

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

Кафедра _____ технології жирів та продуктів бродіння
(назва)

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри _____ технології жирів та продуктів бродіння
(назва кафедри)

_____ проф. Некрасов П.О.
(підпис) (прізвище та ініціали)

« _____ » _____ 20 _____ року

КЕЙС КОМПЛЕКСНИХ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ З ДИСЦИПЛІНИ

Інформаційні технології в харчовій галузі
(назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти _____ перший
перший (бакалаврський) / другий (магістерський)

галузь знань _____ 18 «Виробництво та технології»
(шифр і назва)

спеціальність _____ 181 «Харчові технології»
(шифр і назва)

спеціалізація 181-01 «Технології жирів, жирозамінників і ефірних масел»
181-02 «Технології продуктів бродіння і виноробства»
(шифр і назва)

вид дисципліни _____ професійна підготовка
(загальна підготовка / професійна підготовка)

форма навчання _____ денна
(денна / заочна)

Харків – 2019 рік

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з дисципліни

Інформаційні технології в харчовій галузі

спеціальність

181 «Харчові технології»

Студент _____
(прізвище, і. пб.)

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання:

1. Відповідно до технологічної схеми **варіанту 1** перетворити операційну (функціональну) схему на апаратурну, або навпаки.
2. Скласти загальні матеріальні та теплові баланси для схеми потоків з **варіанту 1**. Вказати, які дані з опису до схеми можуть бути використані для балансових розрахунків

Перелік варіантів схем та їхніх описів наведено в документі «Програма, методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Інформаційні технології галузі» для студентів очної та заочної форми навчання спеціальності 181 «Харчові технології»

Оцінка	Викладачі		Експерти	
	Прізвище	Підпис	Прізвище	Підпис

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з дисципліни

Інформаційні технології в харчовій галузі

спеціальність

181 “ »Харчові технології» ”

Студент _____
(прізвище, і. пб.)

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання:

1. Відповідно до технологічної схеми **варіанту 2** перетворити операційну (функціональну) схему на апаратурну, або навпаки.
2. Скласти загальні матеріальні та теплові баланси для схеми потоків з **варіанту 2**. Вказати, які дані з опису до схеми можуть бути використані для балансових розрахунків.

Перелік варіантів схем та їхніх описів наведено в документі «Програма, методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Інформаційні технології галузі» для студентів очної та заочної форми навчання спеціальності 181 «Харчові технології»

Оцінка	Викладачі		Експерти	
	Прізвище	Підпис	Прізвище	Підпис

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з дисципліни

Інформаційні технології в харчовій галузі

спеціальність

181 “ »Харчові технології» ”

Студент _____
(прізвище, і. пб.)

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання:

1. Відповідно до технологічної схеми **варіанту 3** перетворити операційну (функціональну) схему на апаратну, або навпаки.
2. Скласти загальні матеріальні та теплові баланси для схеми потоків з **варіанту 3**. Вказати, які дані з опису до схеми можуть бути використані для балансових розрахунків.

Перелік варіантів схем та їхніх описів наведено в документі «Програма, методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Інформаційні технології галузі» для студентів очної та заочної форми навчання спеціальності 181 «Харчові технології»

Оцінка	Викладачі		Експерти	
	Прізвище	Підпис	Прізвище	Підпис

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
з дисципліни

Інформаційні технології в харчовій галузі

спеціальність

181 “ »Харчові технології» ”

Студент _____
(прізвище, і. пб.)

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання:

1. Відповідно до технологічної схеми **варіанту 4** перетворити операційну (функціональну) схему на апаратурну, або навпаки.
2. Скласти загальні матеріальні та теплові баланси для схеми потоків з **варіанту 4**. Вказати, які дані з опису до схеми можуть бути використані для балансових розрахунків.

