

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЗАПОРІЗЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Кафедра Технологія машинобудування
(найменування кафедри)

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

МЕХАНОСКЛАДАЛЬНІ ДІЛЬНИЦІ ТА ЦЕХИ У МАШИНОБУДУВАННІ
(назва навчальної дисципліни)

Освітня програма: Технології машинобудування
(назва освітньої програми)

Спеціальність: 131 Прикладна механіка
(найменування спеціальності)

Галузь знань: 13 Механічна інженерія
(найменування галузі знань)

Ступінь вищої освіти: _____ бакалавр _____
(назва ступеня вищої освіти)

Затверджено на засіданні кафедри ТМБ

(найменування кафедри)

Протокол № 1 від 17.08.21 р.

м. Запоріжжя 2021

1. Загальна інформація	
Назва дисципліни	<i>ППВ07 Механоскладальні дільниці та цехи у машинобудуванні, вибіркова</i>
Рівень вищої освіти	<i>Перший (бакалаврський) рівень</i>
Викладач	<i>Кононов Віталій Владиславович, к.т.н., доцент</i>
Контактна інформація викладача	<i>7-698-326</i>
Час і місце проведення навчальної дисципліни	<i>а. 4, а. 327</i>
Обсяг дисципліни	<i>105 годин, 3,5 кредити, лекції 14 год, лабораторні роботи 14 год, самотійна робота 77 год, залік.</i>
Консультації	<i>Згідно з графіком консультацій</i>
2. Пререквізити і постреквізити навчальної дисципліни	
<p><i>Для успішного вивчення цієї дисципліни студенти повинні отримати знання з наступних фундаментальних та загально-інженерних дисциплін:</i></p> <p style="padding-left: 40px;"><i>технологічні основи машинобудування;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>- вища математика;</i> <i>- теорія різанин;</i> <i>- технологія машинобудування.</i> <p><i>Компетентності, які полегшують засвоєння дисципліни:</i></p> <p><i><u>ЗК2. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.</u></i></p> <p><i><u>ЗК5. Здатність працювати в команді.</u></i></p> <p><i><u>ЗК6. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків.</u></i></p> <p><i><u>Постреквізити: технологія машинобудування, теоретичні основи технології виробництва деталей та складання машин, технологічна точність в машинобудуванні.</u></i></p>	
3. Характеристика навчальної дисципліни	
<p><i>Механоскладальні дільниці та цехи на вміння фахівця проектувати лінії механічної обробки деталей з використанням прогресивних засобів обробки, високопродуктивного обладнання, засобам механізації та автоматизації завантаження і розвантаження верстатів, пересуванню деталей між верстатами, вміло будувати виробничі процеси, технічному переоснащенню, реконструкції виробництва та створенню нових цехів.</i></p> <p><i>Цим пояснюється безперервне посилення вимог до проектуванню механоскладальних дільниць та цехів в цілому.</i></p> <p><i><u>Технолог повинен:</u></i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>- забезпечити розроблені дільниці та цех для виготовлення деталей і збірки машини з найбільш економічної крапки зору.</i> <p><i>Перелік загальних та фахових компетентностей, яких набуває студент при вивченні:</i></p> <p><i>ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</i></p> <p><i>ЗК3. Вміння виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</i></p> <p><i>ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</i></p> <p><i>ЗК7. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</i></p> <p><i>ЗК12. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</i></p> <p><i>ФК1. Здатність аналізу матеріалів, конструкцій та процесів на основі законів, теорій та методів математики, природничих наук і прикладної механіки.</i></p> <p><i>ФК2. Здатність робити оцінки параметрів працездатності матеріалів, конструкцій і машин в експлуатаційних умовах та знаходити відповідні рішення для забезпечення заданого рівня надійності конструкцій і процесів, в тому числі і за наявності деякої невизначеності.</i></p> <p><i>Програмні результати навчання:</i></p> <p><i>ПРН1. Вибирати та застосовувати для розв'язання задач прикладної механіки придатні математичні методи.</i></p> <p><i>ПРН3. Виконувати планування дільниць та цехів для виготовлення заданої номенклатури деталей.</i></p>	
4. Мета вивчення навчальної дисципліни	
<i>Мета вивчення дисципліни - навчити фахівця проектувати лінії механічної</i>	

обробки деталей з використанням прогресивних засобів обробки, високопродуктивного обладнання, засобам механізації та автоматизації завантаження і розвантаження верстатів, пересуванню деталей між верстатами, вміло будувати виробничі процеси, технічному переоснащенню, реконструкції виробництва та створенню нових цехів.

