



СИЛАБУС ДИСЦИПЛІНИ «Технологія машинобудування»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр
 Спеціальність 133 -«Галузеве машинобудування»
 Освітня програма - «Бакалавр»
 Рік навчання – 2, 3 (1,2 СК), семестр – 4, 5, 6; (2, 3, 4 СК)
 Форма навчання – денна; денна скорочений термін
 Кількість кредитів ЄКТС - 7
 Мова викладання – українська, англійська

Лектор курсу
Контактна інформація
лектора (e-mail)
Сторінка курсу в eLearn

Похиленко Г.М., Гнилокурченко С.В.

pokhilenko@nubip.edu.ua , slava.vgn@gmail.com

Частина 1. <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1291>

Частина 2. <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=1162>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

(до 1000 друкованих знаків)

Курс «Технологія машинобудування» є комплексною дисципліною, що містить основні відомості про основи технології машинобудування, види технологічних процесів, основи технологічності конструкції деталей, методи досягнення точності обробки і якості поверхонь, основи технічного нормування і типові технологічні процеси складання машин і виготовлення деталей різних класів.

Метою дисципліни є надання необхідних знань майбутньому інженеру-конструктору для успішного вибору технологічних методів одержання і обробки заготовок для забезпечення високої якості продукції, економії матеріалів, високої продуктивності праці.

Задачами дисципліни є вивчення технологічних методів одержання та обробки заготовок, їх техніко-економічних характеристик, принципових схем обладнання та базування заготовок, питань технологічності конструкцій заготовок (з врахуванням методів їх одержання) і деталей, технологічних методів підвищення точності механічної обробки і якості обробленої поверхні.

СТРУКТУРА КУРСУ

Тема	Години (лекції/ лабораторні роботи/ самостійні роботи)	Результати навчання	Завдання	Оцінювання, бали
4 (2СК) семестр				
Модуль 1. Основи технології машинобудування.				35
Тема 1. Основні поняття та положення.	2/0/4	Знати виробничі і технологічні процеси, їх складові, загальні поняття про технологічність, основи базування, основні фактори, що впливають на точність механічної обробки,	Здача лабораторних робіт. Виконання самостійних робіт. Виконання лабораторних і самостійних робіт в «Elearn»	
Тема 2. Технологічність конструкції деталі.	2/0/4			
Тема 3. Базування деталей при обробці на верстатах.	2/2/6			10
Тема 4. Точність механічної обробки.	5/9/8			20

Тема 5. Якість обробленої поверхні.	2/2/4	статистичні методи дослідження точності при механічній обробці. Вміти встановлювати технологічні бази, аналізувати деталь на технологічність, встановлювати імовірну кількість браку.		5
Модуль 2. Основи технічного нормування				35
Тема 1. Основи технічного нормування.	2/2/4	Знати основні методи і способи розрахунку технічної норми часу технологічного процесу, її складові. Вміти встановлювати норми.	Здача лабораторних робіт. Виконання самостійних робіт. Виконання лабораторних і самостійних робіт в «Elearn»	35
Всього за 4 семестр	15/15/30	-	-	70
Залік				30
Всього за 4 семестр				100
5 (3 СК) семестр				
Модуль 3. Пристрої для металорізальних верстатів				35
Тема 1. Пристрої для металорізальних верстатів	10/10/10	Знати верстатні пристосування для технологічного процесу механічної обробки деталі. Механізми верстатних пристосувань. Оптимізацію режимів різання. Техніко-економічні показники технологічного процесу. Вміти вибрати обладнання і оснащення для технологічного процесу.	Здача лабораторних робіт. Виконання самостійних робіт. Виконання лабораторних і самостійних робіт в «Elearn»	35
Модуль 4. Основи проектування технологічних процесів				35
Тема 1. Проектування технологічних	8/8/8	Знати технологічну документацію, послідовність	Здача лабораторних робіт.	5

процесів.		розробки технологічного процесу.	Виконання самостійних робіт.	
Тема 2. Технологія виготовлення деталей класу “вали”.	4/4/4	Послідовність обробки поверхонь деталі та зміст технологічних операцій.	Виконання лабораторних і самостійних робіт в «Elearn»	10
Тема 3. Технологія виготовлення деталей класу “втулки”.	2/2/2	Вміти проектувати технологічні процеси обробки деталей різних класів.		5
Тема 4. Технологія виготовлення деталей класу “важелі”.	4/4/4			10
Тема 5. Технологія виготовлення деталей класу “диски”.	2/2/2			5
Всього за 3 семестр	30/30/30	-	-	70
Екзамен				30
Всього за 5 семестр				100
6 (4 СК) семестр				
Модуль 5. Типові технологічні процеси виготовлення деталей				35
Тема 1. Технологія виготовлення деталей класу “зубчасті колеса”.	4/4/4	Знати технологічні процеси виготовлення робочих органів сільськогосподарських машин, типові технологічні процеси обробки деталей різних класів.	Здача лабораторних робіт. Виконання самостійних робіт. Виконання лабораторних і самостійних робіт в «Elearn»	10
Тема 2. Технологія виготовлення деталей класу “корпусні деталі”.	4/5/4	Вміти проектувати технологічні процеси обробки деталей різних класів сільськогосподарської техніки із різних конструкційних матеріалів..		15
Тема 3. Технологія виготовлення робочих органів сільськогосподарських машин.	2/2/4			10
Тема 4. Технологія виготовлення деталей із неметалевих матеріалів.	1/0/4			
Модуль 6. Основи технології складальних процесів				35
Тема 1. Основи технології складальних процесів.	2/2/6	Знати основні поняття та визначення технології складальних процесів, класифікацію складальних операцій,	Здача лабораторних робіт. Виконання самостійних робіт.	15
Тема 2. Механізація та автоматизація складальних робіт. Нормування складальних операцій.	1/2/4		Виконання лабораторних і самостійних робіт.	10

Тема 3. Фарбування, сушка и покриття змашувальними речовинами.	1/0/4	технологічні схеми складання. Вміти класифікувати складальні і оздоблювальні операції, технологічні процеси складання.	робіт «Elearn» в	10
Всього за 3 семестр	15/15/30	-	-	70
Залік				30
Всього за 6 семестр				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i>	Студент повинен здавати роботи в визначені викладачем терміни. Роботи, що здаються з порушенням термінів без поважних причин оцінюються на нижчу оцінку. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<i>Політика щодо академічної доброчесності:</i>	Списування під час контрольних робіт та екзаменів заборонені (в т. ч. із використанням мобільних девайсів). Курсові роботи, реферати повинні мати коректні текстові посилання на використану літературу
<i>Політика щодо відвідування:</i>	Студент зобов'язаний щодня відвідувати заняття всіх видів відповідно до встановленого розкладу, не запізнюватися, мати відповідний зовнішній вигляд. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в он-лайн формі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзаменів заліків	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано