

**Харківський національний технічний університет
сільського господарства імені Петра Василенка**

Навчально-науковий інститут технічного сервісу

Кафедра технологічних систем ремонтного
виробництва імені О.І. Сідашенка

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Виробнича логістика процесів машинобудування та відновлення деталей»

1. АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Предметом вивчення навчальної дисципліни «Виробнича логістика процесів машинобудування та відновлення деталей» є загальні закономірності розвитку логістичних систем, концептуальні основи виробничої логістики, особливості й тенденції управління та оптимізації матеріальних та інших потоків у виробничій логістиці процесів машинобудування та відновлення деталей.

	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	13 «Механічна інженерія»
Спеціальність	133 «Галузеве машинобудування»
Освітньо-професійна програма	Галузеве машинобудування
Період навчання	Рік підготовки - <u>4</u> й, семестр – <u>7</u> й
Обсяг курсу	4 кредити; 120 год, з них: лекції – <u>15</u> год, практичні заняття <u>30</u> год, самостійна робота – <u>75</u> год.
Форма підсумкового контролю	Залік
Викладачі:	к.е.н., доцент Колпаченко Надія Миколаївна http://new.khntusg.com.ua/staff/kolpachenko-nadija-mikolaivna-2 доцент Аветісян Віктор Казарович

2. СТИСЛИЙ ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Метою дисципліни є формування у майбутніх фахівців системних знань і розуміння концептуальних основ виробничої логістики, теорії і практики розвитку даного напрямку та набуття навичок самостійної роботи щодо засвоєння навчального матеріалу відносно виробничої логістики процесів машинобудування та відновлення деталей.

Завдання дисципліни – набуття студентами теоретичних знань з питань концепції, стратегії і тактики виробничої логістики та принципів і закономірностей створення і руху матеріальних потоків; розроблення пропозицій щодо формування та удосконалення логістичних систем і

механізмів їх функціонування; набуття навичок оцінки економічної ефективності та наслідків здійснення логістичних рішень.

Пререквізити дисципліни: базові знання з економіки, математики, інформатики, права.

Компетентності, які студент набере в результаті навчання:

- здатність використовувати знання у практичних ситуаціях;
- здатність працювати самостійно та у складі команди, мотивуючи до досягнення спільної мети;
- здатність застосовувати базові знання фундаментальних наук для розуміння суті інженерних завдань галузевого машинобудування;
- здатність засвоєння теоретичних основ і практичних навичок експлуатації технічного сервісу та ремонту сучасних машин і устаткування;
- вміння поєднувати теорію і практику для розв'язування інженерних задач при проектуванні, виготовленні, випробуванні, експлуатації, технічному сервісі, ремонті та утилізації машин і устаткування;
- здатність розробляти та впроваджувати ефективні методи організації праці відповідно до вимог безпеки життєдіяльності та охорони праці, забезпечувати екологічну чистоту роботи підприємства.

Заплановані результати навчання. У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати:

- оцінювати, контролювати та керувати технологічними процесами виготовлення, випробування, технічного сервісу та ремонту машин за допомогою технічних засобів автоматизації та керування систем;
- класифікацію, принципи побудови і функціонування машин і обладнання галузевого машинобудування. Вибирати та застосовувати для реконструкції, технічного переоснащення або будівництва підприємств сучасне обладнання, інформаційно-комунікаційні технології, системи автоматизованого проектування та програмного забезпечення;
- загальні принципи та закономірності інтегрованого управління матеріальним, інформаційним, фінансовим та іншими потоками;
- базові положення формування та функціонування логістичних систем;
- методичний інструментарій оптимального управління логістичними процесами.