Перелік варіантів схем та їхніх описів наведено в документі «Програма, методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Інформаційні технології галузі» для студентів очної та заочної форми навчання спеціальності 181 «Харчові технології»

Оцінка	Викладачі		Експерти	
	Прізвище	Підпис	Прізвище	Підпис

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА
з дисципліни

Інформаційні технології в харчовій галузі

спеціальність

181 “ »Харчові технології» ”

Студент _____
(прізвище, і. пб.)

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання:

1. Відповідно до технологічної схеми **варіанту 5** перетворити операційну (функціональну) схему на апаратурну, або навпаки.
2. Скласти загальні матеріальні та теплові баланси для схеми потоків з **варіанту 5**. Вказати, які дані з опису до схеми можуть бути використані для балансових розрахунків.

Перелік варіантів схем та їхніх описів наведено в документі «Програма, методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Інформаційні технології галузі» для студентів очної та заочної форми навчання спеціальності 181 «Харчові технології»

Оцінка	Викладачі		Експерти	
	Прізвище	Підпис	Прізвище	Підпис

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з дисципліни

Інформаційні технології в харчовій галузі

спеціальність

181 “ »Харчові технології» ”

Студент _____
(прізвище, і. пб.)

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання:

1. Відповідно до технологічної схеми **варіанту 6** перетворити операційну (функціональну) схему на апаратурну, або навпаки.
2. Скласти загальні матеріальні та теплові баланси для схеми потоків з **варіанту 6**. Вказати, які дані з опису до схеми можуть бути використані для балансових розрахунків.

Перелік варіантів схем та їхніх описів наведено в документі «Програма, методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Інформаційні технології галузі» для студентів очної та заочної форми навчання спеціальності 181 «Харчові технології»

Оцінка	Викладачі		Експерти	
	Прізвище	Підпис	Прізвище	Підпис

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з дисципліни

Інформаційні технології в харчовій галузі

спеціальність

181 “ »Харчові технології» ”

Студент _____
(прізвище, і. пб.)

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання:

1. Відповідно до технологічної схеми **варіанту 7** перетворити операційну (функціональну) схему на апаратурну, або навпаки.
2. Скласти загальні матеріальні та теплові баланси для схеми потоків з **варіанту 7**. Вказати, які дані з опису до схеми можуть бути використані для балансових розрахунків.

Перелік варіантів схем та їхніх описів наведено в документі «Програма, методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Інформаційні технології галузі» для студентів очної та заочної форми навчання спеціальності 181 «Харчові технології»

Оцінка	Викладачі		Експерти	
	Прізвище	Підпис	Прізвище	Підпис

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з дисципліни

Інформаційні технології в харчовій галузі

спеціальність

181 “ »Харчові технології» ”

Студент _____
(прізвище, і. пб.)

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання:

1. Відповідно до технологічної схеми **варіанту 8** перетворити операційну (функціональну) схему на апаратну, або навпаки.
2. Скласти загальні матеріальні та теплові баланси для схеми потоків з **варіанту 8**. Вказати, які дані з опису до схеми можуть бути використані для балансових розрахунків.

Перелік варіантів схем та їхніх описів наведено в документі «Програма, методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Інформаційні технології галузі» для студентів очної та заочної форми навчання спеціальності 181 «Харчові технології»

Оцінка	Викладачі		Експерти	
	Прізвище	Підпис	Прізвище	Підпис

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з дисципліни

Інформаційні технології в харчовій галузі

спеціальність

181 “ »Харчові технології» ”

Студент _____
(прізвище, і. пб.)

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання:

1. Відповідно до технологічної схеми **варіанту 9** перетворити операційну (функціональну) схему на апаратурну, або навпаки.
2. Скласти загальні матеріальні та теплові баланси для схеми потоків з **варіанту 9**. Вказати, які дані з опису до схеми можуть бути використані для балансових розрахунків.

Перелік варіантів схем та їхніх описів наведено в документі «Програма, методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Інформаційні технології галузі» для студентів очної та заочної форми навчання спеціальності 181 «Харчові технології»

Оцінка	Викладачі		Експерти	
	Прізвище	Підпис	Прізвище	Підпис

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з дисципліни

Інформаційні технології в харчовій галузі

спеціальність

181 “ »Харчові технології» ”

Студент _____
(прізвище, і. пб.)

