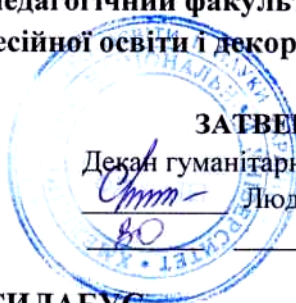


ХМЕЛЬНИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Гуманітарно-педагогічний факультет
Кафедра технологічної та професійної освіти і декоративного мистецтва



ЗАТВЕРДЖУЮ

Декан гуманітарно-педагогічного факультету

Людмила СТАНІСЛАВОВА

СИЛАБУС

Навчальна дисципліна **Основи виробництва**

Рівень вищої освіти **Перший (бакалаврський)**

Загальна інформація

Позиція	Зміст інформації
Викладач	Красильников Сергій Романович
Профайл викладача	https://tpodm.khmnu.edu.ua/krasylnikov-sergij-romanovych/
E-mail викладача	krasylnikovs@khmnu.edu.ua
Контактний телефон	+380674219381
Сторінка дисципліни в ІСУ	https://msn.khnu.km.ua/course/view.php?id=5127
Консультації	Очні: за розкладом Он-лайн: за необхідністю та попередньою домовленістю

Загальна характеристика дисципліни

Статус дисципліни	Форма навчання	Загальний обсяг		Кількість годин						Форма семестрового контролю			
				Аудиторні заняття					Самостійна робота, у т.ч. ІРС	Курсовий проект	Курсова робота	Залік	Іспит
		кредити ЄКТС	Години	Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття	Семінарські заняття					
В	Д	4,0	120	54	36		18		66			+	
В	З	4,0	120	12	4		8		108			+	

Анотація навчальної дисципліни

В дисципліні висвітлюються загальні поняття про виробництво, технології та технологічні процеси. Вивчаються такі питання, як: організація та технічна підготовка виробництва; сировино-матеріальне забезпечення промислових технологій; металургійна промисловість; ливарне виробництво; обробка металів тиском; зварювання та паяння металів; технологія обробки металів; технологія перероблення сільськогосподарської продукції та харчової промисловості; призначення транспорту; види транспорту та транспортних перевезень; техніка, технологія і продукція хімічної та нафтохімічної промисловості; деревообробна промисловість; технології будівельних матеріалів; технології найважливіших галузей легкої промисловості; перспективні технологічні процеси і науково-технічний прогрес; інновації та їх роль у техніко-економічному розвитку.

Мета і завдання дисципліни

Мета дисципліни. Розширення уявлення про конкретні прогресивні технології різних галузей господарства, їх специфіку та особливості виробництва; принципи та правила робіт в напрямку стандартизації в Україні.

Завдання дисципліни. Формування спеціальних компетентностей на основі знань змісту та особливостей технологічних процесів обробки конструкційних, природних, харчових матеріалів та основ метрологічних вимірів, стандартизації та сертифікації продукції.

Очікувані результати навчання.

Студент, який успішно завершив вивчення дисципліни, повинен: **аналізувати** і давати економічну оцінку технічних рішень і базових технологій у галузях, які визначають науково-технічний прогрес; **уміти пояснювати** базові поняття техніки і технологій, технологічних процесів відповідно до законів природничих наук; **систематизувати** та використовувати базову, керуючу і довідкову інформацію, необхідну для прийняття рішень з технологічного оновлення виробництва; **користуватися** необхідною нормативною документацією в процесі розробки і застосування стандартів на продукцію, послуги; **здійснювати** пошук необхідної інформації в цьому напрямку, застосовувати елементи систем якості.

