



ANEXO

SUMILLAS PARA PLAZAS DE CONURSO  
PARA CONTRATO DOCENTES  
2022 -I

## PLAZAS PARA CONCURSO

### FACULTAD DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

#### DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA AMBIENTAL

PLAZA 01	DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA AMBIENTAL
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
QUÍMICA AMBIENTAL I	El curso de Química Ambiental I es de naturaleza teórico- práctico y es un curso de formación profesional que proporciona las características de la Introducción a la Química Ambiental, El agua, propiedades del agua, Características físicas del agua, Usos del agua, calidad del agua, normativa peruana e internacional sobre calidad de agua. Contaminación y caracterización. Monitoreo y muestreo del recurso hídrico. Aplicación de la química analítica cualitativa y cuantitativa en análisis de agua. métodos analíticos. métodos de análisis cualitativo y cuantitativo en aguas para hacer uso según sea el caso mediante la aplicación ECAs y LMPs.
CONTAMINACIÓN Y CONTROL DE SUELOS	La asignatura desarrollará los temas de la degradación del suelo - concepto y tipos de contaminación - salinidad de los suelos - la contaminación por fitosanitarios – plaguicidas – fertilizantes - la contaminación de los suelos por metales pesados por la actividad minera. - la lluvia ácida - la vulnerabilidad y autodepuración del suelo - la descontaminación del suelo - métodos de prevención y control - restauración y conservación de los suelos.
PROCESOS INDUSTRIALES II	El curso de Procesos Industriales II es de naturaleza teórico-práctico. Balance de materia con reacción y energía. Diseño de procesos y productos Siempre busca la optimización económica como la primera conductora para una compañía de éxito. De igual modo, como la transformación de nuestros recursos naturales son agotables, Un enfoque sobre “sostenibilidad” de un proceso, entra dentro de esta visión. Este curso está en directa respuesta a este nuevo modo de pensar. “Procesos Industriales y Ambientales”, se basa en la” Ingeniería Verde Para el Desarrollo y Sostenibilidad”, que a su vez es una sistematización (de la Ecología Industrial, Diseño Para el Medioambiente, Prevención de la contaminación), un nivel de enfoque para el diseño de productos y proceso, donde los atributos medioambientales son incluidos como objetivo principal, Antes que una alternativa forzada. Empieza en el nivel molecular, Y después se procede al análisis del diagrama de flujo del proceso industrial. Finalmente describe herramientas para mejorar productos, Administrando y perfeccionando el nivel de integración entre los procesos químicos y otras operaciones de procesamiento de materiales.

PLAZA 02	DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA AMBIENTAL
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA	La asignatura de Sistemas de Información Geográfica, Tiene por objeto que el estudiante de Ingeniería Ambiental, adquiera conocimientos teóricos y prácticos para generar información base que permita al estudiante manejar información gráfica georeferenciada. Los principales contenidos del curso son: creación de plantillas, Mapas y vistas de impresión, Impresión de planos. Modelo GEO database. Relación de elementos vectoriales. Trabajando con una geodatabase. Expresiones de consulta. Dominios y subtipos. Topología. Extensión, ajuste espacial. Transferir atributos con ajuste especial. Extensión 3D analyst. creando modelos de superficie. Visualización de superficies. Edición de Tins. Analizando superficies. Convirtiendo rásters a datos vectoriales, creando gráfico de perfil de superficie. Visualización en 3D – scene, animación. Simbología. Gráficos y texto en 3 D. Clasificación en spatial analyst. realizando un análisis espacial, Procesamiento de terreno – Hydrology, Introducción a Network analyst. Introducción al programa globe.

PLAZA 03	DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA AMBIENTAL
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
ECOTURISMO Y MANEJO DE ÁREAS RECREATIVAS	El curso busca analizar el negocio del ecoturismo en su rol de promover la conservación de los lugares visitados y beneficiar económicamente a sus pobladores, Para lo cual los alumnos explorarán las diferentes variables que esta actividad involucra. Al finalizar el curso, Los alumnos estarán en condición de abordar la actividad ecoturística en un contexto más amplio, considerando los criterios de sostenibilidad ambiental y social.

PLAZA 04	DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA AMBIENTAL
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA AMBIENTAL	Conceptos generales. Definición de medio ambiente. Importancia del ambiente para los seres vivos. Influencia del hombre sobre la biosfera. Sinopsis histórica del uso y la conservación de los recursos y la protección ambiental. Ecología y Medio ambiente. Organismos poblacionales. Comunidades. Ecosistema. Recursos naturales. El medio natural. La contaminación del medio natural: contaminación atmosférica y climatológica, efectos de la contaminación atmosférica sobre el medio natural, la contaminación del agua, contaminantes. Economía y medio ambiente. Gestión ambiental y herramientas de gestión
GESTIÓN AMBIENTAL	El cambio climático, ha contribuido a que la gestión ambiental desarrolle un conjunto de instrumentos que permitan atender los frentes de contaminación. Esto evidencia la necesidad de profesionales activos en el proceso de implementación del desarrollo sostenible. El futuro Ing. Ambiental debe tener conocimientos de diagnóstico evaluación y aplicación de los sistemas y las herramientas de gestión ambiental: Eco auditorías, seguridad e higiene industrial, producción limpia, sistema de estándares o certificación, indicadores empresariales de desempeño ambiental. Sistemas internacionales de gestión ambiental (ISO 14000), sistemas integrados de gestión (ambiente - calidad - seguridad) y auditorías de Sistemas Integrados de Gestión (ISO).
ECOSISTEMAS ESTRATÉGICOS	El curso busca acercar a los estudiantes el concepto de ecosistemas estratégicos el mismo que abarca: Ecosistemas que satisfacen necesidades básicas de la sociedad. Ecosistemas para la producción económica. Ecosistemas para la prevención de riesgos. Ecosistemas en relaciones políticas y sociales. Ecosistemas para el equilibrio económico. Ecosistemas como receptores de derecho. Ecosistemas como proveedores de recursos naturales.
REMEDIACIÓN Y RESTAURACIÓN AMBIENTAL	El curso busca introducir al estudiante de ingeniería ambiental a realizar acciones donde aplicara métodos y técnicas de restauración ambiental para dar solución a los problemas que aquejan actualmente a la población, se tomaran temas como la restauración ecológica, restauración de suelos y restauración de ecosistemas acuáticos, se prepara al estudiante para trabajar en equipos multidisciplinarios que tengan capacidad de incidencia, posicionen el tema y busquen la interlocución con todos los agentes sociales y políticos, alimentando discusiones y debates y llegando a los grupos de referencia, organizaciones academistas, sociales, políticos y parlamentarios.

PLAZA 05	DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA AMBIENTAL
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
RELACIONES COMUNITARIAS Y CONFLICTOS SOCIALES	La presente asignatura es de carácter teórico – práctico, cuyo propósito es desarrollar los fundamentos de las relaciones que surgen entre los entes sociales e individuos en un determinado tiempo y espacio. Pretende analizar las relaciones sociales de manera holística para encaminar a las comunidades en la paz y el respeto mutuo. Así mismo, persigue analizar las mejores estrategias en la solución de conflictos sociales respetando todos los actores sociales, priorizando para ello estrategias de negociación específica. Así se brinda al estudiante herramientas básicas de gestión, manejo de conflictos y negociación para llevar a las comunidades al desarrollo sostenible.

PLAZA 06	DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA AMBIENTAL
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
MICROBIOLOGÍA AMBIENTAL	El curso proveerá al estudiante de conocimientos técnico científicos de la microbiología ambiental entre ellos se destaca la importancia de conocer los diferentes tipos de microorganismos, su importancia en la restauración del medio ambiente, su estudio se profundizará al aislar a diferentes microorganismos para luego aplicarlos y posteriormente ver los efectos que los microorganismos tienen en los diferentes problemas ambientales que se van a tratar, estos conocimientos se complementaran con información que en la actualidad están usando los países de primera generación.

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA**

PLAZA 01	DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
<b>ASIGNATURA</b>	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
APLICACIONES WEB II	El curso dará una revisión avanzada de las técnicas y herramientas utilizadas en el desarrollo de aplicaciones para la web.
CALIDAD DE SOFTWARE	Calidad: como asegurar y verificar la calidad, y la necesidad de una cultura de calidad. Como proveer patrones de calidad por medio de los estándares y métricas como CMMI, PSP/TSP e ISO. Técnicas de prueba, verificación y validación. Aseguramiento de proceso contra aseguramiento del producto. Estándares de proceso de calidad. Producto y aseguramiento del proceso. Análisis y divulgación del problema. Acercamientos estadísticos al control de calidad.

PLAZA 02	DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
<b>ASIGNATURA</b>	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS II	Este curso presenta los principios y técnicas necesarias de Diseño de Sistemas para que a partir de los requisitos ya identificados y analizados, realizar un diseño robusto de una aplicación de software mediante la aplicación del proceso unificado de desarrollo (RUP). Mediante la resolución de un caso real, aprenderán a aplicar las diferentes fases de RUP sobre un proyecto de desarrollo basado en objetos. El lenguaje unificado de modelado, UML, se utilizará de forma intensiva para representar y refinar los diferentes artefactos de la metodología. Se utilizará una herramienta CASE (ejemplo Power Designer) para la producción de código fuente.
PROGRAMACION DE VIDEOJUEGOS II	En este curso se revisan los principios para el diseño de juegos, el balance de un juego, y la aplicación de estos principios a géneros específicos, tales como juegos arcade, juegos de acción, juegos de deportes, juegos de estrategia, y otros. También se hace un breve análisis de la industria de juegos, su evolución y temas éticos relacionados con la misma.

PLAZA 03	DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
<b>ASIGNATURA</b>	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
TRANSFORMACION DIGITAL	La asignatura de transformación digital, pertenece al área de asignaturas específicas, es de naturaleza teórico – práctico. Tiene como propósito contribuir con la competencia de analizar el sistema de control de gestión a través de la reconstrucción de los procesos operativos en la era digital para el logro de la competencia global de control. Los principales contenidos son los siguientes: Fundamentos básicos de mentalidad digital. Enfoque en el cliente y hoja de ruta hacia la transformación digital. Construir una organización basada en datos: infraestructura técnica. Gestión disruptiva: los cinco pilares de la transformación digital. Implementa y sustenta un proceso de transformación digital para una MYPE.

