

ВСТУП

Конкурентоспроможність і розвиток підприємства залежать від ефективного управління його операційною функцією, а саме планування та організації. Створення конкурентних переваг кожному підприємству можливе завдяки ефективному здійсненню процесу управління, однією з найважливіших частин якого є планування. Сутність операції як виду діяльності підприємства, роль операційного менеджменту, призначення операційних систем і завдання операційних стратегій розкриває дана навчальна дисципліна. В ній висвітлено специфіку проектування та функціонування операційних систем підприємств, управління проектами, ефективність операційної діяльності тощо.

Вивчення навчальної дисципліни «Планування та організація діяльності підприємства» спрямовано на формування у здобувачів системи знань та цілісного уявлення щодо принципів і особливостей креативного управління інноваціями підприємства, планування діяльності підприємства яке є підставою прийняття поточних та довгострокових управлінських рішень, та організації планової діяльності підприємств у сучасних умовах господарювання, який має ряд особливостей, що потребує комплексного підходу, вимагає знань економічних показників, методів планування та їх вмілого використання.

Мета навчальної дисципліни здобуття необхідних теоретичних знань та практичних навичок щодо забезпечення ефективного планування діяльності підприємств та формування вмінь розроблення операційної стратегії, створення, використання операційних систем в сучасних умовах розвитку ринкової економіки як основи забезпечення досягнення місії організації та підвищення якісного рівня процесу управління в цілому.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Планування та організація діяльності підприємства» є поглиблення та систематизація знань щодо сутності та особливостей планування діяльності підприємства.

Завданнями навчальної дисципліни є:

ознайомлення з методами організації діяльності підприємства;
визначення методів та алгоритмів планування та організації діяльності підприємства;

формування практичних навичок щодо планування та організації діяльності підприємства.

Предметом вивчення навчальної дисципліни є теоретичні основи та практичні навички планування та організації діяльності підприємств.

Об'єктом навчальної дисципліни виступають методи та прийоми дослідження планування та організації діяльності підприємств.

Результати навчання та компетентності, які формує навчальна дисципліна визначено в табл. 1.

Результати навчання та компетентності, які формує навчальна дисципліна

Результати навчання	Компетентності, якими повинен оволодіти здобувач вищої освіти
РН3	ЗК4, ЗК5, СК4, СК5, СК7
РН4	ЗК12
РН7	СК1, СК2
РН8	СК5, СК7
РН9	СК8
РН10	ЗК11, СК4
РН11	ЗК3, ЗК8, СК11
РН17	ЗК11

- де, ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу;
 ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях;
 ЗК5. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності;
 ЗК8. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій;
 ЗК11. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації;
 ЗК12. Здатність генерувати нові ідеї (креативність);
 СК1. Здатність визначати та описувати характеристики організації;
 СК2. Здатність аналізувати результати діяльності організації, зіставляти їх з факторами впливу зовнішнього та внутрішнього середовища;
 СК4. Вміння визначати функціональні області організації та зв'язки між ними;
 СК5. Здатність управляти організацією та її підрозділами через реалізацію функцій менеджменту;
 СК7. Здатність обирати та використовувати сучасний інструментарій менеджменту;
 СК8. Здатність планувати діяльність організації та управляти часом;
 СК11. Здатність створювати та організовувати ефективні комунікації в процесі управління;
 РН3. Демонструвати знання теорій, методів і функцій менеджменту, сучасних концепцій лідерства;
 РН4. Демонструвати навички виявлення проблеми та обґрунтування управлінських рішень;
 РН7. Виявляти навички організаційного проектування;
 РН8. Застосовувати методи менеджменту для забезпечення ефективності діяльності організації;
 РН9. Демонструвати навички взаємодії, лідерства, командної роботи;
 РН10. Мати навички обґрунтування дієвих інструментів мотивування персоналу організації;
 РН11. Демонструвати навички аналізу ситуації та здійснення комунікації у різних сферах діяльності організації;
 РН17. Виконувати дослідження індивідуально та/або в групі під керівництвом лідера.

ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Зміст навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1. Планування діяльності підприємства

Тема 1. Планування та його значення в економіці підприємства, балансовий метод планування

1.1. Планування як одна з основних функцій менеджменту, необхідність планової діяльності на підприємстві. Планомірність та пропорційність як об'єктивні риси суспільного виробництва. Роль планування в людській діяльності.

1.2. Сутність планування, етапи процесу планування. Види планування. Принципи планової діяльності. Методи планування. Організаційні особливості планової діяльності на підприємстві. Різноманітність планів та планової роботи на підприємстві. Бізнес-план як елемент і надбудова над планом підприємства.

1.3. Сутність балансового методу. Матеріальні, вартісні та трудові баланси. Планові баланси на різних рівнях планування. Система планових балансів підприємства. Планові баланси в економіці підприємства, засобах. Використання балансового методу при плануванні собівартості. Балансовий метод та фінансове планування.

Тема 2. Нормативний метод планування. Планування ефективності виробництва

2.1. Поняття планових норм та нормативів, їх види. Необхідність обґрунтування можливостей досягнення якісних та кількісних показників плану. Норми і нормативи як відображення цих можливостей. Трудові та матеріальні норми та нормативи, їх склад та характеристика. Фінансові нормативи, їх призначення. Методи розробки норм і нормативів.

2.2. Планування організаційно-технічного розвитку підприємства. Зростання ефективності діяльності як найважливіша мета підприємства в умовах ринку. Планування оновлення продукції. Проблема стимулювання підвищення ефективності заходів.

2.3. Планування підвищення ефективності виробництва. Основні показники ефективності: прибуток та пов'язані з ним показники. Особливості показників ефективності при різних формах власності.

Тема 3. Розробка виробничої програми та планування її матеріально-технічного забезпечення, планування виробничої потужності

3.1. Зміст плану виробництва й реалізації продукції підприємства, методи та етапи розробки виробничої програми. Показники виробничої програми підприємства. Натуральні та вартісні показники плану. Номенклатура та асортимент вироблюваної продукції. Номенклатурна політика підприємства в умовах переходу до ринку.

3.2. Планування реалізації продукції. Зміст та завдання плану

матеріально-технічного забезпечення. Планування потреби у матеріальних ресурсах. Планування запасів. Визначення ефективного часу роботи устаткування. Вхідна, вихідна та середньорічна потужність.

3.3. Показники виробничої потужності підприємства. Показники використання виробничих потужностей і основних фондів. Планування поліпшення використання виробничих потужностей та основних фондів.

Тема 4. Планування праці, заробітної плати, кадрів та собівартості

4.1. Завдання та значення планування праці, заробітної плати, кадрів і соціальних питань на підприємстві. Планування чисельності персоналу. Плановий баланс робочого часу. Планування зростання продуктивності праці та абсолютного й відносного вивільнення робітників. Планування заробітної плати та фонду споживання. Склад фонду оплати праці і його планування. Склад фонду споживання. Державний Планування кадрів та зайнятості. Джерела покриття потреби в кадрах. Важливість рішення соціальних питань у сучасних умовах.

4.2. Мета, завдання та зміст планування собівартості. Контролінг плану з собівартості. Класифікації витрат, що використовуються при плануванні. Прямі та непрямі, основні та накладні витрати. Умовно-постійні й умовно-змінні витрати. Планування зниження собівартості за техніко-економічними факторами. Складання планових калькуляцій собівартості продукції.

4.3. Планування кошторису витрат на виробництво. Планування цін на продукцію підприємства.

Тема 5. Планування прибутку та фінансів та розробка бізнес-плану

5.1. Сутність та значення фінансового планування на підприємстві. Планування фінансових показників. Планування фінансових результатів та розподілу прибутку. Сутність та значення фінансового планування на підприємстві. Планування фінансових показників. Планування фінансових результатів та розподілу прибутку.

5.2. Сутність та призначення бізнес-плану. Структура бізнес-плану, послідовність його розробки. Маркетинговий план. Виробничий план. Організаційний план. Фінансовий план. Оцінка ризиків. Обговорення бізнес-плану та внесення коректив.

