



Економіка і організація виробництва

Робоча програма навчальної дисципліни (Силабус)

Реквізити навчальної дисципліни

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	16- Хімічна та біоінженерія
Спеціальність	162 Біотехнології та біоінженерія
Освітня програма	Біотехнології
Статус дисципліни	Нормативна
Форма навчання	заочна
Рік підготовки, семестр	4 курс, 7 (осінній) семестр
Обсяг дисципліни	4 кредити, 120 год
Семестровий контроль/ контрольні заходи	Залік, МКР
Розклад занять	
Мова викладання	Українська
Інформація про керівника курсу / викладачів	Лектор 1: к.е.н., доцент кафедри економіки і підприємництва Ткаченко Т.П., (044)204-98-58 Лектор 2: к.т.н., доцент кафедри економіки і підприємництва Підлісна О.А., (044)204-98-58 Практичні: к.т.н., доцент Підлісна О.А., к.е.н., доцент Ткаченко Т.П.
Розміщення курсу	

Програма навчальної дисципліни

1. Опис навчальної дисципліни, її мета, предмет вивчення та результати навчання

Метою навчальної дисципліни є формування у студентів компетенцій:

- здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
- врахування комерційного та економічного контексту при проектуванні виробництв біотехнологічних (промислового, харчового, фармацевтичного, сільськогосподарського тощо);
- здатність оцінювати ефективність біотехнологічного процесу;

Основні завдання навчальної дисципліни.

Після засвоєння навчальної дисципліни студенти мають продемонструвати такі результати навчання:

знання:

- основних економічних понять та термінів;
- економічних показників для вибору схем та параметрів технологічних процесів;
- методик оцінки економічної ефективності виробничих процесів;
- оцінок впливу технічних рішень на якість продукції;
- техніко-технологічного обґрунтування вибору варіантів технологічних рішень;
- планування та розрахунку потреб виробництва у всіх видах ресурсів та енергії;
- основ технічного нормування праці;
- механізму ціноутворення, форми оплати праці;

- основ забезпечення ефективності функціонування хімічних і біотехнологічних підприємств;

уміння:

- володіти економічними поняттями та категоріями;
- формувати обсяги основних і оборотних засобів виробництва;
- розраховувати собівартість продукції, прибуток, рентабельність виробництва, економічну ефективність рішення;
- організувати роботу основного і допоміжного виробництв; технічний контроль на підприємстві;
- організувати трудові процеси у підрозділі підприємства та обирати оптимальний режим роботи підприємства;
- обчислювати основні техніко-економічні показники діяльності підприємства.

Програмні результати навчання:

- вміти здійснювати техніко-економічне обґрунтування виробництва біотехнологічних продуктів різного призначення (визначення потреби у цільовому продукті і розрахунок потужності виробництва);
- базуючись на знаннях, одержаних під час практики на підприємствах та установах, вміти здійснювати продуктовий розрахунок і розрахунок технологічного обладнання;
- вміти розраховувати основні критерії оцінки ефективності біотехнологічного процесу (параметри росту біологічних агентів, швидкість синтезу цільового продукту, синтезувальна здатність біологічних агентів, економічний коефіцієнт, вихід цільового продукту від субстрату, продуктивність, вартість поживного середовища тощо);
- вміти враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні аспекти, вимоги охорони праці, виробничої санітарії і пожежної безпеки під час формування технічних рішень. Вміти використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

2. Пререквізити та постреквізити дисципліни (місце в структурно-логічній схемі навчання за відповідною освітньою програмою)

Дисципліна «Економіка і організація виробництва» базується на фундаментальних та професійно-практичних технологічних знаннях, сформованих у ході вивчення «Вищої математики», «Філософії», «Процеси, апарати та устаткування біотехнологічних виробництв», «Основи проектування біотехнологічних виробництв» та забезпечує подальше навчання професійно-орієнтованих кредитних модулів «Розробка стартап-проектів», «Маркетинг стартап-проектів», «Комерціалізація наукових розробок» є етапом підготовки до виконання економічної частини кваліфікаційної роботи бакалавра.

