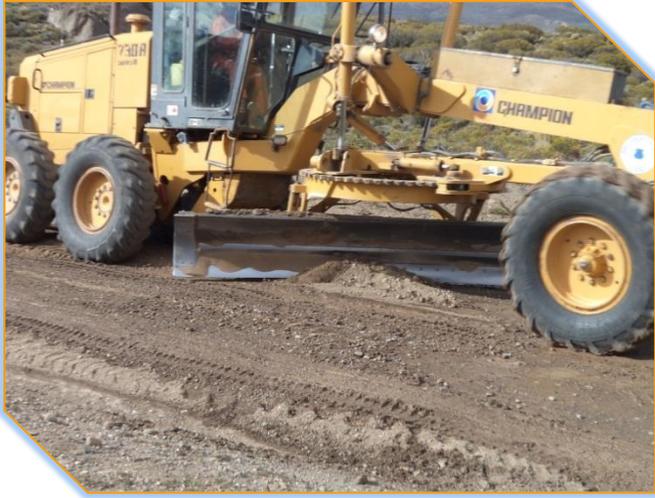




# Especialidad de Construcción, mención Obras Viales y de Infraestructura 2020

Actividades de  
Priorización Curricular

# Fundación Educacional San Pablo Liceo Técnico Profesional Juan Pablo II



## OBRAS VIALES Y DE INFRAESTRUCTURA

Priorización curricular



# TERCERO MEDIO

## Objetivos priorizados

- OA:** Cubicar manual y digitalmente elementos y materiales requeridos para una obra determinada, utilizando los programas computacionales apropiados, de acuerdo a longitudes, superficies y volúmenes determinados
- OA:** Leer y utilizar diversos tipos de planos (de arquitectura, de cálculo de obra gruesa, obras viales, terminaciones, fundación y estructura), esquemas y manuales de especificaciones técnicas relacionados con la ejecución de las obras.
- OA :** Ejecutar trazados de obras de edificación, obras viales, terminaciones, emplazamiento de obras, fundaciones, estructuras, moldajes y emplazamientos de enfierradura, de acuerdo a planos estructurales o de terminaciones, determinando puntos de referencia, fijando niveles y replanteo, utilizando los equipos e instrumentos apropiados.

# APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS

## Módulos Integrados

- Análisis de muestras
- Interpretación de planos
- Instalación de faenas
- Prevención de riesgo
- Cubicación de Materiales
- Bodegas y pañoles.

# APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS

## Módulos Integrados



Análisis de suelos los alumnos realizaron una calicata, para realizar una prospección de los suelos existente.

El objetivo fue conocer los procesos o etapas de cada una de las partidas de una construcción cualquiera.