Змістовний модуль 2. Організація діяльності підприємства

Тема 6. Сутність і завдання організації діяльності підприємства

6.1. Поняття і основні завдання організації діяльності підприємства. Зміст організації виробництва. Основні аспекти теорії організації виробництва. Сутність і зміст основних принципів організації виробничих процесів: диференціація, спеціалізація, пропорційність, прямоточність, безперервність, паралельність, автоматичність, оптимальність, гнучкість, стандартизація.

6.2. Історія формування та розвитку науки організації виробництва.

Ключові моменти, що визначили становлення наукових основ організації виробництва. Внесок представників різних наукових шкіл в галузі організації виробництва в розширення обріїв науки.

Тема 7. Операційна діяльність: ресурси, процеси та результати

7.1. Поняття та зміст операційної діяльності підприємства. Елементи виробничої діяльності. Продукція виробничої діяльності. Виріб, послуга.

7.2. Поняття та основні елементи виробничого процесу. Склад і структура виробничого процесу. Сутність основних, допоміжних та обслуговуючих процесів. Склад і сутність стадій основного процесу на виробничому підприємстві. Технологічні процеси.

7.3. Поняття про тип виробництва. Сутність та характеристика організації виробничого процесу в часі. Поняття тривалості виробничого циклу. Склад і структура тривалості виробничого циклу. Шляхи скорочення тривалості виробничого циклу.

Тема 8. Організація та управління трудовими процесами, нормування праці

8.1. Поняття і цілі організації праці. Розподіл праці, зміст і її структурування. Розширення завдань, збагачення змісту завдань, зміна робіт, групова робота. Карта організації праці. Ергономічні вимоги до обладнання. Умови праці. Промислова естетика. Організація робочого місця. Системи забезпечення та обслуговування робочих місць. Режим праці та відпочинку. Підготовка та підвищення кваліфікації. Багатоверстатне обслуговування та суміщення професій.

8.2. Поняття норм та їх призначення. Перспективні норми. Методи та організація встановлення техніко-економічних норм. Організація використання матеріальних ресурсів. Виявлення резервів економії матеріалів. Нормування витрат матеріалів.

8.3. Визначення матеріальних і трудових ресурсів для основного та допоміжного виробництва.

Тема 9. Організація контролю якості послуг і продукції

9.1. Загальний менеджмент якості (TQM). Поняття, значення та фактори забезпечення якості товарів та послуг. Показники якості та методи їх оцінки. Нормативи якості товарів та послуг.

9.2. Планування якості. Організаційне забезпечення якості. Інструменти контролю якості. Аналіз програм забезпечення якості У. Е. Демінга, Д. Джурана, П. Кросбі, К. Ішикава, Ш. Шинго. Методи Дж. Тагуші. Підхід з точки зору загального менеджменту якості. Розвиток програми забезпечення якості. Групи управління якістю і система боротьби за якість товарів.

9.3. Комплексний підхід до питань продуктивності. Показники результативності функціонування операційних систем. Моделювання процесу управління продуктивністю операційної системи. Фактори, що впливають на динаміку продуктивності організації. Шляхи підвищення продуктивності праці

в організації.

Тема 10. Організація виробничої інфраструктури підприємств промисловості та сервісу

10.1. Поняття інфраструктури підприємства (в цілому), виробничої та соціальної інфраструктури підприємства. Концептуальні підходи до організації виробничої інфраструктури підприємства. Основи організації і проектування підрозділів підприємства допоміжного виробництва.

10.2. Функції підрозділів виробничої інфраструктури підприємства. Зміст та завдання організації технічного обслуговування виробництва. Стан та тенденції розвитку технічного обслуговування виробництва.

10.3. Склад і завдання ремонтного господарства промислового підприємства. Поняття системи забезпечення виробництва технологічним оснащенням й інструментом. Склад і завдання інструментального господарства промислового підприємства. Планування потреби в інструменті. Організація зберігання, видачі та відновлення інструмента. Удосконалення організації інструментального господарства підприємства.