PLAZA 04	DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
<b>ASIGNATURA</b>	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
ESTADISTICA II	La asignatura de estadística II, pertenece al área de estudios generales y es de naturaleza teórico - práctico. Tiene por propósito aplicar inferencia estadística, analizar los datos de la muestra para la toma eficiente de decisiones. Los principales contenidos son los siguientes: Introducción a la distribución de probabilidades de variables continuas y distribuciones muestrales. Técnicas de muestreo y estimación de parámetros Poblacionales. Pruebas de Hipótesis Paramétricas y No Paramétricas, Pruebas Chi Cuadrado. Análisis de Varianza (ANAVA) de K medias y Regresión Múltiple.
ESTADISTICA II	La asignatura de estadística II, pertenece al área de estudios generales y es de naturaleza teórico - práctico. Tiene por propósito aplicar inferencia estadística, analizar los datos de la muestra para la toma eficiente de decisiones. Los principales contenidos son los siguientes: Introducción a la distribución de probabilidades de variables continuas y distribuciones muestrales. Técnicas de muestreo y estimación de parámetros Poblacionales. Pruebas de Hipótesis Paramétricas y No Paramétricas, Pruebas Chi Cuadrado. Análisis de Varianza (ANAVA) de K medias y Regresión Múltiple.

PLAZA 05	DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA PARA INGENIEROS	La asignatura de Probabilidad y Estadística para Ingenieros, pertenece al área curricular específico, es de carácter teórico – práctico, sus resultados aportan al logro de las competencias en Planificación Minera porque identifican los valores de explotación y procesamiento de operaciones mineras mediante el uso de software, el curso comprende los siguientes temas: a) Probabilidad y distribuciones: Probabilidad, Caracterización de Reparticiones y Distribuciones, Modelos de Densidad de Probabilidad, Simulación de una Distribución Estadística; b) Estadística Descriptiva: Distribución de Frecuencias y Representación Gráfica, Medidas de Centralización y Dispersión; c) Análisis de Interdependencia e Inferencia Estadística: Relaciones Tonelaje-Ley, Distribuciones Muestrales, Estimación y Prueba de Hipótesis, Interdependencia de dos variables, Análisis de Regresión, Análisis Multivariante.
ESTADÍSTICA II	El curso de Estadística II forma parte de la Teoría Avanzada de Estadística que pertenece al área formativa Las técnicas que comprende esta asignatura permiten realizar el procesamiento y análisis multivariado de datos provenientes de casos específicos de la realidad en investigación y deben ser desarrolladas de manera práctica considerando casos en diferentes áreas de la realidad. Utiliza una o combinadamente las técnicas multivariadas en la investigación de un caso de la realidad a fin de obtener resultados que permitan la toma de decisión.

**DEPARTAMENTO ACADEMICO DE INGENIERIA DE MINAS E INGENIERÍA CIVIL**

PLAZA 01	DEPARTAMENTO ACADEMICO DE INGENIERIA DE MINAS E INGENIERÍA CIVIL ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
TOPOGRAFÍA	La presente asignatura corresponde al área Estudios Específicos, permite presentar conceptos, métodos y procesos de topometría, geomática y geoestadística. Aplique dichos métodos y procesos en levantamientos topográficos con aplicaciones en Ingeniería Civil, que involucren diseño, planificación, construcción y análisis espacial de datos; en concordancia con la legislación nacional e internacional vigente.
DIBUJO EN INGENIERÍA II	La presente asignatura corresponde al área Estudios Generales, es de naturaleza teórico-práctico, le permite al alumno adquirir y demostrar su competencia en simbología arquitectónica, estructuras eléctricas y sanitarias en el marco de la normatividad vigente, a la vez el estudiante desarrollará la correcta interpretación de los planos según la especialidad y podrá representar los diseños arquitectónicos, estructurales y sanitarias en realidad virtual y aumentada.

PLAZA 02	DEPARTAMENTO ACADEMICO DE INGENIERIA DE MINAS E INGENIERÍA CIVIL ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
TOPOGRAFÍA	La presente asignatura corresponde al área Estudios Específicos, permite presentar conceptos, métodos y procesos de topometría, geomática y geoestadística. Aplique dichos métodos y procesos en levantamientos topográficos con aplicaciones en Ingeniería Civil, que involucren diseño, planificación, construcción y análisis espacial de datos; en concordancia con la legislación nacional e internacional vigente.
ESTÁTICA	La presente asignatura corresponde al área Estudios Específicos, es de naturaleza teórico-práctico. El estudiante al concluir la asignatura estará capacitado en el uso adecuado de conceptos teóricos y aplicaciones de la mecánica de cuerpo rígido. Tiene como propósito dotar al estudiante de conocimientos acerca de sistemas de fuerzas, centro de gravedad, momentos de Inercia, equilibrio del sólido rígido, fuerzas de sección. Los asuntos de este curso son requisitos previos para el estudio de la mecánica de cuerpo deformable.
DINÁMICA	Este curso corresponde al área estudios específicos, es de naturaleza teórico-práctica, tiene el propósito de analizar, modelar, simular, y evaluar movimientos de estructuras sólidas y de fluidos, para analizar los efectos de movimientos dinámicos y determinar el comportamiento dinámico de estructuras y fluidos. Asimismo, este curso proporciona la base científica para los cursos de áreas como: estructuras, hidráulica y geotecnia. En consecuencia, su enseñanza tiene como fin desarrollar la capacidad analítica del futuro ingeniero, de tal forma que ésta pueda predecir los efectos de las fuerzas y del movimiento resultante durante su labor profesional.

## DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERÍA DE MINAS E INGENIERÍA CIVIL

PLAZA 01	DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE INGENIERIA DE MINAS E INGENIERÍA CIVIL ESCUELA DE INGENIERÍA DE MINAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
DISEÑO GRÁFICO EN 2D Y 3D	El curso corresponde al área de Estudios Generales siendo de carácter teórico-práctico. Sus resultados aportan al logro de competencias en planificación minera con conocimientos en dibujo y normas técnicas. Los temas que el curso abordan tres áreas: a) Dibujo técnico: Técnica del Dibujo-Fundamental. Introducción. Normalización. Bosquejado Técnico. Caracteres y Trazos. Escalas. Acotado Integral. b) Geometría Descriptiva: Problemas Geométricos Básicos. Aplicaciones Geométricas. Proyecciones. Sistemas Triédrico. Punto y Recta. Planos e Intersecciones. Paralelismo y Perpendicularidad. Distancias y Ángulos. Sólidos e Intersecciones. Desarrollos. Superficies de Revolución. Aplicaciones. Geometría Descriptiva Aplicaciones al diseño de máquinas. Montajes, Diseño Taller. c) Dibujo computarizado de 2D y 3D: Dibujo Computarizado 2D y 3D aplicando Diseño Asistido por Computadora.
TOPOGRAFÍA GENERAL	La asignatura corresponde al área de estudios generales, es de naturaleza teórico-práctica. Tiene como propósito desarrollar en el estudiante la capacidad de aplicar y ejecutar levantamientos topográficos en general, en concordancia con la legislación nacional e internacional vigente para validar los mapas y planos topográficos. La asignatura comprende: Principios básicos de Topografía. Teoría de Errores. Instrumentos de Medición. Medida de Distancias. Nivelación. Direcciones y Azimuts. Ajuste de poligonales y cálculo de áreas. Levantamientos topográficos. Sistema de Posicionamiento Global (Global Positioning System). Sistemas de Información Geográfica. Cálculos con computadora y mediciones omitidas. Movimiento de Tierra.
TOPOGRAFÍA MINERA	La asignatura corresponde al área de estudios generales, es de naturaleza teórico-práctica. Tiene como propósito desarrollar en el estudiante la capacidad de aplicar y ejecutar levantamientos topográficos mineros a cielo abierto y/o subterráneo, en concordancia con la legislación nacional e internacional vigente. La asignatura comprende: Manejo de instrumentos de medición topográfica mecánicos y digitales. Densificación de redes de apoyo topográfico horizontal y vertical. Mensura de túneles. Orientación y levantamiento de planos, estudio y control de hundimientos, cálculo de rompimientos, comunicación y replanteo del interior de labores subterráneas.

PLAZA 02	DEPARTAMENTO ACADEMICO DE INGENIERIA DE MINAS E INGENIERÍA CIVIL ESCUELA DE INGENIERÍA DE MINAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
GEOLOGÍA GENERAL	El curso corresponde al área de Formación Específica siendo de carácter teórico-práctico, forma al estudiante en conocimientos básicos para el desarrollo de su profesión, comprende: Introducción. Origen de la tierra, sistema solar, Materia mineral: estructura y propiedades. Ciclo de las Rocas. El tiempo geológico y estratigrafía. Geomorfología y Geodinámica. Hidrogeología. Mecánica de suelos y rocas. Recursos y reservas minerales, canteras.
MINERALOGÍA DESCRIPTIVA Y PETROLOGÍA	El curso corresponde al área de Formación Específica siendo de carácter teórico-práctico, desarrollando en el estudiante habilidades para reconocer los minerales y las rocas. Comprende: Introducción. Descripción de los minerales Nativos, Sulfuros y Sulfosales, Oxidos e Hidroxidos, Sales Haloideas, Carbonatos, Fosfatos, Wolframatos y Vanadatos, Sulfatos y Silicatos. Descripción del origen y clases de las Rocas Ígneas, Rocas Sedimentarias y Rocas Metamórficas.
GEOESTADÍSTICA	La asignatura corresponde al área de estudio de especialidad, es de naturaleza teórico – práctico y tiene el propósito de brindar al alumno los criterios y conocimientos básicos para la estimación de reservas usando las variables aleatorias, variogramas, etc. El contenido del curso comprende los temas de Introducción a la Geoestadística, Errores de muestreo, Análisis estadístico de un conjunto de datos, Descripción espacial, Análisis espacial de un conjunto de datos, Análisis estructural, Modelamiento de variogramas, Análisis de varianza, Estimación de variables, Modelos de funciones aleatorias kriging ordinario y kriging simple, Validación cruzada, Kriging universal, Cokriging y Kriging no lineal.