Тематичний і календарний план вивчення дисципліни

№ тижня	Тема лекції	Тема практ. заняття	Самостійна робота студента		
			зміст	год.	література
1	Закономірності та тенденції розвитку техніки.	ПР№1 Техніка як продукт творчості людини.	Опрацювання теоретичного матеріалу, робота над завданнями ПР-1	4	[1, С.5 - 10], [2, С.12-28], [3, С.7-18] MOODLE
2	Загальне поняття про виробництво, технології та технологічні процеси.		Опрацювання теоретичного матеріалу, робота над завданнями ПР-1	4	[1, С.10-25], [2, С.32- 48], [3, С.27-32] MOODLE
3	Сировино-матеріальне забезпечення промислових технологій.	ПР№2 Машина як об'єкт виробництва.	Опрацювання теоретичного матеріалу, робота над завданнями ПР-2	4	[1, С.25- 45] [2, С.111-127] MOODLE
4	Металургійна промисловість.		Опрацювання теоретичного матеріалу, робота над завданнями ПР-2	4	[1, С.45-71], [2, С.186-236], [3, С.17-18] MOODLE
5	Ливарне виробництво.	ПР№3 Технічна система як сучасна організація виробництва.	Опрацювання теоретичного матеріалу, робота над завданнями ПР-3	4	[2, С.234-244] MOODLE
6	Обробка металів тиском.		Опрацювання теоретичного матеріалу, робота над завданнями ПР-3	4	[2, С.244-253] MOODLE
7	Зварювання та паяння металів.	ПР№4 Технологія як наука та процес.	Опрацювання теоретичного матеріалу, робота над завданнями ПР-4	4	[2, С.253-261] MOODLE

№ тижня	Тема лекції	Тема практ. заняття	Самостійна робота студента		
			зміст	год.	література
8	Технології обробки металів.		Опрацювання теоретичного матеріалу, робота над завданнями ПР-4	4	[1, С.71-88], [2, С.261-272], [3, С.24-32] MOODLE
9	Технології перероблення сільськогосподарської продукції та харчової промисловості.	ПР№5 Технологічний процес машинобудівного виробництва його структура і види.	Опрацювання теоретичного матеріалу, робота над завданнями ПР-5	4	[2, С.440-470] MOODLE
10	Призначення транспорту. Види транспорту та транспортних перевезень.		Опрацювання теоретичного матеріалу, робота над завданнями ПР-5	3	[2, С.485-502] MOODLE
11	Техніка, технологія і продукція хімічної та нафтохімічної промисловості.	ПР№6 Технологія швейного виробництва (структура виробничого процесу).	Опрацювання теоретичного матеріалу, робота над завданнями ПР-6	4	[1, С.88-108], [2, С.272-284], [3, С.45-47] MOODLE
12	Деревообробна промисловість.		Опрацювання теоретичного матеріалу, робота над завданнями ПР-6	3	[2, С.333-353] MOODLE
13	Технології будівельних матеріалів та виробів.	ПР№7 Технологія хлібопекарського виробництва (структура виробничого процесу).	Опрацювання теоретичного матеріалу, робота над завданнями ПР-7	4	[1, С.108-124], [2, С.353-390], [3, С. 42-45] MOODLE
14	Технології найважливіших галузей легкої промисловості.		Опрацювання теоретичного матеріалу, робота над завданнями ПР-7	3	[2, С.390-405] MOODLE
15	Стандартизація загальні положення, історія виникнення та основна термінологія.	ПР№8 Державна система стандартизації.	Опрацювання теоретичного матеріалу, робота над завданнями ПР-8	4	[2, С.82-84], [3, С.32-42], [4, С.7-50], [5, С.32-36] MOODLE
16	Сутність та види сертифікацій.		Опрацювання теоретичного матеріалу, робота над завданнями ПР-8	3	[4, С.50-80], [5, С.42-43] MOODLE
17	Кількісна оцінка показників якості продукції.	ПР№9 Міжгалузеві системи стандартів.	Опрацювання теоретичного матеріалу, робота над завданнями ПР-9	4	[4] MOODLE
18	Перспективні технологічні процеси і науково-технічний прогрес.		Опрацювання теоретичного матеріалу	2	[3, С.32-42], [4, С.80-99], [5, С.36-40] MOODLE
			Разом	66	

Примітка: Лекційні заняття проводяться щотижня –2 год., практичні заняття проводяться раз у два тижні по дві години (чисельник чи знаменник відповідно до розкладу занять).