3. Зміст навчальної дисципліни

РОЗДІЛ I. Економічні основи виробничо-господарської діяльності підприємства

Типи економічних систем. Суспільний поділ праці. Підприємство як суб'єкт господарювання. Економічний механізм діяльності підприємства.

РОЗДІЛ II. Ресурсне забезпечення підприємства.

Основні та оборотні засоби підприємства.

Кадри та продуктивність праці. Організація оплати праці на підприємстві.

РОЗДІЛ III. Економічні результати та ефективність виробництва.

Витрати виробництва та собівартість продукції. Ціна продукції, види цін, методи ціноутворення на підприємстві в умовах ринку.

Фінансово-економічні результати діяльності підприємства (прибуток, рентабельність, економічна ефективність, капіталовкладення, період повернення капіталовкладень). Якість і конкурентоспроможність продукції підприємства.

РОЗДІЛ IV. Основи організації та планування виробництва.

Організація основного виробництва на підприємстві.

Технологічна та організаційна підготовка виробництва.

Організація допоміжного виробництва. Організація технічного обслуговування і ремонту обладнання. Логістична система підприємства.

Прогнозування і планування діяльності підприємства.

4. Навчальні матеріали та ресурси

Базова література

1. Економіка, організація та управління хімічних підприємств: Практикум [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. спеціальності 161 «Хімічні технології та інженерія» / О. А. Підлісна, Н. М. Покровська ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Київ, КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 130 с. Дата затвердження: 2021-06-21. Номер протоколу: 10 – Назва з екрану <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/43512>
2. Підлісна, О. А. Економіка і організація виробництва: розрахункова робота [Електронний ресурс] : навчальний посібник для студентів спеціальності 161 «Хімічна технологія і інженерія» освітнього ступеня «Бакалавр» денної, заочної форми навчання / О. А. Підлісна, Ю. В. Тюленєва ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 1,61 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 50 с. – Назва з екрана <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/42867>
3. Економіка, організація та управління хімічних виробництв. Рекомендації до вивчення дисципліни. [Електронний ресурс] : навч. посіб. для студ. ХТФ. освітнього ступеня «Бакалавр» денної форми навчання / КПІ ім. Ігоря Сікорського; уклад. О.А. Підлісна, Ю.В. Тюленєва. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2018. – 80 с – Режим доступу: <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/24062>
4. Підлісна, О. А. Економіка і організація виробництва: розрахункова робота [Електронний ресурс] : навчальний посібник для студентів спеціальності 161 «Хімічна технологія і інженерія» освітнього ступеня «Бакалавр» денної, заочної форми навчання / О. А. Підлісна, Ю. В. Тюленєва ; КПІ ім. Ігоря Сікорського. – Електронні текстові дані (1 файл: 1,61 Мбайт). – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2021. – 50 с. – Назва з екрана.. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/42867>
5. Гетьман О.О., Шаповал В.М. Економіка підприємства: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – Київ: Центр навчальної літератури, 2006. – 488 с.
6. Економіка підприємства: Навч. пос. / За заг. ред. В.Г. Герасимчука, А.Е. Розенблентера. – К.: ІВЦ „Видавництво“Політехніка”, 2003. – 264 с. - Бібліogr. с 261. – 1000 пр. – ISBN 966-622-114-4.
7. Економіка підприємства: Навчальний посібник / за заг. ред. П.В. Круша, В.І. Плдвігіної, Б.М. Сердюка. – К.: Ельга-Н, КНТ, 2007. – 780 с. – ISBN 966-373-205-9.
8. Економіка підприємства: Підручник / За заг. ред. С.Ф. Покропивного. - Вид. 2-ге, перероб. та доп. - К.: КНЕУ, 2001. – 528 с.
9. Круш П.В., Клименко О.В., Подвігіна В.І., Гулевич В.О. Капітал, основні та оборотні засоби підприємства. Навчальний посібник. – К.: Центр учебової літератури, 2008. – 328 с. - Бібліogr. с 307-317. – 1000 пр. – ISBN 978-966-364-652-7.
10. Подвігіна В.І., Гулевич В.О. Організація виробничого процесу в часі та просторі. Потокове виробництво. Навч. пос. – К.: Центр учебової літератури, 2007. – 136 с. - Бібліogr. с 133-135. – 500 пр. – ISBN 978-966-364-527-8.