Тема 11. Операційна стратегія

11.1. Коло стратегічних питань, що вирішується в операційному менеджменті. Базові стратегії щодо розробки операційної стратегії: корпоративна та ринкова стратегії. Проблеми, які ставляться корпоративною і ринковою стратегіями перед операційною стратегією.

11.2. Сутність та етапи розробки операційної стратегії. Операційні пріоритети. Пріоритети, які визначають місце підприємства на ринку. Зсув конкурентних пріоритетів. Формування стратегії виробництва товару.

11.3. Розробка стратегії процесу. Вплив життєвого циклу на операційну стратегію. Типи процесів: сфокусований на процесі, сфокусований на продукті та процесі, який повторюється. Порівняння стратегій процесів. Особливості стратегій сервісних процесів. Виражена компетентність та конкурентні переваги.

Перелік практичних (семінарських), лабораторних завдань за навчальною дисципліною наведено в табл. 2

Таблиця 2

Перелік практичних (семінарських), лабораторних занять / завдань

Назва теми та / або завдання	Зміст
Тема 1. Практичне завдання 1.	Практичне (семінарське) заняття "Обговорення питань значення планування на підприємствах, його видів, організаційних особливостей"
Тема 2. Лабораторне завдання 1	Вирішення практичних завдань щодо визначення показників випуску та реалізації продукції, розрахунку показників, що характеризують потребу підприємства у матеріалах для виконання виробничої програми
Тема 2. Практичне завдання 2	Вирішення практичних завдань щодо визначення

	показників випуску та реалізації продукції, розрахунку показників, що характеризують потребу підприємства у матеріалах для виконання виробничої програми. Виконання індивідуального завдання
Тема 3. Лабораторне завдання 2	Вирішення завдань щодо визначення показників випуску та реалізації продукції
Тема 3. Лабораторне завдання 3	Вирішення завдань щодо визначення показників, що характеризують потребу підприємства у матеріалах для виконання виробничої програми
Тема 4. Лабораторне завдання 4	Вирішення практичних завдань з визначення планової чисельності персоналу підприємства
Тема 4. Лабораторне завдання 5	Вирішення практичних завдань з розрахунку фонду заробітної плати, визначення планового рівня продуктивності праці.
Тема 5. Лабораторне завдання 6	Обговорення особливостей складання бізнес-плану за розділами.
Тема 5. Практичне завдання 3	Колоквіум
Тема 6. Практичне завдання 4	Визначення принципів організації діяльності підприємств
Тема 7. Лабораторне завдання 7	Розрахунок виробничого циклу простого процесу, Визначення виробничого циклу складного процесу
Тема 8. Лабораторне завдання 8	Організація трудового місця на підприємствах сервісу
Тема 9. Лабораторне завдання 9	Визначення показників якості послуг та продукції
Тема 9. Практичне завдання 5	Системи якості продукції
Тема 10. Лабораторне завдання 10	Рух предметів праці.
Тема 10. Лабораторне завдання 11	Визначення показників ремонтного виробництва
Тема 11. Лабораторне завдання 12	Сукупне (агрегативне) планування
Тема 11. Практичне завдання 6	Колоквіум

Перелік самостійної роботи за навчальною дисципліною наведено в табл. 3

Таблиця 3

Перелік самостійної роботи

Назва теми та / або завдання	Зміст
Тема 1-11	Вивчення лекційного матеріалу, підготовка до практичних та лабораторних занять
Тема 1	Підготовка до практичного (семінарського) заняття. Пошук, підбір та огляд літературних джерел та інформації з мережі Internet за заданою тематикою
Тема 1-11	Оформлення завдань
Тема 2	Індивідуальне завдання
Тема 5, 11	Підготовка до колоквіумів

Кількість годин лекційних, практичних (семінарських), лабораторних занять та годин самостійної роботи наведено в робочому плані (технологічній карті) з навчальної дисципліни.

МЕТОДИ НАВЧАННЯ

У процесі викладання навчальної дисципліни для набуття визначених результатів навчання, активізації освітнього процесу передбачено застосування таких методів навчання, як:

Словесні (лекція (Тема 1-11).

Наочні (демонстрація (Тема 1-11).