вміти:

- застосовувати знання технічних характеристик, технологічних особливостей виготовлення та реалізації машинобудівної продукції;
- здійснювати планування та організацію виробництва сучасних конкурентно-спроможних виробів на підставі технічного та технологічного оновлення, що забезпечується поєднанням економічних та технічних знань;

- здійснювати забезпечення раціонального та ефективного використання матеріально-технічної бази виробництва, торгівлі, транспорту та інших складових інфраструктури ринку;
- застосовувати базові положення організації виробничої логістики процесів машинобудування та відновлення деталей.

Методи навчання: практичний, наочний, словесний.

Форми навчання: індивідуальні, групові, аудиторні, позааудиторні.

3. ЗМІСТ І СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назва змістових модулів та тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	Загальний обсяг	аудиторних				Самостійна робота	Загальний обсяг	аудиторних				Самостійна робота
		усього	в тому числі					усього	в тому числі			
		лекції	лабораторні	практичні			лекції	лабораторні	практичні			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовий модуль 1												
Тема 1. Основи логістики та перспективи її розвитку	16	6	2		4	10	14	14	2		2	10
Тема 2. Концептуальні основи виробничої логістики	16	6	2		4	10	14	14	2		2	10
Тема 3. Методологічні аспекти виробничої логістики	16	6	2		4	10	14	14	2		2	10
Тема 4. Призначення підприємств машинобудування	11	6	2		4	5	10	10				10
<i>Разом за змістовим модулем 1</i>	59	32	8		16	35	52	52	6		6	40
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовий модуль 2												
Тема 5. Організація технічної та технологічної підготовки виробництва	13	3	1		2	10	8					8
Тема 6. Внутрішнє планування на підприємствах	16	6	2		4	10	10					10
Тема 7. Організація технічного обслуговування промислового	16	6	2		4	10	10					10

виробництва												
Тема 8. Інтегровані системи управління в логістичному управлінні виробничим процесом	16	6	2		4	10	10					10
<i>Разом за змістовим модулем 2</i>	<i>61</i>	<i>21</i>	<i>7</i>		<i>14</i>	<i>40</i>	<i>38</i>					<i>38</i>
Всього годин	120	45	15		30	75	90		6		6	78

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		д/ф	з/ф
1	Структура виробничого процесу	2	1
2	Види руху матеріальних ресурсів у виробництві	2	1
3	Характеристика типів виробництв	2	1
4	Особливості організації основних цехів промислового підприємства	2	1
5	Системи планування і управління матеріальними потоками у виробництві	2	
6	Основи оперативного планування і управління матеріальними потоками у виробництві	2	
7	Календарний метод планування матеріальних потреб (стандарт системи MRP I)	2	
8	Об'ємно-календарний метод планування (стандарт концепцій MRP II і ERP)	2	
9	Концепція «точно в строк» (JIT) у порівнянні з RP-стандартами	2	1
10	Стратегічне управління в логістиці	2	1
11	Планування і організація ремонтного господарства підприємства	2	
12	Планування і організація енергетичного та інструментального господарства підприємства	2	
13	Організація технічного контролю, який здійснюється на підприємстві	2	
14	Прогресивні елементи систем оперативного управління (ОУВ)	2	
15	Стандарти ІСУ: етапи розвитку, можливості та перспективи	2	
Разом		30	6

Теми для самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		д/ф	з/ф
1	Основні принципи функціонування промислового виробництва	3	3
2	Структура виробничого процесу	3	3
3	Види руху матеріальних ресурсів у виробництві	3	3
4	Характеристика типів виробництв	3	3
5	Особливості організації основних цехів промислового	3	3