Допоміжна

11. Господарський кодекс України від 16 січня 2003 року № 436-IV зі змінами та доповненнями // <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/436-15#Text>
12. Економіка підприємства: курс лекцій: у 2 кн./ під заг.ред. П.В. Круша, К.В. Шелехова. – К.: НТУУ «КПІ», 2012. – Кн.1. Структура, продукція, ресурси. – Ч.1. – 308с.
13. Економіка підприємства: курс лекцій: у 2 кн./ під заг.ред. П.В. Круша, К.В. Шелехова. – К.: НТУУ «КПІ», 2012. – Кн.1. Структура, продукція, ресурси. – Ч.2. – 354с.
14. Економіка підприємства: курс лекцій: у 2 кн./ під заг.ред. П.В. Круша, К.В. Шелехова. – К.: НТУУ «КПІ», 2012. – Кн.2. Теорія і практика господарювання. – Ч.1. – 280с.
15. Економіка підприємства: курс лекцій: у 2 кн./ під заг.ред. П.В. Круша, К.В. Шелехова. – К.: НТУУ «КПІ», 2012. – Кн.2. Теорія і практика господарювання. – Ч.2. – 342с.
16. Національна економіка: Підручник./ за ред.. проф. П.В. Круша. 2-е вид. – К.: Каравела, Піча Ю.В., 2008. – 428 с. – ISBN 955-96076-7-6.
17. Цал-Цалко Ю.С. Витрати підприємства: Навч. посібник. — Житомир: ЖІТІ, 2002. — 647 с. – ISBN 966-683-054-X.
18. Шваб Л.І. Економіка підприємства: Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. 2-ге вид. — К.: Каравела, 2005. — 568 с. Економіка і організація хімічних виробництв. Методичні вказівки до виконання контрольних робіт для студентів заочної форми навчання для студ. хіміко-технологічних спец. / Уклад.: О.А. Підлісна, В.В. Янковий, М.П. Дорошенко. – К.: ІВЦ „Видавництво „Політехніка”, 2002 – 20 с. – Бібліогр. с. 19-20. - 300 пр.

Навчальний контент

5. Методика опанування навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Лекційні заняття

№ з/п	Назва теми лекції та перелік основних питань
1	<p>Основні засоби Класифікація і структура основних фондів галузі та їх знос та амортизація. Нематеріальні ресурси хімічного виробництва. Ефективність та шляхи поліпшення використання основних фондів. Виробнича потужність підприємства.</p> <p>Оборотні засоби Склад і структура оборотних засобів. Фонди виробництва й фонди обігу. Нормування та шляхи удосконалення використання оборотних засобів.</p> <p>Кадри та кадрова політика підприємства Структура кадрів галузі та форми їх підготовки й підвищення кваліфікації. Продуктивність праці, показники та методи обчислення. Фактори підвищення продуктивності праці в галузі.</p> <p>Оплата праці на підприємстві Заробітна плата, сутність, функції. Formи та системи оплати праці. Генеральне та галузеве тарифне узгодження. Тарифна та безтарифна форми оплати праці. Державне регулювання оплати праці. Оплата праці на підприємствах різних форм власності.</p>
2	<p>Собівартість продукції Основні положення про склад витрат виробництва на підприємствах України. Типове та</p>

	<p>галузеве положення з ціноутворення, обліку та калькуляція собівартості продукції. Калькуляція собівартості в комплексних виробництвах. Пофакторний аналіз собівартості та резерви й шляхи її підвищення.</p> <p>Ціноутворення</p> <p>Ціноутворення на різних типах ринків. Ціноутворення на підприємствах хімічного та біотехнологічного виробництва. Залежність між ціною та рівнем попиту. Встановлення цін на окремі види продукції та державне регулювання цін у перехідний період.</p>
3	<p>ОРГАНІЗАЦІЯ ОСНОВНОГО ВИРОБНИЦТВА</p> <p>Виробничі процеси</p> <p>Виробничі процеси та принципи їх організації. Періодичні та безперервні процеси та їх порівняльна техніко-економічна характеристика. Одиничне, серійне, масове типи виробництв і їх специфіка.</p> <p>Організація технічного контролю</p> <p>Основні принципи організації та функціонування технічного контролю на підприємствах галузі. Об'єкти, показники та види контролю. Статистичні методи контролю. Відділ технічного контролю на підприємствах, його задачі та функції.</p>