PLAZA 03	DEPARTAMENTO ACADEMICO DE INGENIERIA DE MINAS E INGENIERÍA CIVIL ESCUELA DE INGENIERÍA DE MINAS
GESTIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL	La asignatura corresponde al área de estudios específicos, es de naturaleza teórico - práctica. Tiene como propósito inculcar en el estudiante la capacidad de aplicar y desarrollar instrumentos de gestión y evaluación ambiental, en concordancia con la legislación nacional y tratados internacionales vigentes, considerando los principios del desarrollo sostenible. La asignatura comprende temas tales como Gestión e institucionalidad ambiental, Sistema nacional de gestión ambiental, Zonificación ecológica y económica, Estudios de línea base o diagnóstico ambiental, Identificación y evaluación de impactos ambientales y Planes de manejo o gestión ambiental.
MECÁNICA DE ROCAS I (curso dirigido)	La asignatura corresponde al área de estudio de especialidad, es de naturaleza teórico – práctico y tiene el propósito de desarrollar los fundamentos teóricos de la mecánica de rocas en los que se practican excavaciones, sean éstas superficiales, subterránea o cantera y aplicarla a diferentes campos de la minería, geología y geotecnia. Los temas a desarrollar en el presente curso son Propiedades de índice y clasificación geotécnica de macizos rocosos, Propiedades de índice en probetas sin fracturas, Sistemas de clasificación de macizos rocosos, Propiedades de ingeniería de las rocas, Comportamiento de probetas sin fracturas, criterios de rotura, efecto de tamaño, Comportamiento de probetas con fracturas; Evaluación de propiedades de un macizo rocoso, Resistencia, permeabilidad, compresibilidad, tensiones in-situ.
SEMINARIO DE TESIS I	Este curso corresponde al área de Formación Profesional, es de carácter teórico-práctico y tiene como objetivo que al finalizar este seminario el estudiante estará capacitado para elaborar proyectos de investigación estableciendo con rigurosidad el objetivo de su investigación, el marco teórico, la metodología, la identificación de las fuentes de información y el cronograma de desarrollo.
MECÁNICA DE FLUIDOS	El curso corresponde al área de Estudios Específicos, es de carácter teórico – práctico y tiene como propósito desarrollar en el estudiante la capacidad de reconocer y emplear los principios fundamentales del comportamiento de los fluidos con el fin de que le ayuden para su aplicación en el diseño hidráulico y en el campo profesional. Los temas que aborda el curso son: Propiedades de los fluidos, presión y estática de fluidos, cinemática de fluidos, ecuaciones de conservación de masa, de Bernoulli y de energía. Análisis de la cantidad de movimiento de los sistemas de flujo, análisis dimensional y modelado, flujo en tuberías, análisis diferencial de flujo de fluidos, soluciones aproximadas de la ecuación de Navier-Stoke. Flujo externo: arrastre y sustentación. Flujo compresible. Flujo en canal abierto.

PLAZA 04	DEPARTAMENTO ACADEMICO DE INGENIERIA DE MINAS E INGENIERÍA CIVIL ESCUELA DE INGENIERÍA DE MINAS
INTRODUCCIÓN A LA MINERÍA	La asignatura corresponde al área de estudios de especialidad, es de naturaleza teórico práctico y tiene el propósito de familiarizar al alumno con los conceptos y aplicaciones generales en los sistemas de minado subterráneo y superficial, así como de todas las actividades complementarias que se necesitan en ambos procesos. Los temas que se abordan son de prospección, exploración, explotación, beneficio de minerales, servicios auxiliares, así como fundamentos básicos de comercialización, gestión ambiental y relaciones con la comunidad en donde se ejecuta la actividad minera.
INGENIERÍA DE PRODUCCIÓN	La asignatura corresponde al área de estudios generales, es de naturaleza teórico-práctica. Tiene como propósito desarrollar en el estudiante la capacidad de analizar y mejorar todas las facetas de las operaciones. La asignatura comprende: Estrategia y competencia. Previsión. Planificación de ventas y operaciones. Control de inventario sujeto a demanda conocida. Control de inventario sujeto a una incertidumbre de demanda. Gestión de la cadena de suministro. Servicio de Gestión de operaciones. Sistemas de control de producción Push and Pull: MRP y JIT. Programación de operaciones. Programación de proyectos. Diseño de instalaciones y ubicación. Calidad y aseguramiento. Fiabilidad y mantenibilidad.
MECÁNICA DEL CUERPO RÍGIDO	El curso corresponde al área de Estudios Específicos, es de carácter teórico – práctico y tiene como propósito desarrollar en el alumno habilidades de comprensión, de análisis crítico e investigación de los fenómenos físicos que ocurren en torno a la mecánica de los sólidos indeformables, con el fin de que le ayuden para su aplicación en la asignatura de "Resistencia de materiales" y en el campo profesional. Los temas que aborda el curso son: operaciones con fuerzas en dos y tres dimensiones, equilibrio traslacional de la partícula, momento de una fuerza y equilibrio rotacional, fuerzas distribuidas y centro de Gravedad, análisis de fuerzas en cuerpos rígidos y reacciones externas en dos y tres dimensiones, análisis de estructuras por nodos y secciones, análisis de marcos y fuerzas internas, diagramas de fuerza cortante y momento flector



RELACIONES COMUNITARIAS Y DESARROLLO SOSTENIBLE (dirigido)	La asignatura corresponde al área de estudios específicos, es de naturaleza teórico - práctica. Tiene como propósito desarrollar estrategias para involucrar a las empresas del sector minero con las comunidades en donde se desarrolla la actividad minera, con una visión de desarrollo sostenible, en concordancia con la legislación nacional y tratados internacionales vigentes. La asignatura comprende temas tales como conceptos, herramientas y marco de análisis en aspectos del desarrollo sostenible, además de la gestión de la responsabilidad social con las comunidades que se encuentran en la zona de influencia de la actividad minera.
--	--

PLAZA 05	DEPARTAMENTO ACADEMICO DE INGENIERIA DE MINAS E INGENIERÍA CIVIL ESCUELA DE INGENIERÍA DE MINAS
BENEFICIO DE MINERALES	El curso corresponde al área de Formación Específico, siendo de carácter teórico- práctico, sus resultados aportan al logro de competencias de la planificación minera, que tiene como propósito desarrollar habilidades y conocimientos en función a las técnicas de procesamiento de minerales, con la finalidad de obtener los metales valiosos. Los temas que se aborda en el curso son: Tratamiento mecánico de minerales , teoría del muestreo, análisis granulométrico , ejercicios de análisis granulométrico, balances metalúrgicos, diagrama de flujo, ejercicios de balances metalúrgicos, teoría de la conminución y determinación de WI, trituración, molienda, hidrociclones, Flotación y fundamentos físico químicos, procesos industriales de concentración por flotación, separación magnética y electrostática , Espesadores, filtración, Lixiviación, Comercialización de minerales, Nuevas tecnologías de beneficio.
MECÁNICA DEL CUERPO RÍGIDO	El curso corresponde al área de Estudios Específicos, es de carácter teórico – práctico y tiene como propósito desarrollar en el alumno habilidades de comprensión, de análisis crítico e investigación de los fenómenos físicos que ocurren en torno a la mecánica de los sólidos indeformables, con el fin de que le ayuden para su aplicación en la asignatura de "Resistencia de materiales" y en el campo profesional. Los temas que aborda el curso son: operaciones con fuerzas en dos y tres dimensiones, equilibrio traslacional de la partícula, momento de una fuerza y equilibrio rotacional, fuerzas distribuidas y centro de Gravedad, analisis de fuerzas en cuerpos rígidos y reacciones externas en dos y tres dimensiones, análisis de estructuras por nodos y secciones, análisis de marcos y fuerzas internas, diagramas de fuerza cortante y momento flector

PLAZA 06	DEPARTAMENTO ACADEMICO DE INGENIERIA DE MINAS E INGENIERÍA CIVIL ESCUELA DE INGENIERÍA DE MINAS
BENEFICIO DE MINERALES	El curso corresponde al área de Formación Específico, siendo de carácter teórico- práctico, sus resultados aportan al logro de competencias de la planificación minera, que tiene como propósito desarrollar habilidades y conocimientos en función a las técnicas de procesamiento de minerales, con la finalidad de obtener los metales valiosos. Los temas que se aborda en el curso son: Tratamiento mecánico de minerales , teoría del muestreo, análisis granulométrico , ejercicios de análisis granulométrico, balances metalúrgicos, diagrama de flujo, ejercicios de balances metalúrgicos, teoría de la conminución y determinación de WI, trituración, molienda, hidrociclones, Flotación y fundamentos físico químicos, procesos industriales de concentración por flotación, separación magnética y electrostática , Espesadores, filtración, Lixiviación, Comercialización de minerales, Nuevas tecnologías de beneficio.

PLAZA 07	DEPARTAMENTO ACADEMICO DE INGENIERIA DE MINAS E INGENIERÍA CIVIL ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
TOPOGRAFÍA	La presente asignatura corresponde al área Estudios Específicos, permite presentar conceptos, métodos y procesos de topometría, geomática y geoestadística. Aplique dichos métodos y procesos en levantamientos topográficos con aplicaciones en Ingeniería Civil, que involucren diseño, planificación, construcción y análisis espacial de datos; en concordancia con la legislación nacional e internacional vigente.
DIBUJO EN INGENIERÍA II	La presente asignatura corresponde al área Estudios Generales, es de naturaleza teórico-práctico, le permite al alumno adquirir y demostrar su competencia en simbología arquitectónica, estructuras eléctricas y sanitarias en el marco de la normatividad vigente, a la vez el estudiante desarrollará la correcta interpretación de los planos según la especialidad y podrá representar los diseños arquitectónicos, estructurales y sanitarias en realidad virtual y aumentada.