Семінарські (Тема 1), практичні (практичні завдання (Тема 1, 2, 5, 6, 9, 11) індивідуальне завдання (Тема 2), лабораторні (Тема 2-5, 7-11).

ФОРМИ ТА МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ

Університет використовує 100-бальну накопичувальну систему оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти.

Поточний контроль здійснюється під час проведення лекційних, семінарських та практичних, лабораторних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача вищої освіти до виконання конкретної роботи і оцінюється сумою набраних балів: максимальна сума за поточний контроль складає 60 балів; мінімальна сума, що дозволяє здобувачу вищої освіти скласти екзамен (іспит) – 35 балів.

Підсумковий контроль включає семестровий контроль та атестацію здобувача вищої освіти.

Семестровий контроль проводиться у формі семестрового екзамену (іспиту). Складання семестрового екзамену (іспиту) здійснюється під час екзаменаційної сесії. Максимальна сума балів, яку може отримати здобувач вищої освіти під час екзамену (іспиту) – 40 балів. Мінімальна сума, за якою екзамен (іспит) вважається складеним – 25 балів.

Підсумкова оцінка за навчальною дисципліною визначається сумуванням балів за поточний та підсумковий контроль.

Під час викладання навчальної дисципліни використовуються наступні контрольні заходи:

Поточний контроль: доповіді на семінарських заняттях (10 балів), виконання компетентнісно-орієнтованих завдань (10 балів), есе (15 балів), самостійна робота (5 балів), поточна контрольна робота (20 балів).

Семестровий контроль: Екзамен (40 балів).

Більш детальну інформацію щодо системи оцінювання наведено в робочому плані (технологічній карті) з навчальної дисципліни.

Приклад екзаменаційного білета

Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця
Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти
Спеціальність «Менеджмент»
Освітньо-професійна програма «Логістика».
Семестр IV

Навчальна дисципліна «Планування та організація діяльності підприємства»

ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 1

Завдання 1 (тестове). (10 балів)

1 Фокус підприємства – це:

- a. усі види операцій,
- b. головна функція підприємства,
- c. система управління,
- d. інтеграція підприємства.

2. Операційна система забезпечує:

- a. конкурентоспроможність продукції,
- b. конкурентоспроможність підприємства,
- c. конкурентоспроможність підприємства і продукції,
- d. конкурентоспроможність виробництва.

3. Корпоративна стратегія впливає на:

- a. рівень автоматизації управління,
- b. технологічний процес,
- c. операційну стратегію,
- d. життєвий цикл товару.

4. Операційна стратегія сервісного підприємства охоплює рішення:

- a. проектування послуг,
- b. визначення процесу створення послуг,
- c. визначення контакту з клієнтом,
- d. усе разом.

5. Яка з нижченаведених операцій не відноситься до основних:

- a. підготовчі,
- b. завершальні,
- c. контрольні,
- d. обслуговуючі.

6. Трудомісткість надання послуг у порівнянні з промисловим виробництвом:

- a. незначна,
- b. нижча,
- c. вища,
- d. однакова.

7. Асортимент продукції – це:

- a. склад і співвідношення виробів у загальному обсязі,
- b. обидва визначення правильні,
- c. перелік виробів за назвами, сортами, профілями у заданій кількості.

8. Який принцип планування полягає у врахуванні об'єктивних закономірностей функціонування економічних систем у процесі планування виробничо-господарської діяльності підприємств?

- a. обґрунтованість,
- b. науковість,
- c. гнучкість.

9. Сукупність операції розташованих в їх технологічній послідовності. Це?

- a. Технологічний процес,
- b. Партионный метод,
- c. масове виробництво,
- d. Потокова лінія.

10. Ритмічність - це:

- a. суворе рівномірне виконання плану,
- b. рівномірна робота,
- c. суворе виконання плану,
- d. суворе виконання виробничої програми.

Завдання 2 (діагностичне) (15 балів)

Оцінити ритмічність роботи підрозділу подекадним з урахуванням середньодобового випуску методом, якщо у першу декаду (7 робочих днів) випущено 100 виробів, у другу (8 робочих днів) - 120 виробів, у третю (6 робочих днів) - 140 виробів.

