

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДОНБАСЬКА ДЕРЖАВНА МАШИНОБУДІВНА АКАДЕМІЯ
Кафедра економіки підприємства

РОБОЧА ПРОГРАМА
навчальної дисципліни
«ОРГАНІЗАЦІЯ ВИРОБНИЦТВА ТА НОРМУВАННЯ»

| | |
|---------------------------------|-------------------------------|
| рівень вищої освіти | перший (бакалаврський) |
| спеціальність | 051 Економіка |
| назва освітньої програми | Економіка та бізнес-аналітика |
| статус | обов'язкова |

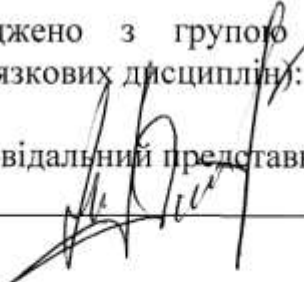
Краматорськ
ДДМА
2019-2020

Робоча програма навчальної дисципліни «Організація виробництва та нормування» для підготовки фахівців за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти, спеціальність 051 Економіка, освітня програма «Економіка та бізнес-аналітика».

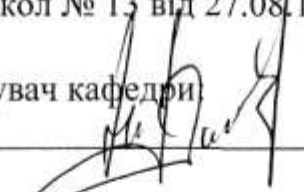
Розробники:


_____ Т. П. Гітіс, канд. екон. наук, доцент

Погоджено з групою забезпечення освітньої програми (лише для обов'язкових дисциплін):

Відповідальний представник групи забезпечення:

_____ Н. Ю. Рекова, д-р екон. наук, професор

Розглянуто і затверджено на засіданні кафедри економіки підприємства, протокол № 13 від 27.08.19

Завідувач кафедри:

_____ Н. Ю. Рекова, д-р екон. наук, проф.

Розглянуто і затверджено на засіданні Вченої ради факультету економіки та менеджменту
протокол № 1-08/19 від 28.08.19

Голова Вченої ради факультету:

_____ Є.В. Мироненко, д-р техн. наук, професор

І ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

1.1. Актуальність вивчення дисципліни у зв'язку із завданнями професійної діяльності та навчання.

Умовою успішного освоєння та виробництва конкурентоздатної продукції, подальшого розвитку машинобудування і підвищення його ефективності в ринкових умовах є використання передових методів організації виробництва та підвищення наукового рівня нормування, планування і керування.

Формуванню системи теоретичних і прикладних знань з теорії та практики організації виробництва, набуття навичок аналізу процесів, що відбуваються у виробництві, закріплення умінь самостійного виконання техніко-економічних розрахунків та обґрунтування параметрів раціональної організації виробничих систем сприяє вивчення студентами спеціальності 051 «Економіка» навчальної дисципліни «Організація виробництва й нормування».

1.2. Мета дисципліни – формування когнітивних, афективних та моторних компетентностей з раціональної організації виробничих систем й нормування в умовах промислового підприємства

1.3. Завдання дисципліни:

- опанування термінологічного апарату процесу організації виробництва та нормування праці з позицій економічного змісту та нормативно-правового визначення;

- забезпечення вміння вирішувати завдання, що виникають у виробничо-господарчій діяльності підприємства при обиранні раціональних варіантів організаційно-планових рішень, які забезпечують підвищення економічної ефективності виробництва;

- набуття навичок організації роботи виробничого розділу;

- набуття навичок визначення безпосередньо норм і нормативів праці праці; застосування вже відомих методик визначення кількості праці необхідної для отримання якісної конкурентоздатної продукції, а також умінь для їх удосконалення;

- забезпечення вміння аналізувати виробничо-господарчу діяльність, раціонально організувати виробничий процес, знаходити та використовувати внутрішньовиробничі резерви;

- формування навичок професійної комунікації й аргументованого дискусювання з питань організації виробництва й нормування, пояснення змісту відповідної проблематики в колі фахівців та нефахівців;

- забезпечення вміння узагальнювати та деталізувати окремі факти, явища, механізми, тенденції у теорії та практиці організації виробництва й нормування праці та робити прогнози щодо їх розвитку.