PLAZA 08	DEPARTAMENTO ACADEMICO DE INGENIERIA DE MINAS E INGENIERÍA CIVIL ESCUELA DE INGENIERÍA CIVIL
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
TOPOGRAFÍA	La presente asignatura corresponde al área Estudios Específicos, permite presentar conceptos, métodos y procesos de topometría, geomática y geoestadística. Aplique dichos métodos y procesos en levantamientos topográficos con aplicaciones en Ingeniería Civil, que involucren diseño, planificación, construcción y análisis espacial de datos; en concordancia con la legislación nacional e internacional vigente.
ESTÁTICA	La presente asignatura corresponde al área Estudios Específicos, es de naturaleza teórico-práctico. El estudiante al concluir la asignatura estará capacitado en el uso adecuado de conceptos teóricos y aplicaciones de la mecánica de cuerpo rígido. Tiene como propósito dotar al estudiante de conocimientos acerca de sistemas de fuerzas, centro de gravedad, momentos de Inercia, equilibrio del sólido rígido, fuerzas de sección. Los asuntos de este curso son requisitos previos para el estudio de la mecánica de cuerpo deformable.
DINÁMICA	Este curso corresponde al área estudios específicos, es de naturaleza teórico-práctica, tiene el propósito de es analizar, modelar, simular, y evaluar movimientos de estructuras sólidas y de fluidos, para analizar los efectos de movimientos dinámicos y determinar el comportamiento dinámico de estructuras y fluidos. Asimismo, este curso proporciona la base científica para los cursos de áreas como: estructuras, hidráulica y geotecnia. En consecuencia, su enseñanza tiene como fin desarrollar la capacidad analítica del futuro ingeniero, de tal forma que ésta pueda predecir los efectos de las fuerzas y del movimiento resultante durante su labor profesional.

**DEPARTAMENTO ACADEMICO DE CIENCIAS BÁSICAS**

PLAZA 01	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
MATEMÁTICA BÁSICA	El curso de Matemática Básica es de naturaleza teórico-práctica, corresponde al área de la formación básica, tiene como propósito desarrollar la capacidad de abstracción, análisis e idealización para planear y formular modelos matemáticos en su aplicables. Su estudio comprende: las propiedades de los números reales, funciones, sistemas de ecuaciones y desigualdades y geometría analítica en el plano
CÁLCULO II	El presente curso tiene como finalidad introducir los conceptos básicos y fundamentales del cálculo superior, esto permitirá que el futuro ingeniero, tenga en sus manos una serie de instrumentos matemáticos de tal manera que les permita modelar, interpretar, describir y solucionar correctamente hechos y fenómenos relacionados con el campo de la ingeniería, ya que muchos problemas ya sean de ingeniería o de otras especialidades, requieren de conocimientos sólidos de cálculo diferencial e integral de funciones de varias variables para que sean resueltos. Los temas a desarrollar son: Superficies en el Espacio, Funciones de Varias Variables. Aplicaciones de las Funciones de Varias Variables. Integración Múltiple e Integrales de Línea
MATEMÁTICA I	El curso de Matemática I, corresponde al primer semestre de formación Básica de la Escuela profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional de Moquegua. El curso es de naturaleza teórico-práctico. Tiene como propósito describir, explicar y desarrollar crítico y reflexivo. Orientando al estudiante en el campo de su especialidad. Los temas a desarrollar son: Los temas a desarrollar son: Números reales. Ecuaciones lineales y de grado superior. Sistemas de ecuaciones lineales. Desigualdades. Polinomios. Relaciones y funciones. Geometría analítica. Coordenadas polares. Números complejos y sucesiones

PLAZA 02	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
MATEMÁTICA I	<p>El curso de Matemática I, corresponde al primer semestre de formación Básica de la Escuela profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional de Moquegua. El curso es de naturaleza teórico-práctico. Tiene como propósito describir, explicar y desarrollar crítico y reflexivo. Orientando al estudiante en el campo de su especialidad. Los temas a desarrollar son:</p> <p>Los temas a desarrollar son: Números reales. Ecuaciones lineales y de grado superior. Sistemas de ecuaciones lineales. Desigualdades. Polinomios. Relaciones y funciones. Geometría analítica. Coordenadas polares. Números complejos y sucesiones</p>
MATEMÁTICA DISCRETA I	<p>Las estructuras discretas son fundamentales para el desarrollo de software Es evidente que las estructuras discretas son usadas en las áreas de estructura de datos y algoritmos, sin embargo son también importantes en otras, como por ejemplo en la verificación, en criptografía y métodos formales. Los temas a tratar son: Sumatorias; Funciones, Relaciones y Conjuntos; Lógica Básica; Técnicas de Prueba; Conceptos Básicos de Conteo (Análisis Combinatorio) e Introducción a la Probabilidad.</p>
ÁLGEBRA LINEAL	<p>Sistemas de coordenadas. Sistemas de ecuaciones, métodos de solución. Matrices y Determinantes. Vectores en Espacios Vectoriales. Transformaciones Lineales. Valores característicos, vectores y formas canónicas.</p>

PLAZA 03	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
MATEMÁTICA III	<p>El curso de Matemática III, corresponde al tercer semestre de formación Básica de la Escuela profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional de Moquegua. El curso es de naturaleza teórico-práctico. Tiene como propósito describir, explicar y modelar problemas en tres dimensiones, bosquejar funciones y relaciones en varias variables en el espacio, así como sus puntos máximos y mínimos. Orientando al estudiante en el campo de su especialidad.</p> <p>Los temas a desarrollar son superficies en el espacio, funciones de varias variables. Derivadas parciales y direccionales. Aplicaciones de las funciones de varias variables. Integración múltiple e integrales de línea.</p>
MATEMÁTICA DISCRETA II	<p>El curso corresponde al área de estudios específicos, es de carácter obligatorio, de naturaleza Teórico – Practico. Las estructuras discretas son fundamentales para el desarrollo de software, es evidente que las estructuras discretas son usadas en las áreas de estructura de datos y algoritmos, sin embargo, son también importantes en otras, como por ejemplo en la verificación, en criptografía y métodos formales. Se desarrollan dos unidades didácticas con el siguiente contenido: Relaciones y Funciones. Grafos, árboles y Álgebra Booleana.</p>
MATEMÁTICA IV	<p>El curso de Matemática IV, corresponde al cuarto semestre de formación Básica de la Escuela profesional de Ingeniería de Sistemas e Informática de la Universidad Nacional de Moquegua. El curso es de naturaleza teórico-práctico. Tiene como propósito describir, explicar y modelar problemas que conlleven a Ecuaciones Diferenciales de la especialidad y los diferentes métodos matemáticos para las soluciones de los mismos, orientando al estudiante en la línea de la Ingeniería. Los temas a desarrollar son: Ecuaciones Diferenciales de Primer Orden. Ecuaciones Lineales de Orden Superior y Sistemas de Ecuaciones Diferenciales. Transformada de Laplace y Series de Fourier.</p>
MÉTODOS NUMÉRICOS	<p>La asignatura de Análisis Numérico es de naturaleza teórico-práctica, con uso del laboratorio de cómputo. Está orientada a proporcionar al estudiante los conocimientos fundamentales sobre algoritmos que permiten resolver mediante aproximaciones sucesivas (métodos iterativos) un modelo matemático de ingeniería originado por una situación o problema de la vida real relacionado con ingeniería de sistemas e informática. Capacitando al estudiante en la elaboración de programas, por cada algoritmo planteado en clase, por medio de cualquier lenguaje de programación.</p>

PLAZA 04	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
MATEMÁTICA BÁSICA	<p>La asignatura de matemática básica, pertenece al área de estudios generales y es de naturaleza teórico - práctico. Tiene como propósito que el estudiante desarrolle habilidades matemáticas básicas, para el desarrollo de pensamiento lógico, crítico y solución de problemas. Los principales contenidos son los siguientes: Lógica y Teoría de conjuntos. Números Reales. Fundamentos del álgebra. Teoría de exponentes. Ecuaciones e inecuaciones en R. Razones y proporciones. Magnitudes proporcionales. Funciones, tipos de funciones, funciones compuestas e inversas. Funciones exponenciales y logarítmicas. Funciones racionales. Geometría analítica.</p>

MATEMÁTICA BÁSICA	La asignatura de matemática básica, pertenece al área de estudios generales y es de naturaleza teórico - práctico. Tiene como propósito que el estudiante desarrolle habilidades matemáticas básicas, para el desarrollo de pensamiento lógico, crítico y solución de problemas. Los principales contenidos son los siguientes: Lógica y Teoría de conjuntos. Números Reales. Fundamentos del álgebra. Teoría de exponentes. Ecuaciones e inecuaciones en R. Razones y proporciones. Magnitudes proporcionales. Funciones, tipos de funciones, funciones compuestas e inversas. Funciones exponenciales y logarítmicas. Funciones racionales. Geometría analítica.
MATEMÁTICA II	La asignatura de matemática II, pertenece al área de estudios generales y es de naturaleza teórico - práctico. Tiene como propósito los elementos teóricos-prácticos del cálculo diferencial e integral que es de uso general en la gestión empresarial. Los principales contenidos son los siguientes: Límites y continuidad de funciones. Sucesiones y series. Derivadas y aplicación. Integración. Integrales indefinidas y definidas. Introducción a la Estadística descriptiva.

PLAZA 05	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
BIOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE	El curso de Ecología y medio ambiente, es de naturaleza teórico-práctico. Se dedica al estudio del marco general del ecosistema permitiendo al alumno descubrir la inmensidad heterogénea de la biodiversidad, y su importancia en las relaciones entre los organismos vivos y su entorno natural.
BIOLOGÍA Y MEDIO AMBIENTE	El curso de Ecología y medio ambiente, es de naturaleza teórico-práctico. Se dedica al estudio del marco general del ecosistema permitiendo al alumno descubrir la inmensidad heterogénea de la biodiversidad, y su importancia en las relaciones entre los organismos vivos y su entorno natural.