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання:

1. Відповідно до технологічної схеми **варіанту 10** перетворити операційну (функціональну) схему на апаратурну, або навпаки.
2. Скласти загальні матеріальні та теплові баланси для схеми потоків з **варіанту 10**. Вказати, які дані з опису до схеми можуть бути використані для балансових розрахунків.

Перелік варіантів схем та їхніх описів наведено в документі «Програма, методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Інформаційні технології галузі» для студентів очної та заочної форми навчання спеціальності 181 «Харчові технології»

Оцінка	Викладачі		Експерти	
	Прізвище	Підпис	Прізвище	Підпис

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з дисципліни

Інформаційні технології в харчовій галузі

спеціальність

181 “ »Харчові технології» ”

Студент _____
(прізвище, і. пб.)

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання:

1. Відповідно до технологічної схеми **варіанту 11** перетворити операційну (функціональну) схему на апаратну, або навпаки.
2. Скласти загальні матеріальні та теплові баланси для схеми потоків з **варіанту 11**. Вказати, які дані з опису до схеми можуть бути використані для балансових розрахунків.

Перелік варіантів схем та їхніх описів наведено в документі «Програма, методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Інформаційні технології галузі» для студентів очної та заочної форми навчання спеціальності 181 «Харчові технології»

Оцінка	Викладачі		Експерти	
	Прізвище	Підпис	Прізвище	Підпис

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з дисципліни

Інформаційні технології в харчовій галузі

спеціальність

181 “ »Харчові технології» ”

Студент _____
(прізвище, і. пб.)

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання:

1. Відповідно до технологічної схеми **варіанту 12** перетворити операційну (функціональну) схему на апаратурну, або навпаки.
2. Скласти загальні матеріальні та теплові баланси для схеми потоків з **варіанту 12**. Вказати, які дані з опису до схеми можуть бути використані для балансових розрахунків.

Перелік варіантів схем та їхніх описів наведено в документі «Програма, методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Інформаційні технології галузі» для студентів очної та заочної форми навчання спеціальності 181 «Харчові технології»

Оцінка	Викладачі		Експерти	
	Прізвище	Підпис	Прізвище	Підпис

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з дисципліни

Інформаційні технології в харчовій галузі

спеціальність

181 “ »Харчові технології» ”

Студент _____
(прізвище, і. пб.)

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання:

1. Відповідно до технологічної схеми **варіанту 13** перетворити операційну (функціональну) схему на апаратурну, або навпаки.
2. Скласти загальні матеріальні та теплові баланси для схеми потоків з **варіанту 13**. Вказати, які дані з опису до схеми можуть бути використані для балансових розрахунків.

Перелік варіантів схем та їхніх описів наведено в документі «Програма, методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Інформаційні технології галузі» для студентів очної та заочної форми навчання спеціальності 181 «Харчові технології»

Оцінка	Викладачі		Експерти	
	Прізвище	Підпис	Прізвище	Підпис

КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА

з дисципліни

Інформаційні технології в харчовій галузі

спеціальність

181 “ »Харчові технології» ”

Студент _____
(прізвище, і. пб.)

Курс _____

Група _____

Початок роботи _____ год. _____ хв.

Завершення роботи _____ год. _____ хв.

Питання контрольного завдання:

1. Відповідно до технологічної схеми **варіанту 14** перетворити операційну (функціональну) схему на апаратурну, або навпаки.
2. Скласти загальні матеріальні та теплові баланси для схеми потоків з **варіанту 14**. Вказати, які дані з опису до схеми можуть бути використані для балансових розрахунків.

Перелік варіантів схем та їхніх описів наведено в документі «Програма, методичні вказівки та контрольні завдання з дисципліни «Інформаційні технології галузі» для студентів очної та заочної форми навчання спеціальності 181 «Харчові технології»

Оцінка	Викладачі		Експерти	
	Прізвище	Підпис	Прізвище	Підпис