1.4. Передумови для вивчення дисципліни: вивчення дисциплін «Економіка підприємства», «Менеджмент», «Економіка праці та соціально-трудові відносини», «Проектний аналіз»

1.5. Мова викладання: українська

1.6. Обсяг навчальної дисципліни та його розподіл за видами навчальних занять:

- загальний обсяг становить 210 годин / 7,0 кредити (денна форма навчання), 90 годин / 3,0 кредити (денна зі скороченим терміном навчання), в т.ч.:
- денна форма навчання: лекції – 30 годин, практичні (семінарські) – 45 годин, самостійна робота студентів – 135 годин;
- денна зі скороченим терміном навчання: лекції – 30 годин, практичні (семінарські) – 15 годин, самостійна робота студентів – 45 годин.

II ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен продемонструвати достатній рівень сформованості наступних програмних результатів навчання.

В узагальненому вигляді їх можна навести наступним чином:

у когнітивній сфері:

студент здатний продемонструвати знання і розуміння основних понять, категорій, принципів та методів організації виробничих та трудових процесів, нормування;

студент здатний продемонструвати знання і розуміння змісту організаційно-виробничого забезпечення підготовки та випуску конкурентоспроможної продукції;

в афективній сфері:

студент здатний критично осмислювати лекційний та позалекційний навчальний матеріал; аргументувати на основі теоретичного матеріалу власну позицію щодо складності процесу організації виробництва, переваг та обмежень окремих методів та підходів організації виробництва, можливості впровадження зарубіжного досвіду організації виробництва в діяльність окремих українських підприємств;

студент здатний аргументувати на основі теоретичного матеріалу і нормативно-правових документів власну позицію щодо особливостей техніки нормування праці, комплексу дій фахівців підприємства по забезпеченню наукової організації праці, що підтримує конкурентоздатність продукції; оцінити аргументованість вимог органів аудиту та Міністерства праці на конкретних прикладах та дискутувати у професійному середовищі з питань обґрунтованості застосування тих чи тих прийомів наукової організації праці та виробництва й втрати при їх порушенні;

студент здатний співпрацювати із іншими студентами та викладачем в процесі обговорення проблемних моментів на лекційних та практичних заняттях, при виконанні індивідуального завдання; ініціювати і брати участь у дискусії з питань навчальної дисципліни, розділяти цінності колективної та наукової етики;

у психомоторній сфері:

студент здатний самостійно аналізувати і оцінювати теоретичні підходи та вимоги щодо організації виробництва, відслідковувати та прогнозувати тенденції у розвитку прогресивних форм організації виробництва;

студент здатний самостійно аналізувати і оцінювати теоретичні підходи та нормативні вимоги щодо процесу нормування праці, відслідковувати та прогнозувати тенденції зміни у механізмах процесу;

студент здатний слідувати методичним підходам до розрахунку норм і нормативів праці в конкретних умовах з урахуванням всього різноманіття чинників, а також оцінювати економічний ефект від їх застосування, оновлення або перерахунку;

студент здатний застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати;

контролювати результати власних зусиль в навчальному процесі та коригувати (за допомогою викладача) ці зусилля для ліквідації пробілів у засвоєнні навчального матеріалу або формуванні навичок;

самостійно здійснювати пошук, систематизацію, викладення літературного матеріалу та нормативно-правових джерел, розробляти практичні рекомендації щодо удосконалення процесів організації виробництва в умовах вітчизняних підприємств, у тому числі можливості впровадження зарубіжного досвіду.

Формулювання спеціальних результатів із їх розподілом за темами представлені нижче:

| Тема | Зміст програмного результату навчання |
|------|---|
| 1 | <p><i>У когнітивній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний визначити поняття «виробництво» і «виробнича діяльність», сутнісно-змістову характеристику виробництва, цілі і завдання виробництва; • виділити взаємозв'язок технології і організації виробництва; • студент здатний продемонструвати розуміння виробничої функції, надати характеристику ресурсних складових виробництва; • студент здатний визначити поняття «виробнича система» та описати складові елементи і структуру виробничих систем; здатний класифікувати виробничі системи; • студент здатний визначити поняття «підприємство» та описати як виробничо-технічну і соціальну система; класифікувати підприємства; продемонструвати розуміння ієрархічної структури виробничої системи підприємства; <p><i>в афективній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний брати участь у колективному обговоренні складності процесу організації виробництва та аргументувати власну думку українською мовою, в т.ч. в усних та письмових повідомленнях, усвідомлювати переваги та недоліки власної позиції та позицій інших учасників дискусії; <p><i>у психомоторній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний визначити характеристику виробництва, його структури і елементів, охарактеризувати предмет, мету та зміст курсу «Організація |