PLAZA 06	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
BIOLOGÍA	Es de carácter teórico-práctico y tiene como propósito brindar al estudiante los conceptos básicos de la biología como ciencia madre, las características de los seres vivos como elemento constitutivo de los ecosistemas, su interacción en la biosfera, la composición de la materia viva, y las herramientas de las ciencias biológicas para el estudio de la estructura y dinámicas del medio ambiente que le posibilite entender el funcionamiento de los sistemas ecológicos y la problemática ambiental.
BIOLOGÍA	Para el logro de su propósito desarrolla los siguientes contenidos: Concepto de vida: Abiótico y Biótico. Historia de la Biología. Ramas de la biología. Importancia y aplicación de la biología. El método científico. Niveles de organización de la materia en los seres vivos. Características de los seres vivos. Bioelementos. Biomoléculas orgánicas e inorgánicas. Macromoléculas. Biología de la célula. Estructura, fisiología y genética celular. Ciclo celular. Replicación. Transcripción y síntesis de proteínas. Fotosíntesis. Dominios. Nociones de taxonomía. Reinos Biológicos: Eubacteria y arqueobacteria (Monera), Protista, Fungi, Plantae y Animalia. Virus y partículas subvirales. Principios de genética. grupos sanguíneos. Principios de Ecología y sus aplicaciones a las ciencias ambientales.
FLORA Y FAUNA	En el curso se desarrolla las técnicas de identificación taxonómica y técnicas de muestreo en campo, evidenciando estudios filogenéticos. Se priorizará a los órdenes y especies consideradas en la lista de especies vulnerables, en peligro de extinción, también a las especies locales. Además de la información los procesos evolutivos, monitoreo de biodiversidad animal en campo y además de la importancia de la interrelación de las especies con el medio ambiente.

PLAZA 07	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
QUÍMICA GENERAL	Es de carácter teórico – práctico, cuyo propósito es brindar los conocimientos necesarios para desarrollar y analizar los fenómenos físicos y químicos de las sustancias empleadas en las ramas de la ingeniería ambiental. Para el logro de su propósito desarrolla los siguientes contenidos: introducción a la química moderna, materia, energía, teoría cuántica, el manejo de cifras significativas y factores de conversión aplicando el sistema internacional de medidas, el manejo de la tabla periódica, las teorías del enlace químico, nomenclatura inorgánica y reacciones químicas; gases ideales y unidades de concentración, Estequiometría: Cálculos con fórmulas y Ecuaciones Químicas, Soluciones Químicas, y Equilibrio Químico: Acido-base
QUÍMICA ANALITICA	Química analítica es una asignatura obligatoria de naturaleza teórica práctica que pertenece al área de formación tecnológica básica, sub área de formación farmacéutica en análisis químico, orgánico y bioquímico. Proporciona conocimientos teóricos y prácticos de los métodos de análisis y cuantificación de principios activos en productos farmacéuticos y muestras biológicas. Sus contenidos son: introducción

	a la química analítica, química analítica cuantitativa, métodos instrumentales de análisis.
BIOQUÍMICA	La asignatura pertenece al área de formación básica es de naturaleza Teórico-Práctico. Bioquímica proporciona al estudiante de Ingeniería Ambiental los conocimientos básicos en sus aspectos fundamentales- Su contenido está estructurado en dos unidades didácticas la primera: Materia organizada –Principios de organización-El agua y su importancia biológica en los seres vivos-biomoléculas-Aminoácidos –péptidos-Proteínas-estructuras- funciones-desnaturalización-metabolismo-traducción de las proteínas-Biocatálisis-vitaminas y minerales- clasificación-Hormonas-definición-fisiología-tipos-mecanismo de acción hormonal –clasificación-principales hormonas humanas-sistema endocrino-Carbohidratos-estructura-propiedades- funciones- clasificación- metabolismo-vías metabólicas- regulación-degradación del glucógeno-Lípidos-estructura-clasificación – funciones-digestión-absorción-y síntesis de lípidos-transporte y distribución de lípidos- biosíntesis de triglicéridos y fosfolípidos-Ácidos Nucleicos –Nucleósidos-nucleótidos-bases purínicas-pirimidínicas-estructura-propiedades-poli nucleótidos-Importancia biológica-DNA-RNA-niveles de organización y segunda Unidad comprende: Estudio de la eco toxicología ambiental- Compuestos xenobióticos-Clasificación de contaminantes y xenobioticos-Carcinogenesis- Ecotoxicología-toxicocinetica-via y rutas de absorción-Tipos de estudios toxicológicos-Análisis de riesgo-Estimación de la exposición-Rutas de exposición-Identificación de las rutas de las rutas significativas-Factores que afectan la toxicidad-Evaluación de exposición-biomarcadores.

PLAZA 08	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
QUÍMICA GENERAL	Es de carácter teórico – práctico, cuyo propósito es brindar los conocimientos necesarios para desarrollar y analizar los fenómenos físicos y químicos de las sustancias empleadas en las ramas de la ingeniería ambiental. Para el logro de su propósito desarrolla los siguientes contenidos: introducción a la química moderna, materia, energía, teoría cuántica, el manejo de cifras significativas y factores de conversión aplicando el sistema internacional de medidas, el manejo de la tabla periódica, las teorías del enlace químico, nomenclatura inorgánica y reacciones químicas; gases ideales y unidades de concentración, Estequiometría: Cálculos con fórmulas y Ecuaciones Químicas, Soluciones Químicas, y Equilibrio Químico: Acido-base
QUÍMICA ORGÁNICA	Química del carbono. Características del carbono. Configuración electrónica-Estructura de Lewis. Formulas moleculares. Estructurales y gráficas. Estructura y reactividad de los compuestos orgánicos. Hidrocarburos. - Estructura. - Nomenclatura. - Preparación. - Reacciones. Hidrocarburos aromáticos. - Estructura. - Nomenclatura.- Importancia. Estereoquímica. - Isomería.- Carbono tetraédrico.- Estereoisometría.- Derivados halogenados.- Estructura.- Nomenclatura.- Propiedades físicas.- Alcoholes y fenoles -Preparación.- Reacciones. Aldehídos y cetonas. Clases.- Nomenclatura.- Preparación.- Usos.- Reacciones. Éteres y epóxidos.- Estructura.- Propiedades físicas.- Ácidos carboxílicos.-Estructura.- Propiedades físicas.- Usos.- Preparación.- Reacciones.-Esteres.- Estructura.- Nomenclatura.- Preparación.- Reacciones. Aditivos. -Compuestos nitrogenados.- estructura.- Nomenclatura.- Preparación.- Reacciones de las aminas.- Aminas heterocíclicas.- Amidas.-Estereoquímica.- Compuestos heterocíclicos
QUÍMICA ANALÍTICA	Química analítica es una asignatura obligatoria de naturaleza teórica práctica que pertenece al área de formación tecnológica básica, sub área de formación farmacéutica en análisis químico, orgánico y bioquímico. Proporciona conocimientos teóricos y prácticos de los métodos de análisis y cuantificación de principios activos en productos farmacéuticos y muestras biológicas. Sus contenidos son: introducción a la química analítica, química analítica cuantitativa, métodos instrumentales de análisis.

PLAZA 09	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
QUÍMICA II	El curso corresponde el área de formación genera, es de naturaleza teórico – práctico tiene como propósito proporcionar conocimientos básicos de la química orgánica como átomo del carbono, hibridación, enlace químico y propiedad molecular isomerica, clases de reacciones químicas orgánicas, hidrocarburos nomenclatura, propiedades físicas y químicas, aplicaciones de petróleo en la industria petroquímica, haluros de alquilo, funciones oxigenadas: alcoholes, éteres, cetonas, aldehídos, ácidos carboxílicos, derivados de los ácidos carboxílicos. Funciones nitrogenadas: aminas, amidas, nitrilos; estructura química de las macromoléculas carbohidratos, proteínas, lípidos y ácidos nucleídos.
BIOQUIMICA PESQUERA	La asignatura es teórico - práctico, comprende el estudio de los fenómenos bioquímicos que ocurre en las moléculas que constituye la estructura y funciones de las biomoléculas en los organelos celulares siendo estos sucesos moleculares el resultado de la transformación química, la cinética enzimática, la aplicación de los principios termodinámicos siguiendo las rutas metabólicas. Las moléculas pequeñas y algunas macromoléculas como: las proteínas, carbohidratos, lípidos, son sintetizadas, interconvertidas y metabolizadas para la producción de energía. Estudio de genes como expresión genética y metabólicas de las macromoléculas portadoras de la información genética en los peces.

PLAZA 10	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
FÍSICA II	Curso teórico-práctico de formación básica cuyos temas tópicos son: Carga eléctrica y materia. Ley de Coulomb. Cuantización de la carga. Campo eléctrico. Líneas de fuerza. Cálculo del campo eléctrico. Flujo eléctrico. Ley de Gauss. Potencial Eléctrico. Diferencia de potencial. Gradiente de potencial. Condensadores de placas paralelas. Condensador en serie - paralelo. Energía almacenada en un condensador. Energía almacenada en un campo eléctrico. Ley de Ohm. Asociaciones de resistencia serie -paralelo. Ley de Kirchhoff. Fuerza electromotriz. Circuitos eléctricos. Introducción al electromagnetismo. Óptica.
GEOMETRÍA DESCRIPTIVA	El curso de Geometría Descriptiva es un curso teórico – práctico cuyo contenido consta de introducción de vectores en el espacio. Conceptos de planos principales auxiliares de proyección. Vistas principales de un sólido respecto a los planos de proyección. Posiciones especiales de los cuerpos en el espacio. Vistas auxiliares, intersecciones y visibilidad, distancias, giros y superficies. Uso de software especializado.

