

## CURSO FADU UDELAR 2024

### Gestión de proyectos de construcción en base a la filosofía Lean

#### Directrices generales

- Inicio: 22 de octubre 2024
- Final: 19 de diciembre 2024
- Clases semanales: Una o dos clases por semana, Martes y/o Jueves
- Horario: 18h30min a 21h30min
- Total de módulos: 10 (3 horas) + tutoría para trabajos finales
- Modalidad: mixta (clases virtuales y otras clases presenciales)
- Docentes: Carlos Formoso y Karina Barth (UFRGS), Patricia Flores (UdelaR)
- Charlas invitadas: representantes de academia y las empresas

#### Plan de clases

Módulo	Fecha	Contenido
1. Introducción a la filosofía Lean	22/10/24 (martes)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Presentación del curso, docentes y estudiantes</li><li>- Evolución histórica de la gestión de la producción</li><li>- Conceptos y principios básicos de la Lean Construction</li><li>- Principales debilidades de los sistemas de planificación y control de la producción (PCP) en la construcción</li></ul>
2. Planificación y control de la producción	31/10/24 (jueves)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Buenas prácticas de PCP con base en el sistema Last Planner (LPS)</li><li>- Ejemplos de sistemas de PCP</li><li>- <b>Juego de la variabilidad</b></li></ul>
3. Proyecto del Sistema de Producción (PSP)	07/11/24 (jueves)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Proyecto del sistema de producción: principales etapas y herramientas utilizadas</li><li>- Location based planning (planificación basada en localización): herramientas y aplicaciones</li><li>- Ejemplos de PSP</li></ul>
4. Orientación para definición de un proyecto de innovación y discusión de temas de interés	12/11/24 (martes)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Orientación para la elaboración de los trabajos prácticos finales: elegir y analizar un problema, consideración de conceptos y principios fundamentales, búsqueda de mejores prácticas</li></ul>

5. Gestión de proyectos en la filosofía Lean	14/11/24 (jueves)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Debilidades de la gestión tradicional de proyectos</li> <li>- Complejidad de proyectos de construcción y sus consecuencias</li> <li>- Ejemplos de implementación Lean en la gestión de proyectos</li> </ul>
6. Medición de desempeño	21/11/24 (jueves)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concepto de medición de desempeño, requisitos para SMD</li> <li>- Ejemplos de sistemas de medición de desempeño</li> <li>- Ejercicio sobre medición de desempeño</li> </ul>
7. Gestión integrada de la producción y gestión visual	03/12/24 (martes)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gestión integrada de la producción: ejemplo de PCP y gestión de la seguridad</li> <li>- Concepto de gestión visual</li> <li>- Tipos de herramientas visuales</li> <li>- Rol de la gestión visual en la colaboración e innovación</li> <li>- Ejemplos de aplicación de gestión visual en obras</li> </ul>
8. Construcción industrializada y customización masiva y orientación para presentación final	05/12/24 (jueves)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tendencias en la industrialización de la construcción</li> <li>- Ejemplos de implementación Lean en la gestión de sistemas prefabricados</li> <li>- Conceptos básicos y prácticas relacionadas a la customización masiva</li> </ul>
<b>9. Presentación final</b>	12/12/24 (jueves)	- <b>Presentación final de los trabajos prácticos finales (en grupos)</b>
10. Conceptos avanzados Lean y el futuro de la construcción	19/12/24 (jueves)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Producción <i>pull</i>, <i>takt time</i>, trabajo estandarizado, flujo continuo</li> <li>- Una visión de futuro en la construcción: innovación, sistemas digitales</li> </ul>

Agosto 2024