Завдання 3 (евристичне) (15 балів)

Розрахувати календарно-планові нормативи для багатопредметної перемінно-потокової лінії, на якій виготовляються деталі трьох найменувань. Режим роботи лінії - дві зміни, 20 робочих днів у місяці. Витрати на переналагодження лінії - 5 %, час переналагодження - 40 хвл. Вихідні дані для розрахунків наведені в таблиці:

Деталь	Трудомісткість, хвл.	Програма, од.
А	25	500
Б	15	800
В	20	700

Затверджено на засіданні кафедри менеджменту, логістики та інновацій протокол №_____ від «___»_____20__р.

Екзаменатор

к.е.н., доц. Геращенко І.М.

Зав. кафедрою

д.е.н., проф. Ястремська О.М.

Критерії оцінювання

Підсумкові бали за екзамен складаються із суми балів за виконання всіх завдань, що округлені до цілого числа за правилами математики.

Алгоритм вирішення кожного завдання включає окремі етапи, які відрізняються за складністю, трудомісткістю та значенням для розв'язання завдання. Тому окремі завдання та етапи їх розв'язання оцінюються відокремлено один від одного таким чином:

Завдання 1 (тестове) (10 балів)

За кожний правильний тест – 1 бал.

Завдання 2 (діагностичне) (15 балів)

1-7 – розраховано частково;

8-15 – розраховано повністю.

Завдання 3 (евристичне) (15 балів)

1-15 – розраховано частково;

16-25 – розраховано повністю.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Веретенникова Г. Б. Планування та організація діяльності підприємства [Електронний ресурс] : навч. посіб. / Г. Б. Веретенникова, В. В. Томах, І. М. Геращенко ; Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця. - Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2020. - 209 с. URL: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/26529>

Додаткова

2. Планування та організація діяльності підприємства . Методичні рекомендації до практичних завдань та самостійної роботи студентів спеціальності 073 "Менеджмент" першого (бакалаврського) рівня [Електронний ресурс] / укл. В. В. Томах, Г. Б. Веретенникова, І. М. Геращенко; Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця. - Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2019. - 93 с. URL: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/22452>

3. Апарова О. В. Важливість процесу планування та організації створення нового товару в маркетингу інновацій / О. В. Апарова // Причорноморські економічні студії. - 2018. - Вип. 28(1). - С. 117-121.

4. Великих К. О. Використання бізнес-плану та стратегічного планування в якості інструментів, які створюють конкурентну перевагу / К. О. Великих // Комунальне господарство міст. Серія : Економічні науки. - 2019. - Вип. 4. - С. 10-13.

5. Захаров В. А. Конкурентне середовище промислового підприємства та його вплив на операційний менеджмент / В. А. Захаров // Вісник Одеського національного університету. Серія : Економіка. - 2019. - Т. 24, Вип. 1. - С. 54-58. URL: <http://repository.hneu.edu.ua/handle/123456789/21326>

6. Кондратюк О. М. Бізнес-планування в підприємницькому середовищі: теоретичний аспект / О. М. Кондратюк, В. І. Пшеничний // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія : Міжнародні економічні відносини та світове господарство. - 2019. - Вип. 26(1). - С. 90-94.

Інформаційні ресурси

7. Офіційний вісник України (база нормативних документів) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://ovv.com.ua>

8. Ліга Бізнес Інформ. – Режим доступу: [// www.liga.net](http://www.liga.net).

9. Нормативні акти України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : www.nau.kiev.ua.

10. Сервер Верховної Ради України. – Режим доступу : www.rada.gov.ua.

11. Сервер Державного комітету статистики України. – Режим доступу : www.ukrstat.gov.ua.

12. Планування та організація діяльності підприємства. Модуль 1. Сайт персональних навчальних систем ХНЕУ ім. С. Кузнеця – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=6590>

13. Планування та організація діяльності підприємства. Модуль 2. Сайт персональних навчальних систем ХНЕУ ім. С. Кузнеця – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=6567>