



CURSO:

NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA PAVIMENTOS Y CARRETERAS

Horario: 9:00 AM - 7:00 PM

Modalidad: **VIRTUAL**

INICIO 11 NOVIEMBRE

CURSO:

ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE CONTRATOS VIALES

Horario: DOMINGO 9:00 AM - 7:00 PM

Inicio: **25 NOVIEMBRE**

Ponente: Ing. CIP Jorge Castañeda Centurión

COSTO S/. 120

CURSO:

DISEÑO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS.

Modalidad: **VIRTUAL**

Horario: **SABADO 9:00 AM - 7:00 PM**

INICIO 09 DICIEMBRE

CURSO:

TECNOLOGÍA DEL ASFALTO Y MEZCLAS ASFÁLTICAS

Modalidad: **VIRTUAL**

Horario: DOMINGO 9:00 AM - 7:00 PM

INICIO 23 DICIEMBRE

CURSO:

HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y DRENAJE DE CARRETERAS

Modalidad: **VIRTUAL**

Horario: DOMINGO 9:00 AM - 7:00 PM

INICIO 23 DICIEMBRE

CURSO:

ANÁLISIS Y DISEÑO GEOMÉTRICO DE CARRETERAS CON LA NORMA DG-2018

Modalidad: **VIRTUAL**

Horario: **SABADO 9:00 AM - 7:00 PM**

INICIO 13 ENERO 2019

Ponente: Mg. Manuel Borja Suárez

PACK INGENIERÍA VIAL

CURSO:

ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS DE CARRETERAS

Modalidad: **VIRTUAL**

Horario: DOMINGO 9:00 AM - 7:00 PM

INICIO 20 ENERO

CURSO:

INGENIERÍA DEL TRÁNSITO VIAL, SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y SEÑALIZACIÓN VIAL

Modalidad: **VIRTUAL**

Horario: DOMINGO 9:00 AM - 7:00 PM

INICIO 17 FEBRERO

CURSO:

DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE TÚNELES

Modalidad: **VIRTUAL**

Horario: DOMINGO 9:00 AM - 7:00 PM

INICIO 03 MARZO

Ponente: Ing. CIP Jean Piers Nicolas Chavez Aguirre

CURSO:

RESIDENCIA Y SUPERVISIÓN DE CARRETERAS

Modalidad: **VIRTUAL**

Horario: DOMINGO 9:00 AM - 7:00 PM

INICIO 10 MARZO 2019

Ponente: Ing. Eddie E. Aronés Barbarán

CURSO:

DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PUENTES CON SOFTWARE

Modalidad: **VIRTUAL**

Horario: DOMINGO 9:00 AM - 7:00 PM

INICIO 24 MARZO

Ponente: Ing. CIP Jean Piers Nicolas Chavez Aguirre

CURSO:

CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE CARRETERAS

Horario: DOMINGO 9:00 AM - 7:00 PM

Modalidad: **VIRTUAL**

INICIO 08 ABRIL



Incluye envío de materiales a todo el Perú hasta su domicilio (Olva Courier)



Videoconferencias en formato DVD calidad HD



Certificado de Especialización Profesional expedido por La Corporación de Asesoramiento y Capacitación "CACP PERÚ"



Material Impreso full color.

CURSO POR 40 HRS. X CADA CURSO

PRESENTACIÓN

Los indicadores de desarrollo económico de nuestro País están impulsados mayormente por la dinámica del Sector Construcción en Infraestructura y/u obras civiles como consecuencia de decisiones de inversión de parte del Sector Público (Gobierno Central, Gobierno Regional y/o Gobierno Local) y del Sector Privado. Así la Corporación de Asesoramiento y Capacitación Profesional CACP PERÚ, dedicado a brindar capacitación, asesoramiento y consultoría a través de su Área Académica, presenta pack de "INGENIERÍA VIAL", el cual es promovido por nuestra organización.

DIRIGIDO A

Gerentes y administradores de proyectos de la construcción y jefes de área. Ingenieros civiles y arquitectos residentes y supervisores de obras. Profesionales relacionados con proyectos constructivos. Bachilleres y estudiantes de Pregrado.



CERTIFICA

Los participantes que cumplan satisfactoriamente con los requisitos Académicos y Administrativos del programa recibirán la certificación individual de los cuatro cursos de su elección más un curso de regalo, con un total de 40 horas académicas por cada curso expedido por la Corporación de Asesoramiento y Capacitación Profesional CACP PERÚ.