	підприємства		
6	Потокові і не потокові форми організації виробничих процесів	3	3
7	Завдання і зміст технічної підготовки виробництва	3	3
8	Організація планування технологічної підготовки виробництва	3	3
9	Системи планування і управління матеріальними потоками у виробництві	3	3
10	Характеристика і особливості техніко-економічного планування виробництва	3	3
11	Основи оперативного планування і управління матеріальними потоками у виробництві	3	4
12	Календарний метод планування матеріальних потреб (стандарт системи MRP I)	3	4
13	Об'ємно-календарний метод планування (стандарт концепцій MRP II і ERP)	3	4
14	Концепція «точно в строк» (JIT) у порівнянні з RP-стандартами	4	4
15	Стратегічне управління в логістиці	4	4
16	Планування і організація ремонтного господарства підприємства	4	4
17	Планування і організація енергетичного та інструментального господарства підприємства	4	4
18	Організація технічного контролю, який здійснюється на підприємстві	4	4
19	Прогресивні елементи систем оперативного управління (ОУВ)	4	4
20	Функціональна та організаційна побудова маршрутної системи оперативного управління не потоковим виробництвом	4	4
21	Види діяльності служби логістики на промисловому підприємстві	4	4
22	Стандарти ІСУ: етапи розвитку, можливості та перспективи	4	4
	Разом	75	78

4. ПОРЯДОК ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ (розподіл балів за темами) *

Теми змістового модуля		Лекційне заняття	Практичні заняття	Самостійна робота	Експрес-опитування	Модульний контроль	Усього
Змістовий модуль 1	Тема 1	2	3	2	3		10
	Тема 2	2	3	2	3		10
	Тема 3	2	3	2	3		10
	Тема 4	2	3	2	3		10
	Підсумок					10	10
Змістовий модуль 2	Тема 5	2	3	2	3		10
	Тема 6	2	3	2	3		10
	Тема 7	2	3	2	3		10

	Тема 8	2	3	2	3		10
	Підсумок					10	10
Усього		16	24	16	24	20	100

* Примітка

Система оцінювання сформованих компетентностей у студентів враховує види занять, які відповідно до робочої програми дисципліни і включають лекційні та практичні заняття, самостійну роботу, експрес-опитування та підсумковий модульний контроль.

Бали за **лекційні заняття** нараховуються за умови відвідування занять студентами та наявності конспекту.

Практичні заняття полягають у опрацюванні практичних завдань, вирішенні завдань та їх своєчасному захисті.

Самостійна робота студента полягає у самостійному опрацюванні додаткового матеріалу, написанні рефератів, доповідей, виконанні індивідуальних завдань.

Експрес-опитування проводиться викладачем під час занять де оцінюється ступінь засвоєння теорії та методології проблем, що розглядаються; ступінь розуміння і засвоєння фактичного матеріалу; вміння поєднувати теорію з практикою при розгляді виробничих ситуацій, розв'язанні задач, проведенні розрахунків у процесі виконання індивідуальних завдань; вміння обґрунтовувати свою позицію, здійснювати узагальнення інформації, аналізу та робити висновки.

Модульний контроль знань та компетентностей студентів з навчальної дисципліни здійснюється на підставі проведення підсумкового зрізу знань з змістового модулю, завданням якого є перевірка розуміння студентом програмного матеріалу в цілому, логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, вміння формулювати своє ставлення до навчальної дисципліни тощо.

Підсумкова оцінка з дисципліни визначається з урахуванням балів, отриманих під час поточного контролю за накопичувальною системою.

Студент вважається атестованим, якщо сума балів, одержаних за результатами поточного/підсумкового/семестрового контролю успішності дорівнює або перевищує 60 балів.

Шкала: національна та ECTS і критерії оцінювання до визначення рівня знань і навичок

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82 – 89	B	добре	
74 – 81	C		
64 – 73	D	задовільно	
60 – 63	E		
35 – 59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0 – 34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

Критерії оцінювання:

«Відмінно» (90-100 балів) – студент виявляє всебічні системні і глибокі знання програмного матеріалу, вільно оперує матеріалом, чітко володіє понятійним апаратом, уміє аналізувати і робити висновки;

«Дуже добре» (82-89 бали) – студент виявляє широкий професійний кругозір, уміння логічно мислити, виявляє достатньо системне і глибоке знання програмного матеріалу, чітко володіє понятійним апаратом, проте у відповідях допускаються окремі неточності, які не змінюють суті питання.