5. Практичні заняття

№ з/п	Назва теми заняття та перелік основних питань
1	<p>Собівартість продукції</p> <p><u>Мета практичного заняття</u> – закріпити теоретичні знання та сформувати практичні навички студентів з формування калькуляцій собівартості продукції біотехнологічного підприємства та кошторисів на виконання робіт.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методи формування калькуляцій і кошторисів собівартості товарної продукції хімічного підприємства. 2. Точка беззбитковості. <p>Розв'язування задач з теми.</p>
2	<p>Фінанси, прибуток та рентабельність</p> <p><u>Мета практичного заняття</u> – сформувати у студентів практичні навички управління фінансовими потоками підприємства, розраховувати прибуток і рентабельність.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Оцінка рентабельності виробництва. 2. Економічний ефект та економічна ефективність, період повернення капіталовкладень та інвестиційних коштів. 3. Розв'язування задач з теми.

6. Самостійна робота студента

№ з/п	Назва теми, що виноситься на самостійне опрацювання	Кількість годин СРС
1.	<p>Функціонально-вартісний аналіз</p> <p>Розв'язати задачу методом ФВА по вибору оптимального виду обладнання за умови заданих параметрів.</p>	8

2.	Основні фонди виробництва Вибір обладнання, розрахунок потреби для підприємства, вивчення методів нарахування амортизації, розрахунку норм амортизації.	8
3	Оборотні засоби виробництва Нормовані та ненормовані оборотні засоби. Особливості структури оборотних засобів в біотехнології і хімії. 1. Розв'язати задачу на розрахунок норм і нормативів потреби підприємства в оборотних засобах.	8
4	Кадри та продуктивність праці Формування організаційних структур підрозділів і професійно-кваліфікаційного поділу персоналу підприємства. Розрахунок явочної чисельності виробничого персоналу підприємства та чисельності персоналу за списком. Розрахунок продуктивності праці на підприємстві та норм виробітку.	8
5	Оплата праці Функції заробітної плати та впливу генеральної тарифної угоди на розвиток промисловості. Розрахунок фонду оплати праці за тарифними і безтарифними системами погодинної та відрядної форм оплати праці з урахуванням особливостей тарифікації в умовах шкідливого виробництва. Нарахування заробітної плати в умовах бригадної системи організації праці.	8
6	Собівартість продукції Формування калькуляцій собівартості продукції біотехнологічного підприємства та кошторисів на виконання робіт. Методи формування калькуляцій і кошторисів собівартості товарної продукції хімічного підприємства. Точка беззбитковості.	10
7	Ціноутворення на підприємстві Формування ціни на продукцію підприємства, вивчення структури ціни та методів ціноутворення, визначення складових ціни, на які може вплинути підприємство та особливості ціноутворення в ринкових умовах.	8
8	Фінанси, прибуток та рентабельність Управління фінансовими потоками підприємства, розраховувати прибуток і рентабельність. Оцінка рентабельності виробництва. Економічний ефект та економічна ефективність, період повернення капіталовкладень та інвестиційних коштів.	8
9	Організація основного виробництва. Сіткове планування. Економічне обґрунтування запуску нової продукції у виробництво. Економічна оцінка доцільності та управління виробничими потужностями підприємства.	6
10	Наукова організація праці Побудова графіків змінності, визначення кількості бригад, змінооборот, перепрацювання та недопрацювання робочого часу протягом року в умовах безперервного виробництва та шкідливих	6