| Тема | Зміст програмного результату навчання |
|------|--|
| | <p>виробництва», сформулювати основні цілі та завдання організації виробництва, розкрийте основний зміст робіт з організації виробництва;</p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний побудувати типову загальну структуру промислового підприємства. |
| 2 | <p><i>У когнітивній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний продемонструвати розуміння сутності, змісту і структури виробничого процесу, визначити класифікаційні ознаки основних, допоміжних і обслуговуючих процесів, надати характеристика стадій основного виробництва, сформулювати принципи раціональної організації виробничого процесу; • студент здатний визначити поняття типу виробництва, сформулювати ознаки одиничного, серійного масового типів виробництва, продемонструвати розуміння поняття «серійність виробів»; <p><i>в афективній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний дискутувати та брати участь в обговорюванні проблем застосування принципів раціональної організації виробничого процесу на вітчизняних підприємствах; <p><i>у психомоторній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний виконати порівняльну техніко-економічну характеристику типів виробництва. |
| 3 | <p><i>У когнітивній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний описати загальну та виробничу структуру підприємства, пояснити принципи та особливості просторового розміщення підприємства, значення та структуру генерального плану підприємства; • студент здатний визначити робоче місце як первинну ланка організації виробничого процесу, сформулювати особливості формування виробничих дільниць, цехів, виробництв; • студент здатний розрізнявати комплексну і спеціалізовану виробничі структури; • студент здатний описати принципи формування і умови застосування різних виробничих структур; <p><i>в афективній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний дискутувати та брати участь в обговорюванні особливостей та умов застосування різних виробничих структур; <p><i>у психомоторній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний побудувати типову виробничу структуру промислового підприємства. |
| 4 | <p><i>У когнітивній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний продемонструвати розуміння тривалості виробничого і технологічного циклів, розрахунку виробничого циклу в залежності від виду руху предметів праці (послідовний, паралельно-послідовний, паралельний); • студент здатний описати шляхи скорочення тривалості виробничого циклу; <p><i>в афективній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний дискутувати та брати участь в обговорюванні чинників, що впливають на тривалість виробничого циклу; <p><i>у психомоторній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний побудувати графіки та виконати розрахунок операційного циклу при послідовному, паралельному та паралельно-послідовному способах поєднання операцій. |
| 5 | <p><i>У когнітивній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний визначити та описати сутнісно-змістовну характеристику |

| Тема | Зміст програмного результату навчання |
|------|--|
| | <p>організаційної єдності трудового і виробничого процесів;</p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний класифікувати трудові процеси та визначити структуру трудових процесів; • студент здатний продемонструвати розуміння сутності, цілі і завдань організації праці, поділу і кооперування праці, їх форми і меж, бригадної форми організації праці, сумісництва професій, багатостатного обслуговування; • студент здатний пояснити вимоги до організації робочого місця як системи праці, описати складові елементи робочого місця; <p><i>в афективній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний дискутувати та брати участь в обговорюванні особливостей впровадження та розповсюдження передових прийомів та методів праці; <p><i>у психомоторній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний побудувати схему робіт з атестації робочих місць |
| 6 | <p><i>У когнітивній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний продемонструвати розуміння структури робочого часу; • студент здатний продемонструвати знання переліку та змісту кожного елементу робочого часу; • студент здатний розрізняти елементи робочого часу що є нормованими або ненормованими, ті що потрібно будь якими засобами виключити зі структури робочого часу; <p><i>в афективній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний продемонструвати навички обробки великого обсягу інформації та вільного володіння методами її обробки; <p><i>у психомоторній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний спроектувати структуру робочого часу в конкретних виробничих умовах з урахуванням класифікацій |
| 7 | <p><i>У когнітивній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний продемонструвати знання методів вивчення витрат робочого часу, розрізняти умови застосування того чи іншого методу; • студент здатний продемонструвати знання методів нормування та установлення норм, та розуміти обмеження в застосуванні того чи іншого методу; <p><i>в афективній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний пояснити нефахівцю особливості застосування одного чи іншого методу вивчення витрат робочого часу, або методу нормування та установлення норм, в т.ч. дискутувати щодо офіційних позицій з цього питання; <p><i>у психомоторній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний самостійно підготувати, провести спостереження за витратами робочого часу тим чи тим методом, проаналізувати результати спостережень, та запропонувати заходи з раціоналізації структури робочого часу якщо потрібно; • студент здатний самостійно визначити норми робочого часу тим чи тим методом в конкретних умовах, визначити прогресивність норм. |
| 8 | <p><i>У когнітивній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний продемонструвати знання класифікації норм і нормативів, та сутність кожної з них; • студент здатний продемонструвати знання структури і процедури визначення технічно обґрунтованої норми часу, а також різноманіття видів і умови їх застосування; <p><i>у психомоторній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний провести технічний розрахунок норм і нормативів для |