«Добре»(74-81 бали) – студент виявляє достатньо глибоке знання програмного матеріалу, володіє понятійним апаратом, вміє аргументувати свої відповіді, проте у відповідях допускаються неточності, які впливають на чіткість.

«Задовільно»(64-73 бали) – студент виявляє не достатньо глибоке знання програмного матеріалу, в основному володіє основним понятійним апаратом, але допускає принципові помилки;

«Достатньо»(60-63 бали) – студент виявляє слабкі знання, у відповідях не точно формулює причинно-наслідкові зв'язки між явищами і процесами, оперування фактами відбувається на рівні запам'ятовування, допускаються значні помилки.

«Незадовільно» (35-59 бали) – студент виявляє значні прогалини в знаннях основного програмного матеріалу, у володінні окремими поняттями, не знає більшої частини фактичного матеріалу, не вміє встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між явищами і процесами, завчивши матеріал без його усвідомлення.

5. ПОЛІТИКА КУРСУ

Політика курсу передбачає відповідальність викладача і студента; прозорість оцінювання; інформування та реалізація політики академічної доброчесності.

Порядок зарахування пропущених занять відбувається у формі усного опитування (при пропусценні лекції) та виконання індивідуального розрахункового завдання (при пропусценні практичного заняття). При цьому враховується причина пропуску занять: при відсутності за поважної причини відпрацювання зараховується з коефіцієнтом 1,0, при відсутності поважної причини – 0,5.

6. ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ

Оптимізація виробництва в машинобудуванні: навчальний посіб. для студентів закл. вищ. освіти / Н.М. Колпаченко, О.В. Сайчук, В.К. Аветисян та ін. – Харків: Діса плюс, 2020 – 250 с.

Організація та планування логістичних систем: підручник ; за ред. проф. М.П. Денисенка, проф. П.Р. Лековця, проф. Л.І. Михайлової. - К.: Центр учбової літератури, 2010. – 336 с.

Логістика: навч. посіб. / [О.М. Тридід, Г.М. Азаренкова, С.В. Міши-на, І.І. Борисенко]. – К.: Знання, 2008. – 566 с.

Крикавський Є. В. Логістика. Основи теорії: Підручник — Львів: НУ “Львів. політехніка”, 2004. — 416 с.

Афанасенко И.Д. Коммерческая логистика: учебник для вузов / И.Д. Афанасенко, В.В. Борисова; Стандарт третьего поколения. – СПб.: Питер, 2012. – 352с.: ил.

Окландер М.А. Промислова логістика: навч. посіб. / М.А. Окландер, О.П. Хромов. – К.: Центр навчальної літератури, 2004. – 222 с.

Інформаційні ресурси

<http://ukrlogistica.com.ua/> - Журнал "Дистрибуція и логистика".

<http://translog.com.ua/> - Журнал «Транспорт и логистика».

<http://www.logist.org.ua/> - «Логистика. Практика управління».

<http://www.logist.com.ua/> - «Логист –Ваш гид в мире логистики».

<http://www.proretail.info/> - PRORetail.

<http://l2b.ua/> - «Информационно логистический портал L2B».
<http://www.ula-online.org/index.php> - «Украинская логистическая ассоциация».
<http://www.logistic.ru/> - Информационный портал по логистике, транспорту и таможне.
<http://www.loglink.ru/> - Инфоportal LogLink.ru.
<http://www.logist.ru/> - Клуб логистов – логистика для профессионалов.
11. <http://della.ua/distance/> - Расчет расстояний. Определение расстояния между городами Украины, Европы, Азии.
<http://www.lobanov-logist.ru/> - Сайт о логистике.
<http://www.case.korusconsulting.ru/> - Журнал «Кейс» – совет для директоров.
<http://www.ukrlogist.com/> - Укрлогист.