BENEFICIOS



Horarios flexibles de acuerdo a tus necesidades a través del campus virtual (las 24h / 7d).



Videoconferencias en formato DVD calidad HD.



Material Impreso full color.



Incluye envío de materiales a todo el Perú hasta su domicilio (Olva Courier)



**FLEXIBILIDAD
DE ESTUDIO**



**ACCESO A
INTRANET**



**MATERIALES
DE ESTUDIO**

HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS

MODALIDAD VIRTUAL


El participante tendrá a su disposición todos los contenidos del programa en el aula virtual CACP PERÚ, entregándosele una clave y usuario al inicio del curso. Las clases podrán verla ONLINE - EN VIVO en el mismo horario que se lleva a cabo la modalidad presencial y realizar sus preguntas. Para acceder a todas las ventajas de esta modalidad, es imprescindible tener CONOCIMIENTOS BÁSICOS DEL USO DE INFORMÁTICA (manejo de navegadores, correo electrónico, uso de procesadores de texto, impresión de documentos, descarga de documentos, etc). Así como contar de una buena conexión a la red y una computadora con características convencionales de memoria y configuración. El material educativo, tales como el DVD con el contenido de las filmaciones de las conferencias, las diapositivas impreso por clase se le enviará a su domicilio.

MODALIDAD PRESENCIAL

Esta modalidad consiste en que el alumno asista como mínimo al 90% de las clases teóricas - prácticas. Se les brindará un manual en físico por clase y la información en digital estará disponible en el aula virtual.

VENTAJAS DEL CAMPUS VIRTUAL

Intranet CACP | Aula Virtual




ACTIVIDADES NO PRESENCIALES
A través de nuestro campus virtual CACP PERÚ con acceso las 24 horas del día, los 7 días de la semana y los 365 días del año.

FLEXIBILIDAD DE ESTUDIO
De acuerdo con su disponibilidad de tiempo.

VIDEOCONFERENCIAS
Impartidas por docentes calificados por cada módulo.

INTRANET
Donde podrá visualizar sus calificaciones obtenidas.

www.cacperu.com/intranet/ 

TEMARIO

PACK INGENIERÍA VIAL

MÓDULO 01



Domingo 28 de Octubre

NORMAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA PAVIMENTOS Y CARRETERAS.

NORMATIVIDAD

- Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial (DS N°034-2008 MTC).
- Objeto, Definición y ámbito de aplicación.
- Reglamento de Jerarquización Vial (DS =017-2017).
- Fases de Gestión Vial.
- Los Niveles de Intervención de las Obras Viales.
- Instrumentos de Gestión de Infraestructura Vial.
- Manuales de Carreteras del MTC para la Gestión Vial.
- Normas Complementarias en Gestión Vial.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Manual del MTC EG-2013 : Especificaciones Técnicas Generales para Carreteras.

MÓDULO 02



Domingo 11 de Noviembre

ADMINISTRACIÓN Y EJECUCIÓN DE CONTRATOS VIALES.

- Administración del contrato de estudios de pre inversión.
- Administración de contratos
- Ejecución de obras viales .
- Ley que facilita la ejecución de obras públicas viales Conceptualización de proyectos ejecutivos.
- Estudio de obras viales.
- Conservación de obras viales.

MÓDULO 03



Domingo 25 de Noviembre

TECNOLOGÍA DE ASFALTO Y MEZCLAS ASFÁLTICAS.

LIGANTES ASFÁLTICOS

- Obtención de los cementos asfálticos de petróleo (CAP PEN), clasificación y usos.
- Propiedades físicas y químicas de los asfaltos. Reología del Asfalto.
- Envejecimiento de los asfaltos.
- Asfaltos Modificados con Polímeros y Caucho.
- Ensayos de Laboratorio requeridos para ligantes asfálticos.

DISEÑO DE MAC

- Agregados para mezclas asfálticas.
- Diseño de mezclas asfálticas en caliente (MAC), Método MARHALL.
- Equipos de Laboratorio necesarios.
- Controles de calidad en obra y ensayos de laboratorio.

PROCESO CONSTRUCTIVO DE LAS MAC

- Fabricación, transporte y proceso de extendido de las MAC.
- Segregación por peso y por temperatura de las MAC.
- Compactación de las MAC.
- Control de Calidad de las MAC.

TEMARIO

PACK INGENIERÍA VIAL

MÓDULO 04

DISEÑO DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS.