Політика дисципліни

Організація освітнього процесу з дисципліни відповідає вимогам положень про організаційне і навчально-методичне забезпечення освітнього процесу та навчальному плану. Здобувач зобов'язаний відвідувати лекції і практичні заняття згідно з розкладом, не

запізнюватися на заняття, домашні завдання виконувати відповідно до графіка. Пропущене практичне заняття здобувач зобов'язаний опрацювати самостійно у повному обсязі і відвітати перед викладачем не пізніше, ніж за тиждень до чергової атестації. До практичних занять здобувач має підготуватися за відповідною темою і проявляти активність. Набуті здобувачем знання з дисципліни або її окремих розділів у неформальній освіті зараховуються відповідно до Положення про порядок перезарахування результатів навчання у ХНУ (<https://khmnu.edu.ua/polozhennya-pro-organizacziyu-osvitnoi-diialnosti/>). При виконанні практичних робіт з дисципліни здобувач має дотримуватися політики доброчесності. У разі виявлення плагіату, згідно Положення про дотримання академічної доброчесності в Хмельницькому національному університеті (<https://khmnu.edu.ua/wp-content/uploads/normatyvni-dokumenty/ustanovchi/kodeks-akademichnoyi-dobrochesnosti-2020.pdf>), роботу буде повернено на доопрацювання та повторне проходження оцінювання.

Критерії оцінювання результатів навчання

Кожний вид роботи з дисципліни оцінюється за **чотирибальною** шкалою. Семестрова підсумкова оцінка визначається як середньозважена з усіх видів навчальної роботи, виконаних і зданих **позитивно** з врахуванням коефіцієнта вагомості. Встановлені такі вагові коефіцієнти з дисципліни: 0,6 – за виконання та здачу практичних робіт, 0,4 – за тестовий контроль.

Структурування дисципліни за видами робіт і оцінювання результатів навчання студентів денної форми навчання за ваговими коефіцієнтами

Аудиторна робота		Семестровий контроль
Практичні роботи	Тематичний контроль	Підсумковий контрольний захід
1-9	Т (теми 1-18)	залік
ВК: 0,6	0,4	–

Структурування дисципліни за видами робіт і оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти заочної форми навчання за ваговими коефіцієнтами

Аудиторна робота	Самостійна, індивідуальна робота			Семестровий контроль
Практичні роботи	Контрольна робота		Контрольні заходи	Семестровий контроль (залік)
2	Якість виконання	Захист	Тестовий контроль	За рейтингом
ВК*: 0,2	0,4	0,1	0,3	–

Співвідношення інституційної шкали оцінювання і шкали оцінювання ЄКТС

Оцінка ЄКТС	Інституційна шкала балів	Інституційна оцінка	Зараховано	Критерії оцінювання
A	4,75-5,00	5		Відмінно – глибоке і повне опанування навчального матеріалу і виявлення відповідних умінь та навиків.
B	4,25-4,74	4		Добре – повне знання навчального матеріалу з кількома незначними помилками.
C	3,75-4,24	4		Добре – в загальному правильна відповідь з двома-трьома суттєвими помилками.
D	3,25-3,74	3		Задовільно – неповне опанування програмного матеріалу, але достатнє для практичної діяльності за професією.
E	3.00-3,24	3		Задовільно – неповне опанування програмного матеріалу, що задовольняє мінімальні критерії оцінювання

Оцінка ECTS	Інституційна шкала балів	Інституційна оцінка		Критерії оцінювання
FX	2,00-2,99	2	Незараховано	Незадовільно – безсистемність одержаних знань і неможливість продовжити навчання без додаткових знань з дисципліни
F	0,00-1,99	2		Незадовільно – необхідна серйозна подальша робота і повторне вивчення дисципліни.