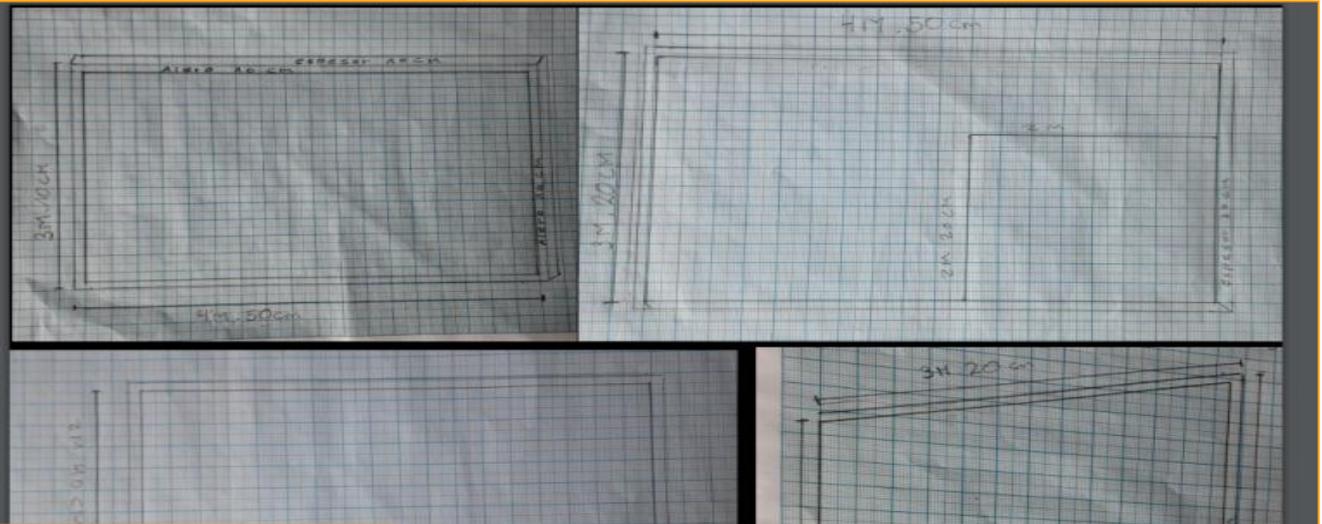


# Aprendizaje basado en proyectos



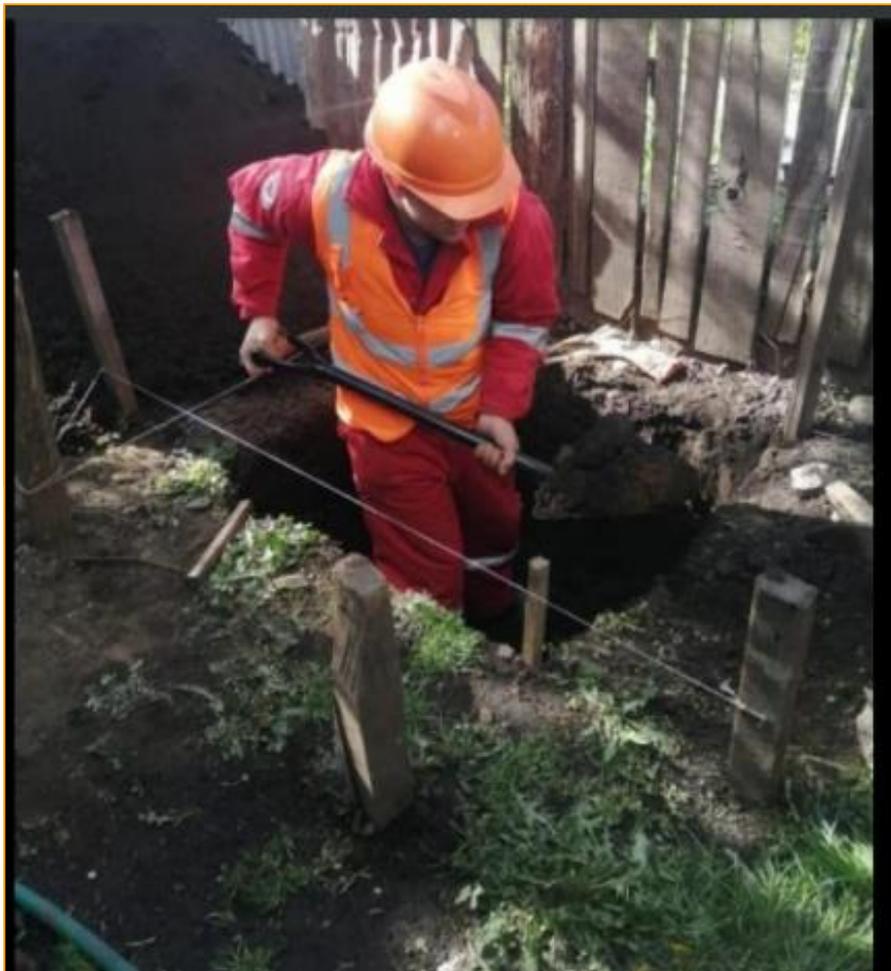
Utilización de elementos de protección personal, para evitar accidentes laborales.

# APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS



Realizaron un diseño de una bodega o leñera con la finalidad de mejorar o hacer una en sus viviendas.

# Módulos Integrados



Trazados de excavaciones realizando matriz de riesgos para identificar peligros existentes y tomando medidas para evitar accidentes..

# CUARTO MEDIO

## Objetivos priorizados

- OA:** Controlar el movimiento de tierra realizado por máquinas, equipos y herramientas utilizados en el despeje de franjas, cortes y terraplenes en obras de mediana envergadura, de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas y regulaciones vigentes.
- OA:** Verificar las faenas de construcción y colocación de saneamientos, muros de contención, defensas fluviales y de talud en las vías, en obras de mediana envergadura, de acuerdo a planos y especificaciones técnicas, usando instrumental adecuado, considerando el uso de materiales, máquinas, equipos y herramientas apropiados

# OBJETIVO PRIORIZADOS

## CICLO DE VIDA DE UNA OBRA VIAL



Clases online con la finalidad que los alumnos aprendan a planificar, dirigir y controlar proceso de fabricación de carpeta granular, además, la calidad, transporte y colocación de pavimentos de Hormigones, asfalto en caliente y en frío, según E.E.T.T. y normas de impacto ambiental.

# OBJETIVO PRIORIZADOS



Fabricación de señalización con el fin de conocer normativa vigente para las distintos tipos de señalización, sean estas reglamentarias, de advertencia o informativas

# OBJETIVO PRIORIZADOS

DRENAJE DE LA PLATAFORMA

TIPOS DE DRENAJE

► SUPERFICIAL:

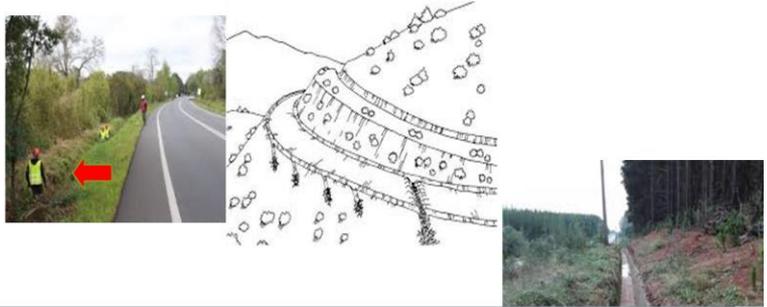
- **Transversal:** Conduce el agua superficial bajo la calzada, prolongando subterráneamente el cauce natural que se vio interrumpido por la construcción del camino. O sea, se pretende que el agua cruce el camino por debajo de él y no lo dañe.



Investigación de tipos de drenajes de una plataforma

Identificación de sistema de mantenimiento de una obra vial

Fosos y Contrafosos



Fosos y Contrafosos

Diagrama de un sistema de drenaje transversal que muestra la calzada, el foso, el contrafoso y el cauce natural.

# OBJETIVO PRIORIZADOS

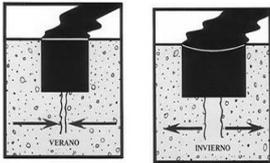
Investigación sobre mantenimiento de carpetas granulares

## Reperfilado con Riego

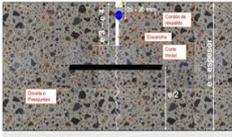
- ▶ Equipo Utilizado
  - ▶ Motoniveladora
  - ▶ Camión ojibbe
- ▶ Resultado esperado
  - ▶ Mejora inmediata
  - ▶ Mediana duración en el tiempo
- ▶ Rendimiento diario: 3 – 4 km/día
- ▶ Costo aprox. De 1 km : \$150.000



## SELLO DE JUNTAS



### Detalle de la junta



### Junta aserrada y fisura esperada bajo la junta



Investigación sobre conservación de pavimentos de hormigón