5. Завдання вивчення дисципліни

Внаслідок вивчення дисципліни студент повинен знати:

- сучасні методи проектування механоскладального виробництва;
- принципи побудови автоматизованих виробничих процесів;
- взаємодію етапів отримання готових виробів;
- кількісну та якісну зміну об'єктів виробництва;
- основні та допоміжні виробничі системи.

6. Зміст навчальної дисципліни

Тема 1. Загальні відомості про дисципліну, основні уявлення та визначення.

Тема 2. Організаційно-методичні основи проектування технологічних процесів.

Тема 3. Проектування технологічних процесів механічної обробки.

Тема 4. Проектування технологічних процесів складання машин.

7. План вивчення навчальної дисципліни

№ тижня	Назва теми	Форми організації навчання	Кількість годин
1.	Загальні відомості про дисципліну, основні уявлення та визначення	лекція	2
2.	Принципи та структура побудови основних виробничих процесів	лекція	4
3.	Склад та кількість основного технологічного обладнання	лекція	4
4.	Проектування складської системи виробництва	лекція	4

8. Самостійна робота

№ теми	Назва теми	Кількість годин	Консультації, години
1	Підготовка вихідних даних та порядок проектування механоскладальних виробництв	12	2
2	Проектування транспортної системи виробництва	12	2
3	Проектування системи ремонтного та технічного обслуговування виробництва	18	2
4	Компоновочно-планувальні рішення цехів	18	2

Для студентів денної форми навчання – підготовка доповіді.

Для студентів заочної форми навчання – контрольна робота.

9. Система та критерії оцінювання курсу

Студент, який отримав незадовільну семестрову оцінку за результатами рубіжного контролю (РК), має можливість покращити результат під час підсумкового опитування при наявності звітів про всі види робіт, передбачених робочою програмою дисципліни.

Змістовий модуль №1			Змістовий модуль № 2		100
T1	T2	T3	T3	T5	
10	15	15	30	30	

T1, T2 ... T5 – теми змістових модулів.

Загальна оцінка студента на кожному етапі роботи складається з оцінювання: активності та якості його роботи в аудиторії – до 35 %; виконання перевірочних завдань – до 30 %; поточного опитування – до 35 %.

Семестрова (підсумкова) оцінка студента з дисципліни складається з відповідних сум балів з округленням до цілого на користь студента і подальшим переведенням в національну та ECTS шкали.

<i>Кількість балів</i>	<i>Оцінка ECTS</i>		<i>Традиційна оцінка</i>	
<i>90 – 100</i>	<i>A</i>	<i>відмінно</i>	<i>відмінно</i>	<i>зараховано</i>
<i>85 – 89</i>	<i>B</i>	<i>дуже добре</i>	<i>добре</i>	
<i>75 – 84</i>	<i>C</i>	<i>добре</i>		
<i>70 – 74</i>	<i>D</i>	<i>задовільно</i>	<i>задовільно</i>	<i>не зараховано</i>
<i>60 – 69</i>	<i>E</i>	<i>достатньо</i>		
<i>35 – 59</i>	<i>FX</i>	<i>незадовільно</i>	<i>незадовільно</i>	
<i>01 – 34</i>	<i>F</i>	<i>повторний курс навчання</i>		

10. Політика курсу

Загальна оцінка студента на кожному етапі роботи складається з оцінювання активності та якості його роботи в аудиторії; виконання контрольних завдань; поточного опитування; відповіді на залікові питання.

Студенти зобов'язані дотримуватися академічної доброчесності:

- не пропускати навчальні заняття і не спізнюватись на них;*
- не займатись сторонніми справами на заняттях;*
- вимкнути мобільний телефон під час занять;*
- самостійно виконувати навчальні завдання,*
- дотримуватися норм законодавства про авторське право;*
- самостійно вивчати матеріал пропущеного заняття;*
- бути терпимим і доброзичливим до однокурсників та викладачів.*