| Тема | Зміст програмного результату навчання |
|------|---|
| | конкретних умов виробництва, та для різних категорій, професій та кваліфікацій працівників. |
| 9 | <p><i>У когнітивній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний продемонструвати знання складу робіт фахівця з нормування, а також професійного складу підрозділів з нормування; • студент здатний продемонструвати знання структури плану з праці, та сутності кожної з його складових; <p><i>в афективній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний дискутувати щодо заходів з нормування та раціоналізації праці всіх категорій працівників; <p><i>у психомоторній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний провести заходи з удосконалення праці самих нормувальників, запропонувати технічні засоби для раціоналізації їх роботи |
| 10 | <p><i>У когнітивній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний продемонструвати розуміння особливостей формування системи інструментального обслуговування виробництва, системи ремонтного обслуговування устаткування; • студент здатний продемонструвати розуміння ролі енергії у виробництві; • студент описати підрозділи інструментального, ремонтного та енергетичного господарства; • студент здатний оцінити потребу в інструменті, описати механізм регулювання запасів інструменту; • студент здатний продемонструвати знання щодо нормативної бази ремонтного виробництва; • студент здатний оцінити потребу підприємства у енергоресурсах; • студент здатний сформулювати шляхи скорочення витрат на виробництво технологічного оснащення, енергозбереження; <p><i>в афективній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний дискутувати та брати участь в обговорюванні питань щодо удосконалення інструментального, ремонтного та енергетичного господарства виробничого підприємства; <p><i>у психомоторній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний виконати розрахунок потреби в інструментів, запасів інструменту для виконання виробничої програми; • студент здатний побудувати структуру ремонтного циклу обладнання, визначити показники структури ремонтного циклу. |
| 11 | <p><i>У когнітивній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний продемонструвати розуміння особливостей формування системи транспортного та складського обслуговування виробництва; • студент здатний продемонструвати розуміння ролі транспортного та складського обслуговування у виробництві; • студент описати систему організації внутрішньозаводських транспортних потоків; • студент здатний оцінити величину вантажопотоків, вантажообігу і систему перевезень, здійснити вибір транспортної системи і розрахунок потреби в рухомому складі; • студент здатний продемонструвати знання щодо показників використання транспортних засобів; <p><i>в афективній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний дискутувати та брати участь в обговорюванні питань щодо |