INTRODUCCIÓN A LOS PAVIMENTOS

El pavimento desde el punto de vista estructural y funcional.
Aplicación de esfuerzos tensionales y compresionales.
Concepto de fallas estructurales y funcionales.
Conformación de Subrasante.
Normas técnicas peruanas para el diseño de pavimentos.
Referencias bibliográficas.

MÉTODOS DE DISEÑO ESTRUCTURAL

MÉTODO: Diseño de Estructuras de Pavimentos - Guía AASHTO 1,993

- Consideraciones de diseño estructural de pavimentos.
- Desarrollo de la Ecuación AASHTO.
- Requerimientos de diseño.
- Diseño de espesores de capas del pavimento.

MÉTODO: Manual de Suelos y Pavimentos - MTC AFIRMADOS: Metodología de Diseño PAVIMENTOS FLEXIBLES.

- Metodología de Diseño.
- Método Guía AASTO 1993 de diseño.
- Secciones estructurales de pavimento flexible.



Domingo 09 de Diciembre

MÓDULO 05

HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y DRENAJE DE CARRETERAS.

Drenaje superficial en pavimentos.
Alcantarillas de tubo.
Alcantarillas de losa.
Bombeo en corona.
Cunetas y contracunetas en carreteras.
Arroyos y bocas de tormentas.
Lavaderos en taludes y bordillos.
Drenaje subterráneo en pavimentos.
Sundrenes ciegos.
Subdrenes de tubos perforados.
Alcantarillas de Lámina Corrugada de Acero.
Alcantarillas Tubulares de Concreto.
Cunetas y Contracunetas.
Revestimiento de Canales.
Geodrenes.
Capas Drenantes.
Drenes de Penetración Transversal.
Trincheras Estabilizadoras.
Técnicas de conservación rutinaria en obras de drenaje y subdrenaje.
Técnicas de conservación periódica en obras de drenaje y subdrenaje.
Técnicas de reconstrucción en obras de drenaje y subdrenaje.



Domingo 23 de Diciembre

TEMARIO

PACK INGENIERÍA VIAL

MÓDULO 06



Domingo 06 de Enero del 2019

ANÁLISIS Y DISEÑO GEOMÉTRICO DE CARRETERAS CON LA NORMA DG-2018.

DATOS INICIALES PARA EL DISEÑO GEOMÉTRICO

ESTUDIOS DE TRAFICO. INDICE MEDIO DIARIO ANUAL (IMDA)

CLASIFICACIÓN DE LAS CARRETERAS

OROGRAFÍA DEL TERRENO:

DISEÑO DEL ALINEAMIENTO HORIZONTAL

DISEÑO DE LA RASANTE

A) CRITERIOS GENERALES.

B) PENDIENTE.

C) DISEÑO DE CURVAS VERTICALES. REPLANTEO EN OBRA DE CURVAS VERTICALES.

DISEÑO DE LAS SECCIONES TRANSVERSALES

A) DERECHO DE VÍA.

B) ANCHO DE CALZADA.

C) ANCHO DE BERMAS.

D) SOBRE ANCHO DE COMPACTACIÓN (SAC).

E) BOMBEO DE CALZADA.

F) TALUDES DE CORTE Y RELLENO.

G) CUNETAS.

I) ZANJAS DE CORONACIÓN.

J) BANQUETAS.

MÓDULO 07

ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS DE CARRETERAS.



Domingo 20 de Enero del 2019

ASPECTOS GENERALES.

MEMORIA DESCRIPTIVA.

INFORME TOPOGRÁFICO.

CARACTERÍSTICA GEOMÉTRICAS Y DISEÑO VIAL.

ESTUDIO DE TRÁFICO Y DISEÑO DE ESPESORES .

INFORME DE DRENAJE.

INFORME DE IMPACTO AMBIENTAL.

MEMORIA DE CÁLCULO.

PANEL FOTOGRÁFICO.

PANEL FOTOGRÁFICO.

ESTUDIO DE SUELOS, CANTERAS Y PAVIMENTOS.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

PRESUPUESTO TOTAL, GASTOS GENERALES Y UTILIDAD.

RELACIÓN DE INSUMOS.

FÓRMULA POLINÓMICA.

ANÁLISIS DE COSTOS UNITARIOS.

PROGRAMACIÓN DE OBRA.

CRONOGRAMA VALORIZADA DE OBRA.

PLANOS.

