрунтовна відповідь, обґрунтований пакет документів з практики з аналізом інформаційних джерел, законодавчих і нормативних документів, досвіду провідних вітчизняних і зарубіжних вчених, якісний рівень виконання практичних завдань. Здобувач вільно володіє змістом роботи, яка проводилася на практиці, має повне знання відповідного законодавчого та інструктивного матеріалу, відповідає на проблемні питання, але допустив неточності під час відповідей.

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС	
		Оцінка	Критерії
75-79		C	Звіт з практики характеризується достатньо повним розкриттям кожного розділу (теми), наявністю 75 % основних додатків від загальної кількості), актуальністю і достовірністю поданої у звіті інформації, наявністю несуттєвих помилок при виконанні розрахунків, наявністю достатньо обґрунтованих висновків, але в окремих завданнях з незначними помилками. Повна відповідь на обґрунтування пакету документів з практики з посиланням на інформаційні джерела, використання досвіду провідних вітчизняних вчених, достатній рівень виконання практичних завдань. Здобувач достатньо володіє змістом роботи, яка проводилася на практиці, допустив помилки у формулюванні висновків за результатами виконання практичних завдань, відповідає на питання, передбачені програмою практики, але допустив неточності під час відповідей..
67-74	Задовільно	D	Звіт з практики характеризується неповною відповідністю програмі практики (виконано 50-75% зазначених у програмі завдань), неповним складом додатків, які вимагаються відповідним розділом (темою) практики (50-75 % додатків від загальної кількості), неактуальністю поданої у звіті інформації (подання інформації за період, що передує терміну проходження здобувачем практики). Задовільна відповідь на обґрунтування пакету документів з практики без посилань на інформаційні джерела, окремі помилки, виправлення яких відбувається за допомогою керівника практики, середній рівень виконання практичних завдань. Здобувач посередньо володіє змістом роботи, при відповіді на запитання допустив численні помилки.
60–66		E	Звіт з практики характеризується обмеженим викладенням змісту програми (роботи) або неповною відповідністю програмі практики (50 % охоплення зазначених у програмі завдань), неповним складом додатків, які вимагаються відповідним розділом (темою) практики (50 % необхідних додатків), неактуальністю поданої у звіті інформації. Відповідь щодо обґрунтування пакету документів з практики надана в мінімально допустимому обсязі, містить значні неточності, граничний рівень виконання практичних завдань. Здобувач посередньо володіє змістом роботи, відповідь на запитання містить принципові помилки.

Оцінка в балах	Оцінка за національною шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС	
		Оцінка	Критерії
35–59	Незадовільно	FX	Звіт з практики характеризується неповним викладенням змісту роботи або неповною відповідністю змісту роботи вимогам програми практики (менше 50% охоплення зазначених у програмі завдань), неповним складом додатків, які вимагаються відповідним розділом (темою) практики (менше 50% необхідних додатків), недостовірністю поданої у звіті інформації. Незадовільна відповідь, недостатній обсяг пакету документів з практики, грубі помилки, неспроможність їх виправлення, низький рівень виконання практичних завдань. Здобувач має порушення графіку проходження практики, несвоєчасно здав звіт на кафедру.
0–34	Неприйнятно	F	Звіт з практики характеризується частковим викладенням змісту роботи або не відповідністю змісту роботи вимогам програми практики, відсутністю додатків, які вимагаються відповідним розділом (темою) практики, недостовірністю поданої у звіті інформації. Незадовільна відповідь, відсутній обсяг пакету документів з практики, грубі помилки, неспроможність їх виправлення, відсутність виконання практичних завдань. Здобувач має порушення графіку проходження практики, несвоєчасно здав звіт на кафедру.