| Тема | Зміст програмного результату навчання |
|------|--|
| | <p>удосконалення транспортного та складського господарства виробничого підприємства;</p> <p><i>у психомоторній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний виконати розрахунок вантажопотоків, вантажообігу, кількості транспортних засобів; • студент здатний побудувати типові схеми перевезення вантажів; • студент здатний виконати розрахунок потреби в рухомому складі. |
| 12 | <p><i>У когнітивній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний описати ознаки непотокового одиничного методу організації виробництва, форм спеціалізації непотокового виробництва: технологічну, предметно-групову та змішану; • студент здатний продемонструвати розуміння сфери застосування непотокового методу організації виробництва; • студент здатний продемонструвати розуміння сутності групової технології, описати предметно-замкнену форми організації виробництва; <p><i>в афективній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний відповідати на запитання щодо і особливостей одиничного та партійного методів організації виробництва; <p><i>у психомоторній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний виконати розрахунок кількості устаткування та його розміщення, економічно оптимального розміру партій, ритму, величину виробничих випереджень. |
| 13 | <p><i>У когнітивній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний описати основні ознаки і умови в організації потокового виробництва, класифікувати поточкові лінії, описати роторні і автоматичні поточкові лінії, визначати особливості і основні техніко-економічні показники видів поточкових ліній, описати транспортні засоби поточкових ліній; • студент здатний продемонструвати розуміння процесу організації однопредметних поточкових ліній; • виділити способи синхронізації поточкових ліній; • студент здатний описати призначення і методику розрахунку виробничих та міжопераційних заділів; <p><i>в афективній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний відповідати на запитання щодо організації потокового та автоматизованого виробництва; <p><i>у психомоторній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • здатний розв'язати завдання розрахунку техніко-економічних показників поточкових ліній, параметрів однопредметних поточкових ліній. |
| 14 | <p><i>У когнітивній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний описати основні вимоги до якості продукції, класифікувати показники якості; • студент здатний продемонструвати розуміння системного управління якістю на основі ISO 9000, охарактеризувати поняття «коло якості»; • студент здатний виділити характеристики конкурентоспроможності продукції, описати методи її розрахунку; • студент здатний описати види і методи технічного контролю якості, продемонструвати розуміння статистичного регулювання технологічних процесів та приймального контролю; • студент здатний продемонструвати розуміння процедур сертифікації продукції та атестації виробництв; |

| Тема | Зміст програмного результату навчання |
|------|---|
| | <p><i>в афективній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний відповідати на запитання щодо організаційно-виробничого забезпечення якості та конкурентоспроможності продукції; <p><i>у психомоторній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний сформулювати практичні рекомендації щодо удосконалення системи управління якістю продукції та її конкурентоспроможністю. |
| 15 | <p><i>У когнітивній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний описати життєвий цикл продукції (процесів) та надати характеристику його етапів, описати сучасні концептуальні підходи до зміни продукту; • студент здатний продемонструвати розуміння сутності комплексної підготовки виробництва та описати її складові частини; • студент здатний описати особливості створення та освоєння продукту; • студент здатний продемонструвати розуміння організації науково-технічних досліджень і проектно-конструкторської підготовки, технологічної та організаційно-економічної підготовки виробництва, організації освоєння нового продукту у серійному та масовому виробництвах, методів прискорення освоєння нової продукції; <p><i>в афективній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний відповідати на запитання щодо організації комплексної підготовки виробництва до випуску нової продукції; <p><i>у психомоторній сфері:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • студент здатний побудувати мережний графік та виконати розрахунок його параметрів. |

III ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ

3.1. Розподіл обсягу дисципліни за видами навчальних занять та темами

| № з/п | Назви змістових модулів і тем | Кількість годин (денна / денна прискорена) | | | | |
|---|--|---|--------------|--------------|-----|---------------|
| | | Усього | в т.ч. | | | |
| | | | Л | П (С) | Лаб | СРС |
| Змістовий модуль 1 Організація виробничих процесів | | | | | | |
| 1. | Організаційні основи виробництва. Виробничі системи | 14/5 | 2/2 | 3/0 | | 9/3 |
| 2. | Виробничий процес та організаційні типи виробництва | 14/5 | 2/2 | 3/0 | | 9/3 |
| 3. | Організація виробничого процесу у просторі | 13/7 | 2/2 | 2/2 | | 9/3 |
| 4. | Організація виробничого процесу у часі | 17/9 | 2/2 | 6/4 | | 9/3 |
| Змістовий модуль 2 Організація трудових процесів. Основи нормування | | | | | | |
| 5. | Організація трудових процесів і робочих місць | 13/5 | 2/2 | 2/0 | | 9/3 |
| 6. | Витрати робочого часу і їхня класифікація | 13/5 | 2/2 | 2/0 | | 9/3 |
| 7. | Методи вивчення витрат робочого часу. Методи нормування й установлення норм | 14/6 | 2/2 | 3/1 | | 9/3 |
| 8. | Норми праці. Норми часу, і їхня структура й розрахунок. Склад технічно обґрунтованих норм. | 14/6 | 2/2 | 3/1 | | 9/3 |
| 9. | Організація робіт з нормування праці | 14/6 | 2/2 | 3/1 | | 9/3 |
| Змістовий модуль 3 Організаційно-виробниче забезпечення підготовки та випуску конкурентоспроможної продукції | | | | | | |
| 10. | Організація допоміжних виробництв | 14/6 | 2/2 | 3/1 | | 9/3 |
| 11. | Організація обслуговуючих господарств | 14/6 | 2/2 | 3/1 | | 9/3 |
| 12. | Одиничний та партійний методи організації виробництва | 11/5 | 2/2 | - | | 9/3 |
| 13. | Потокове та автоматизоване виробництво | 17/7 | 2/2 | 6/2 | | 9/3 |
| 14. | Організаційно-виробниче забезпечення якості та конкурентоспроможності продукції | 11/5 | 2/2 | - | | 9/3 |
| 15. | Комплексна підготовка виробництва до випуску нової продукції | 17/7 | 2/2 | 6/2 | | 9/3 |
| Усього годин | | 210/90 | 30/30 | 45/15 | | 135/45 |