PLAZA 11	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
CIENCIA TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	La asignatura es de naturaleza teórico – práctico, relaciona las exigencias de la sociedad del conocimiento. Investigación y desarrollo de los recursos hidrobiológicos de importancia económica. Ciencia- tecnología-Innovación. Indicadores de CTI. 96 Visión y escenarios. Sociedad e Innovación. Identifica, investiga, explica las implicancias de la ciencia, tecnología e innovación en el desarrollo del sector pesquero.
DISEÑO EXPERIMENTAL	El curso de diseños experimentales es una herramienta importante en el proceso de establecer la metodología de investigación, por lo tanto aporta al proceso de determinación de la influencias de las diferentes variables que se establecen en la investigación científica, el curso consta de do unidades en las que se desarrollarán temas como: Planeamiento y análisis de los diseños: Diseño irrestricto al azar; diseños completamente al azar, Parcelas divididas Cuadrados latinos; experimentos con diferentes factores en estudio.

PLAZA 12	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
MATEMÁTICA BÁSICA	La presente asignatura corresponde al área Estudios Generales, es de naturaleza teórico-práctico. El propósito es revisar y preparar al estudiante en conceptos matemáticos necesarios para los cursos de matemática avanzados de la carrera. Serán estudiados los siguientes asuntos: rectas y cónicas, matrices y determinantes, sistemas de ecuaciones lineales, vectores y números complejos.
MATEMÁTICA BÁSICA	La presente asignatura corresponde al área Estudios Generales, es de naturaleza teórico-práctico. El propósito es revisar y preparar al estudiante en conceptos matemáticos necesarios para los cursos de matemática avanzados de la carrera. Serán estudiados los siguientes asuntos: rectas y cónicas, matrices y determinantes, sistemas de ecuaciones lineales, vectores y números complejos.
CÁLCULO III	La presente asignatura corresponde al área Estudios Específicos, es de naturaleza teórico-práctico, el propósito es conocer los campos escalares y vectoriales, las integrales de líneas y de superficies. Los asuntos tratados son: sucesiones y series numérica, series de Taylor, curvas parametrizadas, integrales de línea y superficies de campos escalares y vectoriales, los teoremas de Green, Gauss y Stokes.

PLAZA 13	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
CÁLCULO I	La presente asignatura corresponde al área Estudios Específicos, es de naturaleza teórico-práctico, el propósito es que el alumno tenga un primer contacto con el concepto de Cálculo Diferencial e Integral de funciones reales.
FUNDAMENTOS DE CÁLCULO	La presente asignatura corresponde al área Estudios Generales, es de naturaleza teórico-práctico. Tiene como propósito dotar al estudiante de conocimientos acerca de conjuntos, sistemas de números reales, polinomios, ecuaciones e inecuaciones, valor absoluto y funciones. Los asuntos de este curso son requisitos previos para el estudio de cálculo diferencial e integral.
CÁLCULO II	La presente asignatura corresponde al área Estudios Generales, es de naturaleza teórico-práctico, el propósito es el estudio del Cálculo Diferencial e integral para funciones reales de varias variables. Son estudiados los conceptos de derivadas parciales y sus aplicaciones. Así como las integrales múltiples.

PLAZA 14	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
CÁLCULO I	La presente asignatura corresponde al área Estudios Específicos, es de naturaleza teórico-práctico, el propósito es que el alumno tenga un primer contacto con el concepto de Cálculo Diferencial e Integral de funciones reales.
ECUACIONES DIFERENCIALES	La presente asignatura corresponde al área Estudios Específicos, es de naturaleza teórico-práctico, el propósito es conocer las Ecuaciones Diferenciales Ordinarias y Ecuaciones Diferenciales Parciales
ECUACIONES DIFERENCIALES	La presente asignatura corresponde al área Estudios Específicos, es de naturaleza teórico-práctico, el propósito es conocer las Ecuaciones Diferenciales Ordinarias y Ecuaciones Diferenciales Parciales

PLAZA 15	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
FUNDAMENTOS DE CÁLCULO	La presente asignatura corresponde al área Estudios Generales, es de naturaleza teórico-práctico. Tiene como propósito dotar al estudiante de conocimientos acerca de conjuntos, sistemas de números reales, polinomios, ecuaciones e inecuaciones, valor absoluto y funciones. Los asuntos de este curso son requisitos previos para el estudio de cálculo diferencial e integral.
CÁLCULO I	La presente asignatura corresponde al área Estudios Específicos, es de naturaleza teórico-práctico, el propósito es que el alumno tenga un primer contacto con el concepto de Cálculo Diferencial e Integral de funciones reales.
CÁLCULO III	La presente asignatura corresponde al área Estudios Específicos, es de naturaleza teórico-práctico, el propósito es conocer los campos escalares y vectoriales, las integrales de líneas y de superficies. Los asuntos tratados son: sucesiones y series numérica, series de Taylor, curvas parametrizadas, integrales de línea y superficies de campos escalares y vectoriales, los teoremas de Green, Gauss y Stokes.

PLAZA 16	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
MATEMÁTICA I	El curso corresponde al área de Estudios Generales siendo de carácter teórico práctico y tiene el propósito de deducir y formular modelos matemáticos y aplicarlo a resolver problemas relacionados a su especialidad. Los temas que el curso aborda son: Conjuntos, Relaciones y Funciones, Límites y Continuidad de Funciones, La derivada y Aplicaciones de la derivada.
MATEMÁTICA II	El curso corresponde al área de Estudios Generales siendo de carácter teórico práctico y tiene el propósito de deducir y formular modelos matemáticos y aplicarlo a resolver problemas relacionados a su especialidad. Los temas que el curso aborda son: geometría analítica, integral definida e indefinida de una función, aplicaciones de la integral, Integrales impropias y el estudio de su convergencia y cálculo con funciones paramétricas.

PLAZA 17	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
MATEMÁTICA I	El curso corresponde al área de Estudios Generales siendo de carácter teórico práctico y tiene el propósito de deducir y formular modelos matemáticos y aplicarlo a resolver problemas relacionados a su especialidad. Los temas que el curso aborda son: Conjuntos, Relaciones y Funciones, Límites y Continuidad de Funciones, La derivada y Aplicaciones de la derivada.
MATEMÁTICA II	El curso corresponde al área de Estudios Generales siendo de carácter teórico práctico y tiene el propósito de deducir y formular modelos matemáticos y aplicarlo a resolver problemas relacionados a su especialidad. Los temas que el curso aborda son: geometría analítica, integral definida e indefinida de una función, aplicaciones de la integral, Integrales impropias y el estudio de su convergencia y cálculo con funciones paramétricas.
MATEMÁTICA III	El curso corresponde al área de Estudios Generales siendo de carácter teórico práctico y tiene el propósito de deducir y formular modelos matemáticos y aplicarlo a resolver problemas relacionados a su especialidad. Los temas que el curso aborda son: Funciones de varias variables, límites, continuidad, derivadas parciales, extremos de funciones de varias variables, Integrales múltiples y sus aplicaciones, Integral de línea y sus aplicaciones, Integral de superficie y sus aplicaciones.



PLAZA 18	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
MATEMÁTICA III	El curso corresponde al área de Estudios Generales siendo de carácter teórico práctico y tiene el propósito de deducir y formular modelos matemáticos y aplicarlo a resolver problemas relacionados a su especialidad. Los temas que el curso aborda son: Funciones de varias variables, límites, continuidad, derivadas parciales, extremos de funciones de varias variables, Integrales múltiples y sus aplicaciones, Integral de línea y sus aplicaciones, Integral de superficie y sus aplicaciones
MATEMÁTICA IV	El curso corresponde al área de Estudios Generales siendo de carácter teórico práctico y tiene el propósito de deducir, formular y resolver modelos matemáticos mediante métodos de las ecuaciones diferenciales y aplicarlo a problemas relacionados a su especialidad. Los temas que el curso aborda son: Ecuaciones Diferenciales de Primer Orden. Ecuaciones Lineales de Orden Superior, Sistemas de Ecuaciones Diferenciales. Transformada de Laplace. Series de Fourier. Ecuaciones Diferenciales Parciales. Números Complejos.
MÉTODOS NUMÉRICOS APLICADOS A LA MINERÍA	El curso corresponde al área de Estudios Generales siendo de carácter teórico práctico y tiene el propósito de usar algoritmos computacionales y software para aproximar de una manera eficiente las soluciones de problemas de la ingeniería expresados matemáticamente. Los temas que el curso aborda son: Algoritmos y Programación. Solución de Ecuaciones de la Forma $F(X)=0$ . Interpolación Polinómica. Matrices, Autovalores y autovectores de una matriz. Solución de Sistemas de Ecuaciones, Diferenciación numérica, Integración Numérica. Ecuaciones Diferenciales Ordinarias.

PLAZA 19	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
MATEMÁTICA BÁSICA	El curso corresponde al área de formación general, siendo de carácter teórico – práctico. tiene el propósito fundamental preparar al estudiante en los conceptos básicos del lenguaje matemático, la lógica proposicional y el razonamiento lógico, teoría de conjuntos, sistema de números reales, relaciones y funciones, teoría de ecuaciones, las desigualdades e inecuaciones, las matrices y determinantes.
MATEMÁTICA IV	El curso corresponde al área de Estudios Generales siendo de carácter teórico práctico y tiene el propósito de deducir, formular y resolver modelos matemáticos mediante métodos de las ecuaciones diferenciales y aplicarlo a problemas relacionados a su especialidad. Los temas que el curso aborda son: Ecuaciones Diferenciales de Primer Orden. Ecuaciones Lineales de Orden Superior, Sistemas de Ecuaciones Diferenciales. Transformada de Laplace. Series de Fourier. Ecuaciones Diferenciales Parciales. Números Complejos.
MÉTODOS NUMÉRICOS APLICADOS A LA MINERÍA	El curso corresponde al área de Estudios Generales siendo de carácter teórico práctico y tiene el propósito de usar algoritmos computacionales y software para aproximar de una manera eficiente las soluciones de problemas de la ingeniería expresados matemáticamente. Los temas que el curso aborda son: Algoritmos y Programación. Solución de Ecuaciones de la Forma $F(X)=0$ . Interpolación Polinómica. Matrices, Autovalores y autovectores de una matriz. Solución de Sistemas de Ecuaciones, Diferenciación numérica, Integración Numérica. Ecuaciones Diferenciales Ordinarias.