TEMARIO

PACK INGENIERÍA VIAL

MÓDULO 08



Domingo 03 de Febrero del 2019

INGENIERÍA DEL TRÁNSITO VIAL, SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y SEÑALIZACIÓN VIAL

INGENIERÍA DEL TRÁNSITO

- Análisis de la Red vial nacional.
- Fenómeno del tráfico y naturaleza compuesta.
- Ingeniería de tráfico y seguridad vial.
- Diseño seguro de la vías.
- Gestión de la movilidad en distintas situaciones: vialidad invernal, emergencias, gestión de la demanda, etc.
- Aplicaciones del equipamiento en carretera.
- Sistemas cooperativos y movilidad sostenible.

LA SEGURIDAD VIAL COMO PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA A NIVEL MUNDIAL

- Concepto de seguridad vial.
- Problema de salud pública a nivel mundial.
- Perspectiva de la Seguridad Vial desde entidades Internacionales.
- Análisis de la accidentalidad de tráfico según los informes internacionales.
- Situación actual global en términos de Seguridad Vial.
- Marco planificador de Seguridad Vial de nuestro entorno.
- Principales enfoques de éxito en la gestión de la Seguridad Vial.
- Planes Estratégicos de Seguridad Vial.
- Concepto y las variables que influyen en los accidentes de tráfico.
- Análisis y la gestión de la accidentalidad vial.
- La accidentalidad vial.
- Concepto de accidentes de tráfico: Definición y fases.
- Fuentes de información y bases de datos.
- Consecuencias del accidente de tráfico.
- Sistemas de indicadores de seguridad vial.
- Investigación de accidentes: Métodos de investigación.



Domingo 17 de Febrero del 2019

MÓDULO 09

RESIDENCIA Y SUPERVISIÓN DE CARRETERAS.

FUNCIONES DEL RESIDENTE Y SUPERVISOR.

- Responsabilidades.
- Limitaciones.

CUADERNO DE PLANEAMIENTO Y ORGANIZACIÓN DE OBRA. VALORIZACIONES Y LIQUIDACIONES DE OBRAS.

PRESTACIONES ADICIONALES Y SOLUCIONES DE CONTROVERSIA.

- Conciliación.
- Arbitrajes.
- Junta de resolución de disputas.
- Por mayores metrados.
- Por obras complementarias.

TEMARIO

PACK INGENIERÍA VIAL

MÓDULO 10



Domingo 03 de Marzo del 2019

DISEÑO CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE TÚNELES.

CARACTERIZACIÓN DE MACIZOS ROCOSOS
EL MACIZO ROCOSO COMO MATERIAL INGENIERIL
CARACTERIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE AFLORAMIENTOS ROCOSOS
CARACTERIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE MACIZOS POR SONDAJES
EXCAVACIÓN CON MÁQUINAS INTEGRALES
EXCAVACIÓN CON PERFORACIÓN Y VOLADURAS
EXCAVACIÓN EN TERRENOS BLANDOS
COMPLEMENTOS Y ETAPAS EN EL PROCESO CONSTRUCTIVO DE TÚNELES

MÓDULO 11



Domingo 17 de Marzo del 2019

DISEÑO, CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PUENTES.

INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE PUENTES.
PARTES DE UNA ESTRUCTURA DE UN PUENTE.
TIPOS DE PUENTES.
ASPECTOS GENERALES A CONSIDERAR PARA EL DISEÑO DE PUENTES.
CONDICIONES DE SITIO A TOMAR EN CUENTA EN EL DISEÑO DE PUENTES.
ESTUDIOS DE INGENIERÍA PARA EL DISEÑO DE PUENTES MTC 2016.
FILOSOFÍA DE DISEÑO PARA PUENTES CARRETEROS.
LÍNEAS DE INFLUENCIA.
CARGAS EN PUENTES CARRETEROS Y SU DISTRIBUCIÓN.
ANÁLISIS Y DISEÑO MANUAL DE PUENTE EN CONCRETO ARMADO TIPO VIGA-LOSA DE UNA SOLA VÍA CON LUZ = 12 M.
ANÁLISIS Y DISEÑO DE UN PUENTE RETICULADO METÁLICO, DE UN SOLO TRAMO, DE VARIOS TRAMOS, CON VIGAS PRESFORZADAS Y VIGA CAJÓN CON CSIBRIDGE 2017.
ANÁLISIS Y DISEÑO DE PILAS Y ESTRIBOS MANUAL Y CON SAP2000 V19.

MÓDULO 12

CONSTRUCCIÓN, MANTENIMIENTO Y REHABILITACIÓN DE CARRETERAS.