	умов праці.	
11	Організація праці. Організація технічного контролю. Побудова карти контролю якості. Встановлення меж допуску. Статистичні методи контролю якості продукції. Формування організаційних структур технологічної служби підприємства. Відділ технічного контролю.	6
12	Організація ремонтного господарства Організація системи технічного обслуговування на підприємстві. Місце і роль технолога у цій системі. Завдання технологічної служби підприємства при формуванні графіків ремонтів обладнання, визначені періодичності капітальних, середніх і поточних ремонтів, догляду та нагляду. Завдання технологічної служби підприємства з оптимізації ефективного фонду робочого часу в умовах перервного і безперервного виробництва, нормальних і шкідливих умов праці.	4
13	Організація енергогосподарства Завдання енергетичної служби підприємства при формуванні виробничої програми підприємства. Завдання енергетичної служби підприємства з оптимізації ефективного використання енергії. Пошук та залучення нових джерел енергії.	4
14	Організація транспортного господарства Логістика і склад на підприємстві. Використання методу постачання та збуту «точно в строк».	4
15	Підготовка до МКР	4
16	МКР	2
17	Підготовка до заліку	6
18	Залік	2
	ВСЬОГО	110

Політика та контроль

7. Політика навчальної дисципліни (освітнього компонента)

Заплановані види навчальних занять: лекції, практичні заняття, модульна контрольна робота. Методика викладання дисципліни ґрунтуються на поєднанні послідовності вивчення лекційного матеріалу, опрацювання матеріалу програми на практичних заняттях, виконання модульної контрольної роботи, самостійної роботи студентів з використанням основного і додаткового матеріалів, інформаційних джерел.

Силабус розроблено відповідно до Методичних рекомендацій до складання Силабусів КПІ ім. Ігоря Сікорського є адаптованим для спеціальностей факультету біотехніки і біотехнології. Викладачі самостійно обирають приклади відповідного спрямування і задачі із запропонованого переліку адаптованих завдань для спеціалістів хімічного і біотехнологічного спрямувань. Дисципліна «Економіка і організація виробництва» відноситься до циклу нормативних навчальних дисциплін і містить значну кількість базових економічних понять. Тому для перевірки знань студентів окрім стандартних усних опитувань варто застосовувати тестові питання. Більш ефективним є тестове опитування за розділом 1. На проведення тестового опитування необхідно виділити 5-10 хвилин на початку заняття. Для відповідей на питання, в яких із декількох варіантів

необхідно обрати вірну відповідь, рекомендується давати час із розрахунку не більше однієї хвилини на кожне питання.

Засвоєння тем розділу 2 краще контролювати шляхом запровадження ділових ігор, адаптованих практичних завдань.

На практичних заняттях студенти виконують типові розрахунково-аналітичні задачі та опрацьовують матеріал лекційних занять. Самостійна робота студентів у ході вивчення дисципліни «Економіка і організація виробництва» проводиться за такими формами: опрацювання лекційного матеріалу та поглиблення розглянутих проблем на практичних заняттях; виконання МКР; підготовка до заліку.

Викладач призначає щотижневі індивідуальні консультації для того, щоб студенти змоги з'ясувати всі проблемні питання стосовно даної дисципліни.

Відвідування лекційних та практичних занять є обов'язковим. Виняток можуть становити пропуски з поважних причин, підверджених документально і узгоджених з деканатом. Для дотримання етичних норм телефони вмикати на беззвучний режим під час заняття.

Семестровий контроль здійснюється у формі заліку. Поточне, атестаційне та підсумкове залікове оцінювання роботи студентів здійснюється для діагностики у них рівня набутих знань й вмінь та сформованості необхідних компетентностей на основі розроблених кафедрами пакетів контрольних завдань.

Будь-які прояви академічної недоброочесності не підтримуються. Наслідки таких проявів визначаються рішенням засідання кафедри та регламентуються відповідно до «Тимчасового положення про систему запобігання академічному plagiatu в Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського». Спілкування з викладачем проводиться під час лекційних та практичних занять, через особисте спілкування. В разі дистанційного навчання спілкування відбувається через ZOOM, e-Кампус, електронну пошту, GoogleClassroom, Платформи дистанційного навчання "Сікорський", а також через Telegram. Консультація проводиться за бажанням студентів через віртуальні способи зв'язку, що представлено вище.