PLAZA 20	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
MATEMÁTICA BÁSICA	La asignatura de Matemática Básica es de carácter teórico – práctico, pertenece al área Estudios Generales y tiene por finalidad orientar a promover e interiorizar en los alumnos los conocimientos y el desarrollo de habilidades y destrezas aplicando métodos y técnicas en el planteamiento y solución de problemas matemáticos. Está compuesto por dos unidades.
MATEMÁTICA BÁSICA	La asignatura de Matemática Básica es de carácter teórico – práctico, pertenece al área Estudios Generales y tiene por finalidad orientar a promover e interiorizar en los alumnos los conocimientos y el desarrollo de habilidades y destrezas aplicando métodos y técnicas en el planteamiento y solución de problemas matemáticos. Está compuesto por dos unidades.
MATEMÁTICA BÁSICA	La asignatura corresponde al área de estudios generales, es de naturaleza teórico práctico tiene como propósito que el estudiante desarrolle la competencia: Diagnostica la condición de salud de la persona, aborda los siguientes contenidos en dos unidades: - Números reales, Rectas y cónicas, Sistemas de ecuaciones lineales Límites, Continuidad, Derivadas, Integrales indefinidas.



PLAZA 21	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
QUÍMICA	La presente asignatura corresponde al área Estudios Generales, es de naturaleza teórico-práctico, y tiene como propósito brindar a los participantes los conceptos básicos y principios fundamentales de la Química, para conocimiento y manejo de los cálculos y sustancias químicas que utilizará el ingeniero, así como poseer conocimientos previos e indispensables para asignaturas superiores, por otra parte también desarrollar habilidades, destrezas, capacidades básicas fundamentales, poner en práctica los valores éticos y morales.
QUÍMICA I	El curso corresponde al área de estudios básicos. Siendo de carácter teórico – practico tiene como propósito que el estudiante de la escuela de Ingeniería de Minas tenga una base consolidada de conocimientos en química, que le permitan comprender la naturaleza de su formación relacionada a la química Inorgánica y general. Los temas que el curso aborda son: Materia- Energía – Estructura atómica – Estados de la materia -Tabla periódica – Configuración electrónica – Números cuánticos – Estructura Lewis – Enlace químico – Funciones químicas inorgánicas – Reacciones químicas – Balanceo de ecuaciones de oxido reducción – Estequiometría – Gases - Soluciones – pH.
QUÍMICA II	El curso corresponde al área de estudios básicos. Siendo de carácter teórico – practico tiene como propósito que el estudiante de la escuela de Ingeniería de Minas aplique los conocimientos adquiridos en el curso previo en la interacción de la química con sistemas termodinámicos y de procesos relacionados a la industria minera y medio ambiente. Los temas que el curso aborda son: Termodinámica química – Cinética química – Equilibrio químico – Energía eléctrica y procesos químicos – Fuentes de energía Química – Química ambiental.

PLAZA 22	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
QUÍMICA I	La presente asignatura corresponde al área Estudios Generales, es de naturaleza teórico-práctico, y tiene como propósito brindar a los participantes los conceptos básicos y principios fundamentales de la Química, para conocimiento y manejo de los cálculos y sustancias químicas que utilizará el ingeniero, así como poseer conocimientos previos e indispensables para asignaturas superiores, por otra parte también desarrollar habilidades, destrezas, capacidades básicas fundamentales, poner en práctica los valores éticos y morales.
QUÍMICA II	El curso corresponde al área de estudios básicos. Siendo de carácter teórico – practico tiene como propósito que el estudiante de la escuela de Ingeniería de Minas tenga una base consolidada de conocimientos en química, que le permitan comprender la naturaleza de su formación relacionada a la química Inorgánica y general. Los temas que el curso aborda son: Materia- Energía – Estructura atómica – Estados de la materia -Tabla periódica – Configuración electrónica – Números cuánticos – Estructura Lewis – Enlace químico – Funciones químicas inorgánicas – Reacciones químicas – Balanceo de ecuaciones de oxido reducción – Estequiometría – Gases - Soluciones – pH.
QUÍMICA ANALÍTICA APLICADA	El curso corresponde al área de estudios básicos. Siendo de carácter teórico – practico tiene como propósito que el estudiante de la escuela de Ingeniería de Minas tenga visión panorámica y explicativa de la relación de la química con los procesos mineros en sus diferentes etapas y procedimientos, y su relación con el medio ambiente. Los temas que el curso aborda son: Análisis cualitativo, análisis cuantitativo, análisis instrumental, extracción de minerales, remediación y bioremediación, protocolos de monitoreo, evaluación de resultados químicos, tratamiento de efluentes, evaluación de línea base y recursos naturales.

PLAZA 23	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
QUÍMICA GENERAL	El curso corresponde al área de formación general, siendo de carácter teórico – práctico. El propósito de la asignatura es lograr competencias técnico instrumentales y abarca los contenidos referidos a los conceptos de las propiedades físicas y químicas de los componentes de los seres vivos ya sean animales y/o vegetales. Comprende: Materia, propiedades clases, estados, cambios de estado, estructura atómica, tabla periódica, enlace químico, funciones químicas inorgánicas, reacciones químicas, presión, temperatura, densidad y diagramas de fase, estados de la materia, estequiometría, sistemas dispersos, cinética química, equilibrio químico, ácidos y bases, electrolisis, contaminación ambiental.
QUÍMICA ORGÁNICA	La naturaleza de la asignatura es teórica y práctica. Constituye el aprendizaje de los contenidos conceptuales y procedimentales de la química orgánica, los mismos que le servirán de base para comprender y profundizar en los temas más avanzados. Se pretende que, al finalizar el curso, los alumnos apliquen los conceptos de hibridación del carbono y los enlaces que puede formar en los compuestos orgánicos. Nombre, formule y describa las propiedades físicas y químicas de los hidrocarburos, alcoholes, éteres, aldehidos, cetonas, ácidos carboxílicos, ésteres y sales orgánicas. Además, describe las propiedades físicas y químicas de carbohidratos, aminoácidos, péptidos, proteínas y lípidos.
QUÍMICA ANALÍTICA	El curso es de naturaleza teórico- práctico, tiene como propósito que el estudiante de ingeniería Agroindustrial tenga visión panorámica y explicación clara de los diversos procedimientos de análisis químico cualitativo y cuantitativo, con los métodos gravimétrico y volumétrico basados en las teorías acido-base, de precipitación, formación de complejos y reducción – oxidación. Introducción a los metodos de analisis quimico instrumental.

PLAZA 24	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
QUÍMICA	La presente asignatura corresponde al área Estudios Generales, es de naturaleza teórico-práctico, y tiene como propósito brindar a los participantes los conceptos básicos y principios fundamentales de la Química, para conocimiento y manejo de los cálculos y sustancias químicas que utilizará el ingeniero, así como poseer conocimientos previos e indispensables para asignaturas superiores, por otra parte también desarrollar habilidades, destrezas, capacidades básicas fundamentales, poner en práctica los valores éticos y morales.
QUÍMICA ANALÍTICA APLICADA	El curso corresponde al área de estudios básicos. Siendo de carácter teórico – practico tiene como propósito que el estudiante de la escuela de Ingeniería de Minas tenga visión panorámica y explicativa de la relación de la química con los procesos mineros en sus diferentes etapas y procedimientos, y su relación con el medio ambiente. Los temas que el curso aborda son: Análisis cualitativo, análisis cuantitativo, análisis instrumental, extracción de minerales, remediación y bioremediación, protocolos de monitoreo, evaluación de resultados químicos, tratamiento de efluentes, evaluación de línea base y recursos naturales.

PLAZA 25	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
FÍSICA I	La presente asignatura corresponde al área Estudios Generales, es de naturaleza teórico-práctico. El propósito es dotar al estudiante la comprensión y aplicación de las leyes fundamentales de la mecánica clásica del mundo físico circundante. Se analizan y aplican las leyes de Newton para analizar el movimiento, de una partícula y un sistema de partículas, así como el trabajo y la energía relacionados y su mecánica transformaciones. Se analizan los movimientos lineales y rotacionales y se analizan diversos problemas relacionados con la ingeniería. Experiencias en laboratorio para verificar, validar y aplicar las leyes físicas
FÍSICA II	La presente asignatura corresponde al área Estudios Generales, es de naturaleza teórico-práctico. El propósito es dotar al estudiante la comprensión y aplicación de los fenómenos físicos de los fluidos en el mundo físico circundante. Se analizan y aplican movimiento periódico, movimiento oscilatorio, mecánica de fluidos, termodinámica, transformación de energía y transferencia de calor en procesos termodinámicos, en diversos problemas relacionados con la ingeniería. Experiencias en laboratorio para verificar, validar y aplicar las leyes físicas.
FÍSICA II	Se estudia la deformación de los cuerpos sólidos por efecto de fuerzas externas, el movimiento oscilatorio y las ondas mecánicas como una forma de transmisión de energía. Asimismo, se tratan algunos temas de la mecánica de fluidos, como hidrostática e hidrodinámica, así como los referidos a calor y termodinámica.

PLAZA 26	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
FÍSICA I	La presente asignatura corresponde al área Estudios Generales, es de naturaleza teórico-práctico. El propósito es dotar al estudiante la comprensión y aplicación de las leyes fundamentales de la mecánica clásica del mundo físico circundante. Se analizan y aplican las leyes de Newton para analizar el movimiento, de una partícula y un sistema de partículas, así como el trabajo y la energía relacionados y su mecánica transformaciones. Se analizan los movimientos lineales y rotacionales y se analizan diversos problemas relacionados con la ingeniería. Experiencias en laboratorio para verificar, validar y aplicar las leyes físicas
FÍSICA I	La presente asignatura corresponde al área Estudios Generales, es de naturaleza teórico-práctico. El propósito es dotar al estudiante la comprensión y aplicación de las leyes fundamentales de la mecánica clásica del mundo físico circundante. Se analizan y aplican las leyes de Newton para analizar el movimiento, de una partícula y un sistema de partículas, así como el trabajo y la energía relacionados y su mecánica transformaciones. Se analizan los movimientos lineales y rotacionales y se analizan diversos problemas relacionados con la ingeniería. Experiencias en laboratorio para verificar, validar y aplicar las leyes físicas
MECÁNICA	La asignatura pertenece al área de formación general, es de carácter Teórico-Práctico, su propósito es desarrollar la cultura científica con enfoque fenomenológico, basado en la comprensión de los principales fenómenos de interrelación entre los cuerpos, de los procedimientos de comprobación experimental, demostración analítica y aplicación tecnológica inicial de estos fenómenos y del desarrollo de actitudes positivas y críticas hacia este ámbito del conocimiento. Comprende: Introducción, principios de la estática, sistemas de fuerzas, equilibrio, estructuras, fuerzas distribuidas: Centroides y centro de gravedad, rozamiento, trabajo virtual, momentos de primer y segundo orden. Cinemática de una Partícula, Dinámica de una Partícula, Dinámica de un Sistema de Partículas, Dinámica de Rotación.