Domingo 31 de Marzo del 2019

CONCEPTOS PRELIMINARES.
RESIDENTE DE OBRA COMO DIRECTOR DE PROYECTOS.
EXPEDIENTE TÉCNICO.
INICIO DE OBRA.
ACTIVIDADES PRELIMINARES.
PLANIFICACIÓN DE OBRA.
CANTERAS, ENSAYOS FRECUENTES.
TRAZO Y REPLANTEO.
MOVIMIENTO DE TIERRAS.
MEJORAMIENTOS DE LA SUBRASANTE.
PAVIMENTOS.
TIPOS DE DRENAJES.
CARPETA ASFÁLTICA.
SEÑALIZACIONES.
ACTIVIDADES PRINCIPALES DE CONSERVACIÓN.

PONENTES

PACK INGENIERÍA VIAL



Mg. Sc. Ing. Eddie Enzo Aronés Barbará

Estudios de doctorado en ingeniería civil.
Master en Ingeniería Civil con mención en Gestión Vial.
Especialización en Gestión Vial y Dirección de Proyectos con enfoque PMI.
Diplomados en ESAN en arbitrajes (01), contrataciones con el estado y derecho administrativo (02).
Derecho Administrativo (01) y Contrataciones Públicas (01) en la USMP.
Árbitro registrado en el OSCE y en el registro de árbitros del CIP-Lima.
Perito del Colegio de Ingenieros del Perú – Sede Lima.
Miembro del Project Management Institute -PMI.

Ing. CIP Edilberto Tello Cabrera

Ingeniero Civil egresado de la UNPRG de Lambayeque con más de 27 años de experiencia como Proyectista, Residente y Supervisor de Obras Viales a nivel nacional. Consultor OSCE de Obras Viales.– Gerente Técnico de Pavimentos y Obras Viales S.A.C. Diplomado a nivel de Post Grado en Pavimentación en la Universidad Nacional de Ingeniería (UNI). Expositor Nacional de Conferencias y Cursos Técnicos en Pavimentos. Investigador y Autor de Artículos Técnicos en Pavimentación.



Ing. CIP Jorge Castañeda Centurión

Ingeniero Civil de la Universidad Nacional del Santa. Con estudios de Maestría en Gestión Ambiental de la Universidad Nacional del Santa. Especialista en Procesos de Selección y Obras Públicas. Presidente del Comité Especial Permanente de Adjudicaciones Directas en Carhuaz. Gerente de infraestructura Urbana y Rural de la Municipalidad de Carhuaz. Capacitador acreditado por Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE).

Ing. Jean Piers Nicolas Chavez Aguirre

Especialista en Ingeniería Sísmorresistente (UNI).
Autor del libro "Diseño sísmorresistente de Edificios con Disipadores de Fluido Viscoso".
Especialista en Dinámica Estructural, Elementos finitos y uso especializado de software (UNI).
Gerente General en Jean Piers Estructuras y Proyectos.
Director y calculista principal en el grupo Seismic and Structure.
Supervisor de la Red Vial N° 04 en Autopista del Norte – Grupo OHL.
Conferencista, asesor y consultor nacional en la Ingeniería Estructural y Sísmorresistente.



Mg. Manuel Borja Suárez

Ingeniero Civil egresado de la UNPRG. Estudios de Maestría en Gerencia de Obras y Construcción. Especialista en Proyectos de Infraestructura Vial. Gerente de Calidad en empresas constructoras. Catedrático en la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (UNPRG) desde el año 2004 a la actualidad. Ex Docente para la UNIVERSIDAD DE SAN MARTIN DE PORRES Y UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN.

**INVERSIÓN:****COSTO S./ 300.00****COSTO CORPORATIVO S./ 280.00****MEDIO DE PAGO****BANCO DE CRÉDITO DEL PERÚ**

N° CUENTA CORRIENTE EN SOLES:

310-2283477035Titular de la Cuenta: CORPORACIÓN DE ASESORAMIENTO
Y CAPACITACIÓN PROFESIONAL C.A.C.P. S.R.L***En caso de realizar pago mediante el banco adicionar
S/. 7.50 por cada Transacción****ENVÍO DEL MATERIAL EN FÍSICO, SIN COSTO
ADICIONAL A NIVEL NACIONAL**

A través de:

**INFORMES E INSCRIPCIONES****SEDE CHIMBOTE**

953620444 | 920029799

043-604932

info@cacperu.com | www.cacperu.com

SEDE HUANCAYO

918343626 | 918343626

064-583341