Питання для самоконтролю студентів

1. Етапи розвитку техніки.
2. Зв'язок розвитку техніки з розвитком суспільства.
3. Організація і структура народногосподарського комплексу України.
4. Сировина як первинний предмет праці. Класифікація сировини.
5. Металургійна промисловість як галузь народного господарства, її роль та значення.
6. Загальні відомості про ливарне виробництво.
7. Основні техніко-економічні показники і напрямки розвитку ливарного виробництва.
8. Суть обробки металів тиском та основні методи обробки.
9. Характеристика зварювання та види зварних з'єднань.
10. Обробка металів різанням, точність обробки та шорсткість поверхні.
11. Основні способи механічної обробки різанням і автоматизовані системи механічної обробки металів різаннями.
12. Хімічні та електричні способи обробки різанням.
13. Термічна обробка металевих виробів.
14. Харчова цінність хлібобулочних виробів і сировина хлібопекарського виробництва.
15. Технологія виробництва цукру.
16. Склад і харчова цінність м'яса і субпродуктів.
17. Призначення транспорту. Особливості різних видів транспорту.
18. Напрямки розвитку транспортної енергетики.
19. Зв'язок, основні види зв'язку та їх особливості.
20. Загальна характеристика хімічної та нафтохімічної промисловості.
21. Технологія виробництва кислот, соди, мінеральних добрив, гуми, нафтопродуктів тощо.
22. Лісозаготівельні роботи і лісопилне виробництво.
23. Виробництво фанери і столярно-меблеве виробництво.
24. Хімічна переробка деревини.
25. Технології целюлозно-паперової промисловості. Виробництво паперу та картону.
26. Технології будівельних матеріалів та виробів.
27. Будівельні вироби із кераміки та сировина для її виготовлення.
28. Технології виготовлення кераміки.
29. Виробництво скла та скловиробів технічного призначення.
30. Загальна характеристика і галузева структура легкої промисловості.
31. Текстильна промисловість.
32. Швейна промисловість.
33. Виробництво шкіри та виробів з неї.
34. Стандартизація як важлива складова системи технічного регулювання.
35. Основна термінологія стандартизації.
36. Методичні засади стандартизації.
37. Основні сфери застосування міжнародних стандартів.
38. Поняття про систему стандартизації України.

39. Поняття про систему сертифікації України.
40. Стандартизація та сертифікація послуг.

Рекомендована література

Основна

1. Системи технологій промисловості [Текст] : навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни / [уклад. В. О. Мартиненко]; Державний вищий навчальний заклад “Українська академія банківської справи Національного банку України”. - Суми: ДВНЗ “УАБС НБУ”, 2011. – 173 с.
2. Желібо Є.П. Основи технологій виробництва в галузях народного господарства: Навч. посібник. (2-ге видання зі змінами та доповненнями). / Є.П. Желібо, М.А. Овраменко, В.М. Буслик, В.П. Пирч та ін. - К.: Кондор, 2009. – 520 с.
3. Сігова В.І. Система технологій. Навчальний посібник. / Сігова В.І., Пчелінцев В.О., Будник А.Ф., Любич О.Й. - Суми: Вид-во СумДУ, 2008. – 209 с.
4. Салухіна Н.Г. Стандартизація та сертифікація товарів і послуг: Підручник. / Салухіна Н.Г., Язвінська О.М. - К.: Центр учбової літератури, 2010. - 336 с.

Додаткова

1. Остапчук М.В. Системи технологій (за видами діяльності) [Текст] : навч. посібн. / М.В. Остапчук, А.І. Рибак. - К.: ЦНЛ, 2003. – 888 с.
2. Системи технологій [Текст]: учебн. пособ. / под ред. проф. П.Д. Дудка. - Харків: Бурун Книга, 2003. – 336 с.
3. Дубровин В.С. Система технологій. Основные категории [Текст] / В.С. Дубровин. - М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 2001. – 254 с.

Інформаційні ресурси

1. Модульне середовище для навчання. Режим доступу : <https://msn.khmnu.edu.ua/>.
2. Електронна бібліотека університету. Режим доступу : <http://library.khmnu.edu.ua/>.
3. Репозитарій ХНУ. Режим доступу : <http://elar.khmnu.edu.ua/jspui/?locale=uk>.