8. Види контролю та рейтингова система оцінювання результатів навчання (РСО)

Рейтинг студента з дисципліни складається з балів, які він отримує за:

- 1) Дві відповіді (кожного студента в середньому) на практичних заняттях (за умови, що на одному занятті опитуються всі студенти при максимальній чисельності групи 10 осіб (малочисельні групи заочної форми навчання);
- 2) написання 1 МКР, яка складається із запитань тестового формату;
- 3) СРС: виконання підсумкового індивідуального завдання;
- 4) презентаційної доповіді за темою підсумкового індивідуального завдання.

Система рейтингових балів та критерії оцінювання:

1. Робота на практичних заняттях

Ваговий бал – 5. Максимальна кількість балів на всіх практичних заняттях дорівнює 5 балів * 2 = 10 бали.

Критерії оцінювання:

5 балів – відповіді на основні та додаткові запитання повні, вичерпні, обґрунтовані + розв'язані всі задачі практичного заняття;

4-1 бал – відповідь на основне запитання правильна, відповіді на додаткові запитання з деякими неточностями + задачі розв'язані з неточностями;

0 балів – неповні або неточні відповіді на основне та додаткові запитання, студент володіє уривчастою інформацією або не володіє нею взагалі;

2. МКР

Ваговий бал – 20. Максимальна кількість балів дорівнює 20 балів * 1= 20 балів.

Критерії оцінювання:

20 балів – вірні відповіді на 90% запитань;

18-16 балів - вірні відповіді на 80% питань;

15-12 балів - вірні відповіді на 70-60 % запитань;

0 балів – менше 60% вірних відповідей.

3. СРС: виконання підсумкового індивідуального завдання

Ваговий бал – 30.

Критерії оцінювання підсумкового індивідуального завдання:

30-27 балів – робота подана на перевірку вчасно, за змістом і сутністю повністю відповідає завданню, вірно розв'язані задачі;

26-23 балів – робота подана на перевірку вчасно, за змістом і сутністю повністю відповідає завданню, присутні неточності у теоретичних завданнях або розрахункові помилки в задачах;

22-18 балів – робота подана на перевірку вчасно, за сутністю повністю відповідає завданню, робота містить правильні відповіді на теоретичні завдання і не повний розв'язок практичного завдання;

0 балів – робота відсутня або студент не володіє матеріалом;

за несвоєчасну здачу завдання – «-3» бали за кожен день затримки.

4. Презентаційна доповідь за темою підсумкового індивідуального завдання

Ваговий бал – 40.

Критерії оцінювання підсумкового індивідуального завдання:

40-36 бали – доповідь відбувається згідно календарного плану, підготовлена у відповідності з темою, розкриті теоретичні та практиці аспекти, доповідь містить критичний аналіз економіко-організаційних заходів і техніко-економічних показників, високий рівень презентації, повні відповіді на додаткові запитання;

35-31 балів – доповідь відбувається згідно календарного плану, підготовлена у відповідності з темою, в доповіді містяться деякі неточності або є питання до структуризації доповіді, відсутні висновки за результатами роботи, неповні відповіді на додаткові запитання;

30-24 балів – доповідь відбувається згідно календарного плану, підготовлена у відповідності з темою, питання висвітлені на неналежному рівні, низький рівень презентації, студент не може відповісти на додаткові запитання але володіє основними економічними поняттями, орієнтується в проблемі;

0 балів (нездовільно) - доповідь відбувається не за календарним планом, питання висвітлені на неналежному рівні, низький рівень презентації, студент не може відповісти на додаткові запитання але володіє основними економічними поняттями, орієнтується в проблемі.

Штрафні та заохочувальні бали за:

- участь у конференції з публікацією тез + 10 заохочувальних балів;
- написання статті у науковому збірнику + 20 балів

Максимальна сума балів складає 100. Необхідно умовою допуску до заліку є позитивна оцінка з підсумкового індивідуального завдання та презентаційної доповіді за темою завдання. Для отримання заліку з кредитного модуля «автоматом» потрібно мати рейтинг не менше 60 балів, а також зараховане і захищене підсумкове індивідуальне завдання.

Студенти, які мають рейтинг менше 60 балів, а також ті, хто хоче підвищити оцінку в системі ECTS, виконують залікову контрольну роботу.