#### Політика курсу:

- проходження навчальної практики передбачає роботу в колективі, середовище є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної критики;
- навчальна практика передбачає обов'язкове відвідування бази практики, виконання практичних завдань, а також самостійну роботу;
- самостійна робота передбачає виконання окремих теоретичних і практичних завдань, які винесені відповідно до програми навчальної практики на самостійне опрацювання;
- усі завдання, передбачені програмою навчальної практики, мають бути виконані у встановлений термін;
- якщо здобувач вищої освіти відсутній на навчальній практиці з поважної причини, він презентує виконані завдання під час самостійної підготовки та консультації керівника практик;
- під час написання звіту здобувачі вищої освіти повинні дотримуватись правил академічної доброчесності, викладених у таких документах: «Правила академічної доброчесності учасників освітнього процесу ХНАДУ» ([https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P\\_Standart/pologeniya/stvnz\\_67\\_01\\_dobroch\\_1.p df](https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_dobroch_1.p df)), «Академічна доброчесність. Перевірка тексту академічних, наукових та кваліфікаційних робіт на плагиат» ([https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P\\_Standart/pologeniya/stvnz\\_85\\_1\\_01.pdf](https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_85_1_01.pdf)), «Морально-етичний кодекс учасників освітнього процесу ХНАДУ» ([https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P\\_Standart/pologeniya/stvnz\\_67\\_01\\_MEK\\_1.pdf](https://www.khadi.kharkov.ua/fileadmin/P_Standart/pologeniya/stvnz_67_01_MEK_1.pdf)).

### Рекомендована література:

1. Дорожньо-будівельні машини : навчальний посібник / Л. М. Кузенко, Д.В. Кузенко, З.З. Вантух, Я.Й. Панюра. – Київ: Видавничий дім «Кондор», 2021. – 236 с.
2. Машини для земляних робіт: підручник / Л. А. Хмара, С. В. Кравець, М. П. Скоблюк [та ін.]; за заг. ред. Л. А. Хмари, С. В. Кравця. - Харків: Фавор, 2014. - 548 с.
3. Будівельна техніка : підручник / за ред. В. О. Онищенко, С. Л. Литвиненка. – 2-ге вид., перероб. і доп. Гриф МОН. – Київ : КондорВидавництво, 2017. – 424 с.
4. Будівельні крани (конструкції, технічні характеристики, вибір та експлуатація): навч. посіб. / Л. А. Хмара, М. П. Колісник, А. Ф. Шевченко [та ін.]. - Дніпропетровськ: ІМАпрес, 2015. – 356 с.
5. Будівельні машини і обладнання: навч. посібник / М.К. Сукач. – К.: КНУБА, 2020. – 390 с.
6. Жигулін О. А. Підйомно-транспортні машини : навчальний посібник / О. А. Жигулін, І. І. Махмудов, Н. О. Жигуліна. – Ніжин, 2020. – 150 с.
7. Косолапов В.Б. Експлуатація будівельних і дорожніх машин: Навч. посібник / В.М. Краснокутський, В.Б. Косолапов. – Харків: ХНАДУ, 2014.
8. Синтез землерийної і дорожньої техніки / за ред. М.К. Сукача. – К.: Видавництво Ліра-К, 2017. – 376 с
9. Трактори та автомобілі. Частина 3. Шасі: Навч. посібник / А.Т. Лебедев, В.М. Антощенков, М.Ф. Бойко та ін.; за ред. проф. А.Т. Лебедева. – К.: Вища освіта, 2004. – 336 с.
10. Хмара Л.А. Дорожні машини: Асфальтобетонні заводи та асфальтозмішувальні установки: навч. посібник. Ч. III / Л. А. Хмара, О. С. Шипілов, В. Д. Мусійко, М. П. Кузьмінець ;. - Київ-Дніпропетровськ : НТУ, 2015. - 248 с.
11. Хмара Л.А. Дорожні машини: Машини для будівництва, ремонту та утримання автомобільних доріг: навч. посібник. Ч. II / Л. А. Хмара, О. С. Шипілов, В. Д. Мусійко [та ін.]. - Київ-Дніпропетровськ: НТУ . – 2013.-399 с.
12. Хмара Л.А. Машини і обладнання промисловості виробництва будівельних матеріалів, виробів і конструкцій : атлас конструкцій / Л. А. Хмара, М. О. Білякович, М. П. Кузьмінець [та ін.]. - Київ-Дніпропетровськ: НТУ.- 2015. - 324 с.

### Додаткові джерела:

1. Будова тракторів (Електронний підручник): <https://budova-traktoriv.com.ua>

Розробник (розробники)

силабусу навчальної дисципліни

  
підпис

Олександр ЯРИЖКО  
ПІБ

Гарант освітньо-професійної  
програми

  
підпис

Ігор ПІМОНОВ  
ПІБ

Завідувач кафедри

  
підпис

Наталія ФІДРОВСЬКА  
ПІБ