

**Силабус дисципліни**  
**ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПЛАНУВАННЯ ВИРОБНИЦТВА**

Назва дисципліни, обсяг у кредитах ЄКТС	Організація та планування виробництва 5,0 - кредитів ЄКТС
Загальна інформація про викладача	Джус Володимир Степанович, к.т.н., доцент, jvs1960lviv@gmail.com
Семестр, у якому можливе (планується) вивчення дисципліни	8 семестр, освітній ступень «Бакалавр»
Факультет/ННЦ, студентам яких пропонується	Львівського інституту
Перелік компетентностей та результатів навчання, що забезпечує дисципліна	<p>Здатність розробляти та впроваджувати технологічні процеси, технологічне устаткування і технологічне оснащення, засоби автоматизації та механізації при виробництві, експлуатації, ремонті та обслуговуванні локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів.</p> <p>Здатність розробляти, оформлювати та впроваджувати у виробництво документації щодо визначеності технологічних процесів будівництва, експлуатації, ремонту та обслуговування локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів та інших інструктивних вказівок, правил та методик.</p> <p>Здатність розробляти з урахуванням естетичних, міцнісних і економічних параметрів технічні завдання і технічні умови на проектування локомотивів, їх систем та окремих елементів; складати плани розміщення устаткування, технічного оснащення та організації робочих місць, розраховувати завантаження устаткування та показники якості продукції.</p> <p>Здатність аналізувати технологічні процеси виробництва й ремонту локомотивів як об'єкту управління, застосовувати експертні оцінки для вироблення управлінських рішень щодо подальшого функціонування підприємства з оцінкою якості його продукції.</p> <p>Здатність організовувати виробничу діяльність структурних підрозділів лінійних підприємств та заводів, малих колективів виконавців (бригад, дільниць, пунктів), щодо виробництва, експлуатації, ремонту та обслуговування локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів, включаючи обґрунтування технології виробничих процесів.</p>

	<p><b>Результати навчання</b></p> <p>Розробляти та впроваджувати основні технологічні операції, технологічне устаткування, технологічне оснащення, засоби автоматизації та механізації, що використовуються в експлуатації, ремонті та обслуговуванні локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів.</p> <p>Виконувати розрахунок основних характеристик та параметрів технологічних процесів виробництва, експлуатації та ремонту локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів з метою їх порівняння та формування управлінських рішень щодо подальшого функціонування підприємства з оцінкою якості його продукції.</p> <p>Організовувати роботу структурних підрозділів лінійних підприємств та заводів, малих колективів виконавців (бригад, дільниць, пунктів), щодо виробництва, експлуатації, ремонту та обслуговування локомотивів, їх систем, агрегатів та вузлів.</p>
<b>Опис дисципліни</b>	<p>Мета викладання дисципліни полягає в тому, щоб ознайомити студента:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- з основами організації та технічної підготовки виробничих процесів, їх механізації та автоматизації; з постановкою на підприємстві роботи з забезпечення належної якості продукції; принципами і методами наукової організації, технічного нормування та оплати праці, з задачами, етапами та системами планування локомотиво ремонтного виробництва; з принципами, методами та технологією управління виробничу діяльністю й трудовими колективами підприємства, а також з основами техніко-економічного аналізу;</li> <li>- призначенням і структурою локомотиворемонтних підприємств залізничного транспорту; схемами організації виробничих процесів ремонтів рухомого складу, їх агрегатів і вузлів у цехах, відділеннях, на дільницях; методами визначення та розрахунків необхідної кількості виробничих ресурсів (устаткування, робочої сили, виробничої площі, енергоносіїв та ін.); засобами технічного забезпечення, механізації та автоматизації виробничих процесів, стратегічного, оперативно- виробничого планування й</li> </ul>