Завдання залікової контрольної роботи складається з двох питань різних розділів робочої програми та задачі. Додаткове питання з тем семінарських занять отримують студенти, які не брали участі у роботі певного семінару. Незадовільна відповідь з додаткового питання знижує загальну оцінку на 4 бали.

Кожне питання контрольної роботи (r_1, r_2) оцінюється по 30 балів відповідно теоретичні питання і 40 балів за задачу.

Теоретичні питання оцінюються по 30 балів:

- «відмінно», повна відповідь (не менше 90% потрібної інформації) – 30-27 балів;
- «добре», достатньо повна відповідь (не менше 75% потрібної інформації або незначні неточності) – 26-22 балів;
- «задовільно», неповна відповідь (не менше 60% потрібної інформації та деякі помилки) – 21-18 балів;
- «незадовільно», незадовільна відповідь – 0 балів.

Задача оцінюється у 40 балів.

40-37 балів – задача розв’язана вірно, обґрунтовано її розв’язання;

36-30 балів – хід розв’язання вірний, але є розрахункові помилки, недостатнє обґрунтування;

29-24 балів - хід розв’язання вірний, є розрахункові помилки, відсутнє обґрунтування.

Таблиця відповідності рейтингових балів оцінкам за університетською шкалою:

Бали	Залікова оцінка
95-100	відмінно
85-94	дуже добре
75-84	добре
65-74	задовільно
60-64	достатньо
Менше 60	незадовільно
Не виконані умови допуску	недопущений

9. Додаткова інформація з дисципліни (освітнього компонента)

1. Перелік питань, які виносяться на семестровий контроль наведено у додатку А;
2. Перелік питань, що виносяться на модульний контроль наведено у додатку Б.

Робочу програму навчальної дисципліни (силабус):

Складено доцент, к.е.н., доцент кафедри економіки і підприємництва, Ткаченко Тетяна Петрівна

доцент, к.х.н., доцент кафедри економіки і підприємництва, Підлісна Олена Анатоліївна

Ухвалено кафедрою економіки і підприємництва (протокол № 15 від 05.07.2022р.)

Погоджено Методичною радою ФБТ (протокол № 9 від 30.06.2022р.)

Питання до заліку
з дисципліни «Економіка і організація виробництва»:

1. Аналіз законодавчої бази діяльності підприємства.
2. Визначення ефективності робіт: економічні ефекти, види та методи розрахунку ефективності.
3. Виробнича структура підприємства: елементи, типи виробничих структур галузі.
4. Виробниче підприємство у сучасних умовах: принципи діяльності, класифікаційні ознаки, виробнича структура.
5. Виробничі витрати.
6. Виробничі процеси: показники, принципи організації, класифікація. Періодичні та безперервні процеси.
7. Документальна підготовка виробництва. Посадова інструкція.
8. Економіка як рушійна сила створення робочого місця та випуску нової продукції.
9. Економічні особливості формування галузі БТ промисловості.
10. Економічні показники ефективності виробничої програми підприємства.
11. Засоби та предмети праці. Ресурси. Основні та оборотні фонди підприємства. Їх економічний зміст.
12. Кадри та формування кадрової структури на підприємствах БТ промисловості.
13. Конструкторська підготовка виробництва. ЕСКД.
14. Матеріальна підготовка виробництва. Матеріальний баланс в економіці.
15. Методи технічного нормування праці, недоліки та переваги. Фотографія робочого часу.
16. Наукова організація виробничих процесів: умови праці та її продуктивність, організація праці в умовах безперервного виробництва за нормальних умов праці.
17. Наукова організація виробничих процесів: умови праці та їх продуктивність, організація праці в умовах безперервного виробництва за шкідливих умов праці.
18. Наукові основи організації праці: сутність, задачі, розподіл праці, перепідготовка кадрів, виробничі бригади у галузі БТ виробництва.
19. Науково-технічний прогрес у БТ галузі .
20. Нормування оборотних фондів: види запасів, показники використання.
21. Оборотні засоби підприємства: сутність, взаємозв'язок з виробничими фондами, облік у собівартості продукції.
22. Оборотні фонди підприємства.
23. Оплата праці на підприємствах галузі БТ промисловості, принципи, форми та системи, шляхи вдосконалення.
24. Організаційна підготовка виробництва.
25. Організаційно-економічна підготовка виробництва: система норм та нормативів, калькуляція, кошторис.
26. Організація оплати праці в умовах різних форм власності.
27. Організація ремонтного господарства підприємства.
28. Організація складського господарства підприємства.
29. Організація транспортного господарства підприємства.
30. Основи планування діяльності БТ підприємств. Види та методи планування. Метод сіткового планування та управління.
31. Основні фонди: ефективність використання та відтворення.
32. Основні, допоміжні, підсобні, бічні виробничі процеси на підприємствах БТ промисловості: особливості організації, основні засади, принципи.
33. Особливості економіки підприємств в сучасних умовах.
34. Особливості енергозабезпечення хімічних виробництв. Formи та системи організації енергопостачання.