Л – лекції, П (С) – практичні (семінарські) заняття, Лаб – лабораторні заняття, СРС – самостійна робота студентів.

3.2. Тематика практичних занять

| № з/п | Тема заняття |
|-------|--|
| 1. | Характеристика прогресивних форм організації виробництва |
| 2. | Визначення тривалості виробничого процесу при різних видах руху у часі |
| 3. | Побудова графіків тривалості технологічного циклу при послідовному та паралельному видах руху предметів праці |
| 4. | Побудова графіків тривалості виробничого циклу при паралельно-послідовному руху у часі. РГР №1 |
| 5. | Розподіл та кооперування праці. Планування робочого місця |
| 6. | Визначення трудомісткості робіт. Фотографія робочого дня. РГР №2 |
| 7. | Визначення норми виробітку, норми часу. Норми чисельності й обслуговування . РГР №3 |
| 8. | Розрахунок річної потреби в інструменті. |
| 9. | Визначення структури ремонтного циклу. |
| 10. | Визначення потреби у транспортних засобах, розрахунок корисних площ і устаткування складів. |
| 11. | Визначення показників безперервно-потокової лінії |
| 12. | Визначення показників перервно-потокової лінії |
| 13. | Визначення параметрів перервно-потокової лінії. Побудова графіку руху міжопераційних оборотних заділів. РГР №4 |
| 14. | Сутність та складові частини технічної підготовки виробництва. Методика та правила побудови сіткових графіків |
| 15. | Визначення параметрів сіткового графіку. РГР №5. Модульний контроль. |

3.3. Перелік індивідуальних завдань

| № з/п | Назва теми або тем, з яких виконується індивідуальне завдання | Назва і вид індивідуального завдання |
|-------|--|---|
| 1. | Організація виробничого процесу у часі | Розрахунково-графічна робота №1. «Розрахунок тривалості виробничого процесу та побудова графіків тривалості виробничого циклу при різних видах руху у часі» |
| 2. | Методи вивчення витрат робочого часу. Методи нормування й установлення норм | Розрахунково-графічна робота №2. «Трудомісткість робіт. Фотографія робочого дня» |
| 3. | Норми праці. Норми часу, і їхня структура й розрахунок. Склад технічно обґрунтованих норм. | Розрахунково-графічна робота №3. «Норми виробітку, норми часу. Норми чисельності й обслуговування» |
| 4. | Потокове та автоматизоване виробництво | Розрахунково-графічна робота №4. «Визначення параметрів перервно-потокової лінії. Побудова графіку руху міжопераційних оборотних заділів» |
| 5. | Комплексна підготовка виробництва до випуску нової продукції | Розрахунково-графічна робота №5. «Визначення параметрів сіткового графіку» |

IV КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ

4.1. Перелік обов'язкових контрольних точок для оцінювання знань студентів денної (денної зі скороченим терміном) форми навчання

