**Запитання щодо підготовки до захисту самостійної контрольної роботи та виконання залікового завдання з дисципліни «Механоскладальні дільниці і цехи у машинобудуванні» для студентів спеціальності 7.090202 «Технологія машинобудування» заочної форми навчання**

*Тема 1 Основні напрямки по проектуванню нових та*

*реконструкції діючих промислових підприємств*

Запитання для самостійної перевірки знань:

1. Перелічіть основні напрямки розвитку машинобудування.
2. Назвіть основні поняття і визначення виробничого процесу.
3. Перелічіть вимоги до планування дільниць і цехів.
4. Розкрийте зміст технічних, організаційних і економічних завдань, що вирішують при проектуванні.
5. Назвіть послідовність проектування машинобудівних підприємств.
6. В чому сутність використання САПР при проектуванні?

Тема 2 Початкові дані та порядок проектування

механоскладальних виробництв

Запитання для самостійної перевірки знань:

1. Розкрийте зміст техніко-економічного обґрунтування на проектування виробництва.
2. Класифікація механоскладальних виробництв.
3. Перелічіть початкові дані для проектування виробництва.
4. Перелічіть основні техніко-економічні показники машинобудівних підприємств.
5. Перелічіть основні стадії проектування промислових підприємств.
6. В чому сутність автоматизованого проектування?

*ТЕМА 3 Основні положення по вибору складу та кількості технологічного устаткування*

Запитання для самостійної перевірки знань:

1. Охарактеризуйте основні напрямки з вибору складу технологічного устаткування для потокового та непотокового виробництва.
2. Наведіть методику розрахунку верстатомісткості та трудомісткості у потоковому та непотоковому виробництві.
3. Наведіть методику розрахунку такту випуску в потоковому виробництві.
4. В чому сутність поняття “приведена програма”?
5. Наведіть алгоритм розрахунку приведеної програми.
6. Що таке “синхронізація операцій у потоковому виробництві”?
7. Як побудувати графік завантаження устаткування?
8. Як розрахувати коефіцієнт завантаження устаткування?
9. Охарактеризуйте методи розрахунку кількості основних робітників.

*ТЕМА 4 Принципи і структура побудови основних*

*виробничих систем*

Запитання для самостійної перевірки знань:

1. Опишіть особливості побудування дільниць за технологічно-замкненим, технологічним та змішаним принципом.
2. В чому сутність потокової і непотокової форми організації виробництва?
3. Чим відрізняється потокова лінія від автоматичної?
4. Що таке однономенклатурна і багатономенклатурна потокові лінії?
5. Як виконують укрупнений розрахунок виробничої площі?
6. Як виконують розрахунок сітки колон, довжини, ширини і висоти дільниці?

### ТЕМА 5 Складська система, її призначення і проектування

Запитання для самостійної перевірки знань:

1. Яке основне призначення складської системи в механоскладальному цеху?
2. В чому різниця поміж централізованою, децентралізованою та комбінованою системами?
3. Як розрахувати площу складу заготівок?
4. Розрахунок кількості накопичувальних систем і їх місткості.

*ТЕМА 6 Система забезпечення інструментом, її призначення і проектування*

Запитання для самостійної перевірки знань:

1. Яке основне призначення системи в механоскладальному цеху?
2. Перелічіть основні підрозділи системи та їх функції.
3. Призначення контрольно-перевірочного пункту.

*ТЕМА 7* *Система ремонтного і технічного обслуговування механоскладального виробництва, її призначення і проектування*

Запитання для самостійної перевірки знань:

1. Яке основне призначення системи в механоскладальному цеху?
2. Назвіть способи організації роботи системи.
3. В чому сутність системи ППР?
4. Як визначити виробничу програму ремонтного відділення?
5. Що таке „одиниця ремонтної складності”?
6. Назвіть способи організації системи МОР.

*ТЕМА 8 Транспортна система, її призначення і проектування*

Запитання для самостійної перевірки знань:

1. Яке основне призначення системи в механоскладальному цеху?
2. Класифікація вантажів.
3. Класифікація транспортних систем.
4. Що таке ”супутники”?
5. Які транспортні засоби механоскладальних цехів вам відомі?
6. Що таке “вантажопотік”?

*ТЕМА 9 Система контролю якості виробів, її призначення і проектування*

Запитання для самостійної перевірки знань:

1. Яке основне призначення системи в механоскладальному цеху?
2. Види контролю в потоковому та непотоковому виробництві.
3. Призначення основних підрозділів системи контролю якості виробів.