35. Підприємство як основна ланка промислового виробництва.
36. Продуктивність праці в галузі: показники та методи визначення, резерви росту продуктивності праці.
37. Продукція підприємства: показники оцінки, місце в системі виробничих фондів.
38. Робочий час: класифікація, норми робочого часу.
39. Роль держави у формуванні системи контролю якості. Атестація, акредитація, сертифікація.
40. Система розробки та впровадження продукції у виробництво як елемент технологічної підготовки виробництва.
41. Собівартість, прибуток, рентабельність: шляхи формування та можливості зменшення або збільшення.
42. Суспільний розподіл праці та формування галузей господарства.
43. Технічна підготовка виробництва: задачі, етапи, джерела фінансування, планування.
44. Технічна та технологічна підготовка виробництва: взаємозв'язок та значення.
45. Технічний контроль якості продукції: завдання, принципи, об'єкти, види, методи контролю.
46. Форми організації виробничих процесів.
47. Formування ціни товару.
48. Якість продукції: показники, категорії. Сертифікат якості.

Тест

з дисципліни «Економіка та організація біотехнологічних виробництв»

1. Основна мета діяльності підприємства:
 - А) випуск продукції
 - Б) задоволення суспільної потреби і, як наслідок, одержання прибутку
 - В) господарська діяльність з освоєння природних ресурсів
2. В умовах ринкової економіки власником визначаються:
 - А) організаційна структура підприємства
 - Б) виробнича структура підприємства
 - В) ціна на продукт (роботу, послугу)
 - Г) система обліку і контролю
3. Оборотні засоби підприємства це:
 - А) все майно підприємства
 - Б) оборотні фонди і розрахунки
 - В) гроші на рахунку підприємства
4. Для розрахунку норми амортизації достатніми є дані:
 - А) період корисного використання ОФ
 - Б) повна початкова вартість ОФ
 - В) ціна ОФ
 - Г) метод розрахунку амортизації
5. Тарифна сітка це:
 - А) елемент тарифної системи
 - Б) елемент погодинної форми оплати праці
 - В) елемент відрядної форми оплати праці
6. Грошовий кредит, отриманий нашим підприємством, належить до::
 - А) основних фондів
 - Б) оборотних фондів
 - В) оборотних засобів
7. Відповідно до виконання норм законодавства виділяють ринки:
 - А) легальний і тіньовий
 - Б) світовий, регіональний, національний, місцевий
 - В) товарів широкого вжитку, інформації, праці, цінних паперів
8. До основних фондів підприємства відносять:
 - А) будівлі і споруди
 - Б) сировину і матеріали
 - В) машини і обладнання
 - Г) транспорт
 - Д) паливо, запасні частини,
 - Є) виробничий і господарський інвентар
 - Ж) нематеріальні активи
9. Якщо норма амортизації обладнання 20% і воно працює до повного зносу, то, при рівномірному нарахуванні амортизації, мінімальний період його експлуатації становитиме:
 - А) 10 років
 - Б) 5 років
 - В) 20 років
10. Готова продукція це:
 - А) продукція, яка пройшла весь виробничий цикл
 - Б) готова продукція і напівфабрикати, призначенні для реалізації, які зберігаються на складі підприємства
 - В) товари в дорозі