| № | Назва і короткий зміст контрольного заходу | Max балів | Характеристика критеріїв досягнення результату навчання для отримання максимальної кількості балів |
|----------------------|---|-----------|---|
| 1. | Контроль поточної роботи на практичних заняттях | 10 | Студент здатний продемонструвати критичне осмислення лекційного та позалекційного матеріалу, розв'язувати практичні завдання, брати кваліфіковану участь у дискусії з наведенням аргументації |
| 2. | Індивідуальне завдання №1 | 15 | Студент здатний обчислити тривалість технологічного циклу виробництва при послідовному, паралельно-послідовному та паралельному видах руху предметів праці; побудувати графіки тривалості технологічного циклу для окремих видів руху предметів праці |
| 3. | Індивідуальне завдання №2 | 10 | Студент здатний обчислити трудомісткість робіт за аналогами, за продуктивністю обладнання, за емпіричними залежностями; обчислити загальні витрати робочого часу на підставі фотографії робочого дня |
| 4. | Індивідуальне завдання №3 | 10 | Студент здатний обчислити норми виробітку та норми часу; чисельність персоналу |
| 5. | Індивідуальне завдання №4 | 15 | Студент здатний продемонструвати знання щодо організації роботи перервно-потокової лінії, а саме побудувати графік роботи обладнання на двох суміжних операціях, обчислити значення меж операційних заділів, побудувати графік руху меж операційних заділів |
| 6. | Індивідуальне завдання №5 | 15 | Студент здатний продемонструвати знання щодо організації сітьового планування виробництва, а саме розрахувати критичний шлях, обчислити часові параметри сітьової моделі |
| 7. | Модульна контрольна робота | 25 | Студент виконав тестові завдання, що відповідають програмним результатам навчання з дисципліни |
| Поточний контроль | | 100 | - |
| Підсумковий контроль | | 100 | Студент виконав тестові та розрахункові завдання та навів аргументовані відповіді на ситуаційні завдання, що відповідають програмним результатам навчання з дисципліни |
| Всього | | 100 | - |

4.2. Критерії оцінювання сформованості програмних результатів навчання під час підсумкового контролю

| Синтезований опис компетентностей | Типові недоліки, які зменшують рівень досягнення програмного результату навчання |
|--|---|
| Когнітивні: <ul style="list-style-type: none"> студент здатний продемонструвати знання і розуміння особливостей організації виробничих та трудових процесів, нормування; студент здатний продемонструвати знання і розуміння змісту організаційно-виробничого забезпечення підготовки та випуску конкурентоспроможної продукції | 75-89% - студент припускається несуттєвих помилок у описі основних понять, принципів, методів організації виробництва та нормування, припускається арифметичних або несуттєвих фактичних помилок у розв'язанні практичних завдань |
| | 60-74% - студент робить суттєві помилки у змісті основних понять, принципів, методів організації виробництва та нормування, припускається помилок у розв'язанні практичних завдань |
| | менше 60% - студент не може пояснити основних понять, принципів методів організації виробництва та нормування, не володіє методиками розв'язання практичних завдань |
| Афективні: <ul style="list-style-type: none"> студент здатний критично осмислювати матеріал; аргументувати власну позицію оцінити аргументованість вимог та дискутувати у професійному середовищі; студент здатний співпрацювати із іншими студентами та викладачем; ініціювати і брати участь у дискусії, розділяти цінності колективної та наукової етики | 75-89% - студент припускається певних логічних помилок в аргументації власної позиції в дискусіях на заняттях та під час захисту індивідуальних завдань, відчуває певні складності у поясненні фахівцю окремих аспектів професійної проблематики |
| | 60-74% - студент припускається істотних логічних помилок в аргументації власної позиції, слабо виявляє ініціативу до участі у дискусіях та індивідуальних консультаціях за наявності складності у виконанні індивідуальних завдань; відчуває істотні складності при поясненні фахівцю або нефахівцю окремих аспектів професійної проблематики |
| | менше 60% - студент не здатний продемонструвати володіння логікою та аргументацією у виступах, не виявляє ініціативи до участі у дискусії, до консультування з проблемних питань виконання індивідуальних завдань, не здатний пояснити нефахівцю суть відповідних проблем професійної діяльності; виявляє зневагу до етики навчального процесу |
| Психомоторні: <ul style="list-style-type: none"> студент здатний самостійно працювати, розробляти варіанти рішень звітувати про них. студент здатний слідувати методичним підходам до розрахунків студент здатний контролювати результати власних зусиль та коригувати ці зусилля | 75-89% - студент припускається певних помилок у стандартних методичних підходах та відчуває ускладнення при їх модифікації за зміни вихідних умов навчальної або прикладної ситуації |
| | 60-74% - студент відчуває ускладнення при модифікації стандартних методичних підходів за зміни вихідних умов навчальної або прикладної ситуації |
| | менше 60% - студент нездатний самостійно здійснювати пошук та опрацювання літератури з організації виробництва та нормування, виконувати індивідуальні завдання, проявляє ознаки академічної не доброчесності при підготовці індивідуальних завдань та виконанні контрольних робіт, не сформовані навички самооцінки результатів навчання і навичок міжособистісної комунікації з прийняття допомоги з виправлення ситуації |