*ТЕМА 10 Система охорони праці працюючих, її призначення і проектування*

Запитання для самостійної перевірки знань:

1. Яке основне призначення системи в механоскладальному цеху?
2. Охарактеризуйте основні функції підрозділів системи.
3. Опишіть засоби протипожежної безпеки.
4. Опишіть засоби безпеки в автоматизованому виробництві.

ТЕМА 11 Система управління та підготовки виробництва, її призначення і проектування

Запитання для самостійної перевірки знань:

1. Яке основне призначення системи в механоскладальному цеху?
2. Основні задачі підсистеми управління виробництвом.
3. Основні задачі підсистеми підготовки виробництва.

*ТЕМА 12 Проектування механоскладального виробництва. Вибір виробничої будови. Компоновка і планування цеху*

Запитання для самостійної перевірки знань:

1. Як розрахувати площу механоскладального цеху укрупненим способом?
2. Як уточнити площу цеху за детальним плануванням устаткування?
3. В чому сутність вибору габаритів цеху?
4. Охарактеризуйте основні вимоги до компоновки дільниць і підсистем.
5. Охарактеризуйте схему виробництва і місце механоскладального виробництва в генеральному плані заводу.

*ТЕМА 13 Розробка завдань на проектування*

*спеціальних частин проекту*

Запитання для самостійної перевірки знань:

1. Перелічіть фактори, що визначають тип, конструкцію, і розміри виробничих будов.
2. Опишіть область використання одно - і багатоповерхових будов.
3. В чому сутність модульного проектування будов?
4. Опишіть види стін будов.
5. Охарактеризуйте основні види фундаментів.
6. Охарактеризуйте основні техніко – економічні показники цеху.

*Список основної літератури*

1. Егоров М.Е. Основы проектирования машиностроительных заводов. - М.: Машиностроение, 1969. - 540с.
2. Мамаев В.С., Осипов В.Г. Основы проектирования машиностроительных заводов. - М.: Машиностроение, 1974. - 164с.
3. Мельников Г.Н., Вороненко В.П Проектирование механосборочных цехов. – М.: Машиностроение, 1990. – 350с.
4. Методичні вказівки до практичних занять з дисципліни «Механоскладальні дільниці і цехи в машинобудуванні» (для студентів спеціальності 7.090202) / Склад. А.А.Попівненко, С.А.Гончаров. – Стереотип. вид. - Краматорськ: ДДМА, 2004. – 28 стор. (Перезатверджено протокол №4 від 28.09.10).
5. Методичні вказівки до вивчення курсу «Механоскладальні дільниці і цехи в машинобудуванні» (для студентів спеціальності 7.090202 заочної форми навчання) / Склад. А.А.Попівненко, С.А.Гончаров. – Стереотип. вид. - Краматорськ: ДДМА, 2004. – 20 с. (Перезатверджено протокол №4 від 28.09.10).
6. Конспект лекций по дисциплине «Механосборочные участки и цехи в машиностроении» для студентов специальности «Технология машиностроения» дневной и заочной форм обучения / Сост. С.А. Гончаров. – Стереотип. изд.- Краматорск: ДГМА, 2010
7. Конспект лекций по дисциплине «Механосборочные участки и цехи в машиностроении» для студентов заочного обучения специальности «Технология машиностроения» / Сост. А.А. Попивненко, С.А. Гончаров. – Стереотип. изд.- Краматорск: ДГМА, 2004. – 124 с. (Перезатверджено протокол №4 від 28.09.10).
8. Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Механоскладальні дільниці і цехи в машинобудуванні» (для студентів спеціальності „Технологія машинобудування” денної та заочної форм навчання) / Уклад. А.А.Попівненко, С.А.Гончаров. –Краматорськ: ДДМА, 2007. – 24 с. (Перезатверджено протокол №4 від 28.09.10).

*Список додаткової літератури*

1. Когут М.С. Механоскладальні цехи та дільниці у машинобудуванні: Підручник. – Львів: Видавництво Державного університету „Львівська політехніка”, 2000. – 352с.
2. Проектирование машиностроительных заводов и цехов: Справочник / Под ред. Е.С.Ямпольского. - М.: Машиностроение, 1975. - Т.1 - 270с.; Т.4 - 280с.
3. Андерс А.А. Проектирование заводов и механосборочных цехов в автотранспортной промышленности. - М.: Машиностроение, 1982. - 320с.
4. Методические указания по дисциплине «Проектирование механосборочных цехов» / Сост.: В.А.Мартыненко, И.В.Добров. - Днепропетровск: ДМетИ, 1985. - 68с.