	господарського розрахунку, обслуговування та матеріально-технічного постачання виробництва, а також з основами технологічного проектування підприємств з експлуатації та ремонту залізничного транспорту.
Попередні умови, необхідні для вивчення дисципліни	Загальний курс залізниць і рухомого складу; Надійність та технічна діагностика; Теорія та конструкція локомотивів; Технологія ремонту локомотивів; ПТЕ та безпека руху.
Основні теми дисципліни	<ul style="list-style-type: none"> <li>- поняття про організацію та планування виробництва. Графоаналітична інтерпретація виробничих циклів, її різновиди;</li> <li>- типи виробництва. Побудова й розрахунок сільового графіка виробничого процесу;</li> <li>- особливості локомотиворемонтного виробництва (ЛРВ) у порівнянні з машинобудівним, призначення, склад та схема виробничого процесу;</li> <li>- призначення, структура та виробничі процеси основних цехів. Організація технічної підготовки виробництва;</li> <li>- організація та забезпечення ритмічності виробничих процесів;</li> <li>- основи планування виробництва. Техніко-економічне та оперативно-виробниче планування виробництва;</li> <li>- основні положення з технологічного проектування, визначення структури та кількості виробничих позицій та місць цеху ЛРВ;</li> <li>- визначення необхідної кількості обладнання та штату працівників, виробничої площі, розмірів цеху та вибір і розміщення підйомно-транспортних засобів;</li> <li>- принципи розробки плану цеху та генерального плану ЛРВ. Структурна класифікація результатів діяльності ЛРВ;</li> <li>- поняття розширення, реконструкція та технічне переозброєння цехів ЛРВ;</li> <li>- основи управління якістю ремонту тепловозів;</li> <li>- основи організації трудових процесів та заробітної плати.</li> </ul> <p>Основні теми практичних занять:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- побудова графіка циклу складання та випробування складного виробу;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- побудова сітьової моделі комплексу операцій та розрахунок визначника робіт сітьового графіка;</li> <li>- структурний аналіз потокової лінії;</li> <li>- хронометраж технологічної операції;</li> <li>- визначення ритмічності та трудомісткості робіт при виконанні ремонтів на ЛРВ;</li> <li>- проектування виробничого процесу основних цехів ЛРВ;</li> <li>- розрахунок оборотного фонду агрегатів і вузлів локомотивів при технологічному проектуванні;</li> <li>- розрахунок необхідної кількості обладнання, площин, розмірів цеху та вибір і розміщення підйомно-транспортних засобів.</li> </ul> <p>Передбачено виконання розрахунково графічної роботи. Розрахунок техніко-економічних показників основних цехів ЛРВ.</p> <p>Всього годин - 150: лекції - 32, практичні - 16, самостійна робота - 102 (в тому числі виконання розрахунково-графічної роботи).</p>
Мова викладення	Українська
Список основної та додаткової літератури	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мямлин В.В.: Теоретические основы создания гибких поточных производств для ремонта подвижного состава: Монография /В.В.Мямлин.- Дніск: Стандарт-Сервис, 2014. - 380с.</li> <li>2. Анофрієв В.Г. Організація і планування вагоноремонтного виробництва [Текст]: навч. посіб. для студентів вищих навч. закладів залізн. трансп. ім. акад. В.Лазаряна. - Дніпропетровськ, 2015. - 239 с.</li> <li>3. Гуменюк В.Я., Юрчик Г.М. Планування та організація виробничої діяльності підприємства: Навч. посібник. - Рівне: НУВГП, 2009. - 145 с.</li> <li>4. Технологічне проектування основних цехів тепловозоремонтного заводу: Методичні вказівки до курсового та дипломного проектування у 2 ч. /Уклад.: Є.Г.Нєчаєв, О.Б.Очкасов; Дніпропетр. нац. ун-т заліzn. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. - Ч.1. - Д. : Вид-во Дніпропетр. нац. ун-ту залічн, грансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2012.-38 с.</li> <li>5. Технологічне проектування основних цехів тепловозоремонтного заводу: Методичні вказівки до курсового та дипломного проектування у 2 ч. /Уклад.: Є.Г.Нєчаєв, О.Б.Очкасов; Дніпропетр. нац. ун-т заліzn. трансп. ім. акад. В. Лазаряна. - Ч.2. - Д.: Вид-во</li> </ol>

Дніпропетр. нац. ун-ту залізн. трансп. ім. акад. В. Лазаряна, 2012. - 37 с.

6. «Рухомий склад та спеціальна техніка залізничного транспорту» спеціалізації «Виробництво, експлуатація та ремонт локомотивів». - Ч.1. - Д.: ДПТ, 2007. - 57 с.

8. Технологічне проектування ремонтної бази локомотивів промислового транспорту: Методичні вказівки до курсового та дипломного проектування за спеціальністю 8.100501 «Рухомий склад та спеціальна техніка залізничного транспорту» спеціалізації «Виробництво, експлуатація та ремонт локомотивів». - Ч.2. - Д.: ДПТ, 2007. - 27 с.

9. Технологічне проектування ремонтної бази локомотивів промислового транспорту: Методичні вказівки до курсового та дипломного проектування за спеціальністю 8.100501 «Рухомий склад та спеціальна техніка залізничного транспорту» спеціалізації «Виробництво, експлуатація та ремонт локомотивів». - Ч.3. - Д.: ДПТ, 2007. - 18 с.