V ЗАСОБИ ОЦІНЮВАННЯ

| № | Назва і короткий зміст контрольного заходу | Характеристика змісту засобів оцінювання |
|----------------------|---|--|
| 1. | Контроль поточної роботи на практичних заняттях | <ul style="list-style-type: none"> фронтальне опитування за термінологічним матеріалом; оцінювання аналітично-розрахункових завдань; оцінювання активності участі у дискусіях |
| 2. | Індивідуальні завдання | <ul style="list-style-type: none"> письмовий звіт про виконання індивідуального завдання; оцінювання самостійності та якості виконання завдання в ході звіту-захисту та співбесіди |
| 3. | Модульна контрольна роботи | <ul style="list-style-type: none"> стандартизовані тести; |
| Підсумковий контроль | | <ul style="list-style-type: none"> стандартизовані тести; аналітично-розрахункові завдання |

VI РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

6.1. Основна література

1. Рижиков В. С., Панков В.А., Антіпова С.П., Добикіна О.К., Шишкевич О.С., Чернишова Н.В. Організація виробництва» для студентів економічних і технічних спеціальностей усіх форм навчання і слухачів системи виробничо-економічного навчання кадрів: навчальний посібник. 3-е вид., перероб. К.: ТОВ «Видавництво Дельта», 2006. 264 с.
2. Круш П. В., Гулевич В. О., Красношапка В. В., Кузьменко К. В. Організація виробництва: підручник. К.: Каравела, 2010. 536 с.
3. Герасимчук В. Г., Розенплентер А. Е. Економіка та організація виробництва: підручник. - К.: Знання, 2007. 678 с.
4. Єрмоменко В.О., Коваленко Г.О., Рижиков В.С. Основи нормування праці: навчальний посібник. Краматорськ: ДДМА, 2007. 252 с.
5. Багрова І. В. Нормування праці: Навчальний посібник. Київ: Центр навчальної літератури, 2007. 212 с.
6. Пашуто В.П. Организация и нормирование труда на предприятии: Учеб. пособие. 2-е изд., испр. и доп. Мн.: Новое знание, 2006. 319 с.

6.2. Допоміжна література

7. Тянь Р. Б., Багрова І. В. Організація виробництва: навч. посібник . К.: ЦНЛ, 2005 . 248 с.
8. Гриньова В.Н., Салун М.М. Організація виробництва: Навчальний посібник. Х.: ВД «ІНЖЕК», 2005. 552с
9. Чернышова Н. В., Грибкова С. Н., Чемерис С. В. Организация производства: методическое пособие по изучению дисциплины студентами всех специальностей заочной формы обучения. Краматорск: ДГМА, 2009. 60 с.
10. Семенов Г. А., Станчевський В. К., Панкова М. О., Семенов А. Г., Гребінець К.М. Організація і планування на підприємстві: навч. посіб. К.: ЦНЛ, 2006. 528 с.

6.3. Web-ресурси

11. Законодавство України. Веб-портал Верховної Ради України. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/main/index>.
12. Павловські Г. Діагностика ефективності нормування праці управлінського персоналу на підприємстві. Бізнес Інформ = Бизнес Информ = Business Inform. Х.: Інжек.-2017.-№ 2 .-С. 331-337. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2017_2_50
13. Бабенко А.Г., Бондаревська К.В. Нормування праці : навчально-наочний посібник для студентів денної та заочної форм навчання. –

- Вид. 2-ге, доп. Дніпропетровськ: Дніпропетровська державна фінансова академія, 2013. 158 с. URL: http://biblio.umsf.dp.ua/jspui/bitstream/123456789/2231/1/1.%20Бабенко%202С%20Бондаревська_Нормування%20праці_ННП.pdf
14. Яковлев А. І. Організація виробництва : підручник. Харків : НТУ "ХПІ", 2016. 436 с. – URL: <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/28324>
15. Нікіфорова Л. О. Економіка та організація виробництва. Електронний навчальний посібник. Вінниця: ВНТУ, 2015. 2018 с. – URL: ruda.vk.vntu.edu.ua/file/84552ca10ddc141fc34edaa4584d008a.pdf