PLAZA 27	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
FÍSICA I	Se estudia de manera teórico-práctica la mecánica de la partícula y de los sistemas de partículas desarrollando la capacidad del alumno para aplicar sus conocimientos de matemáticas en la resolución de problemas de ingeniería utilizando un pensamiento crítico y la actitud para enfrentar problemas complejos. La mecánica de la partícula comprende tanto su estudio cinemático como dinámico. Se enfatiza en estas capacidades que fortalecen las competencias de aprender a aprender; luego, se procede a estudiar los métodos basados en los conceptos de trabajo y energía como una alternativa a las leyes de Newton para la descripción y estudio del movimiento. La mecánica de los sistemas de partículas comprende el uso de los principios de conservación de momento lineal, de energía y de momento angular para el estudio de la interacción de dos o más partículas, considerando inclusive el caso en que las partículas no cambian su posición relativa entre ellas (sólido rígido).
FÍSICA II	La presente asignatura corresponde al área Estudios Generales, es de naturaleza teórico-práctico. El propósito es dotar al estudiante la comprensión y aplicación de los fenómenos físicos de los fluidos en el mundo físico circundante. Se analizan y aplican movimiento periódico, movimiento oscilatorio, mecánica de fluidos, termodinámica, transformación de energía y transferencia de calor en procesos termodinámicos, en diversos problemas relacionados con la ingeniería. Experiencias en laboratorio para verificar, validar y aplicar las leyes físicas.

PLAZA 28	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
BIOLOGÍA	El curso es de naturaleza teórica, práctica – aplicada, cuyo propósito es proporcionar conocimientos generales de Biología que le sirvan al alumno de base fundamental para la mejor comprensión de las disciplinas correspondientes a su carrera profesional., así mismo comprenderá las características generales de los seres vivos en sus diferentes niveles de organización. Conocimientos básicos de la célula como unidad estructural y fisiológica. La herencia, la evolución y las relaciones ecológicas de todo ser vivo. Anatomía y fisiología de las plantas, animales, comportamiento de los animales. Ecología: El medio ambiente y los recursos naturales.

PLAZA 29	DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
QUÍMICA GENERAL	La asignatura corresponde al área de estudios generales, es de naturaleza teórico práctico tiene como propósito que el estudiante desarrolle la competencia: Diagnostica la condición de salud de la persona, aborda los siguientes contenidos en dos unidades: Biomoléculas y Carbohidratos Química Orgánica
QUÍMICA GENERAL	La asignatura corresponde al área de estudios generales, es de naturaleza teórico práctico tiene como propósito que el estudiante desarrolle la competencia: Diagnostica la condición de salud de la persona, aborda los siguientes contenidos en dos unidades: Biomoléculas y Carbohidratos, Química Orgánica

## FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS

### DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE GESTIÓN PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN

PLAZA 01	DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE GESTIÓN PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
Gestión de Proyectos	La asignatura de Gerencia de Proyectos es de naturaleza teórico-práctica. Pertenece al grupo de conocimiento de especialidad. Proporciona los conocimientos, herramientas y técnicas necesarias para liderar, planificar y administrar los proyectos para el logro de los objetivos estratégicos. El alumno comprenderá la naturaleza de los proyectos, el entorno en el que se originan, la gestión de control y de riesgos del Proyecto, considerando la función que cumplen dentro del Plan estratégico de las organizaciones.
Sistema Nacional Inversión Pública	El curso contribuye a que el estudiante conozca y aplique, con propiedad, los conceptos, criterios y parámetros del Sistema Nacional de Inversión Pública. Las fases del Ciclo del Proyecto, en todo tipo de proyecto en el marco del SNIP, para su debida implementación. Tiene como principales temas: fases y etapas de un proyecto de inversión pública; metodologías para la formulación de proyectos; evaluaciones económica, financiera, social y ambiental. El curso es de naturaleza teórico – práctico. Además, persigue la capacitación integral de un profesional para administrar en forma eficiente y efectiva los recursos de inversión del ámbito local, regional o nacional, entregándole técnicas y métodos del SNIP

PLAZA 02	DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE GESTIÓN PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN
<b>ASIGNATURA</b>	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
Contabilidad General	Asignatura teórica y práctica que se abordará de manera exhaustiva el estudio contable de todas las operaciones económicas y financieras de la empresa, estudia los procedimientos contables, los comprobantes de pago, los libros de contabilidad, elaboración de los estados financieros básicos; ejercita las habilidades de identificación, valuación, registro de operaciones inherentes a las cuentas patrimoniales y resultados de las empresas obligadas a utilizar el Plan Contable General Empresarial (PCGE).
Finanzas Públicas	La asignatura de Finanzas Públicas tiene por objeto estudiar un área de la intervención pública en la economía de mercado, en este caso el de las finanzas públicas desde el punto de vista de cómo el Sector Público No Financiero (SPNF) asigna recursos para cumplir con los objetivos y metas de las políticas públicas, proveyendo de bienes públicos a la sociedad. También se analiza la forma en que el Sector Público No Financiero (SPNF) genera recursos para sostener sus gastos y como las diversas modalidades del mismo afectan otras variables económicas.

PLAZA 03	DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE GESTIÓN PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN
<b>ASIGNATURA</b>	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
Comportamiento y Desarrollo Organizacional	La asignatura pertenece al área de formación profesional y es de naturaleza teórico-práctica y tiene como objeto proporcionar al estudiante competencias para la gestión y orientación del comportamiento humano en las organizaciones públicas. El estudiante estará en la capacidad de definir el comportamiento organizacional y precisar aspectos generales de la importancia del desarrollo organizacional identificando aspectos individuales y grupales para mejorar los niveles de eficiencia y eficacia de las organizaciones.
Gestión del Talento Humano	El curso tiene como finalidad brindar los conceptos y herramientas necesarias para trabajar con las personas en forma efectiva comprendiendo el comportamiento humano y conociendo las prácticas que permiten contar con una fuerza laboral diestra y motivada. La Gestión del Potencial Humano adquiere entonces, un valor estratégico, pues genera valor a los procesos y contribuye efectivamente al logro de los objetivos organizacionales.
Gobierno y Administración Regional	El curso busca capacitar y perfeccionar para el desempeño de funciones de dirección y asesoramiento en los diversos niveles de gobierno regional en actividades de Administración Regional, en un sistema democrático y en el marco del proceso de descentralización del país.

PLAZA 04	DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE GESTIÓN PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN
<b>ASIGNATURA</b>	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
Gestión Municipal	Esta asignatura es un curso teórico práctico, orientado a promover el conocimiento de la gestión municipal en los gobiernos locales del Perú desde la perspectiva de su responsabilidad de promover el desarrollo integral de su comunidad, dentro del cual el desarrollo económico y social del espacio local y su integración en espacios mayores de carácter regional y nacional, constituyen una responsabilidad central de los gobernantes. Asimismo, se profundiza en temas propios de la gestión pública como la gestión y organización, la planificación y el presupuesto municipal, y la participación ciudadana.
Responsabilidad Social	El curso tiene como propósito profundizar el modelo de gestión de responsabilidad social, fomentando al estudiante el espíritu emprendedor bajo un enfoque comunicativo estratégico y de desarrollo sostenible. Los temas principales son: Marco conceptual y evolución de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE); Fundamentación ética del concepto de RSE; La RSE y la comunicación para el cambio social en el debate actual; Estrategias comunicativas para la promoción de gestión en RSE en el Perú; El modelo de gestión de la RSE.
Diseño Organizacional	La asignatura de diseño organizacional es de formación especializada. Es de naturaleza teórica práctica, y tiene el propósito de proporcionar: una visión global del medio en el que actualmente se desempeñan las organizaciones públicas. Así como, brindar los conocimientos y conceptos que le permitan, al estudiante, participar en el diseño o rediseño de estructuras orgánicas y los distintos instrumentos de la gestión pública
Taller de Habilidades Gerenciales II	El Taller brinda técnicas de entrenamiento basadas en las teorías gestálticas y cognitivo conductuales. Cada alumno trabaja sus propios proyectos, objetivos y prioridades, en directo contacto con el docente. Se entrena para aprovechar el tiempo, adquirir hábitos de acción concreta, evitar dispersiones y aumentar la efectividad. Se busca identificar y eliminar los principales obstáculos internos y externos que dificultan la utilización eficiente del tiempo e incorporar métodos para la eficacia organizativa. Este taller ofrece herramientas fácilmente utilizables tendientes a incorporar los hábitos propios de personas altamente efectivas, generar un nuevo esquema de pensamiento, planificar y controlar el uso del tiempo para obtener resultados exitosos.

PLAZA 05	DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE GESTIÓN PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
Gestión y Desarrollo Social	El curso de Gestión y Desarrollo Social en la Escuela Profesional de Gestión Pública y Desarrollo Social, es de carácter teórico – práctico, puesto que a través del conocimiento de las teorías del desarrollo, se puede tener un panorama de como se ha logrado el desarrollo en el mundo, los factores que han contribuido, cuales son los objetivos fijados para el desarrollo, las alternativas y las estrategias del desarrollo, así también analizar el Desarrollo Social en el Perú. Teniendo en cuenta la Gestión del Desarrollo, las estrategias en la gestión social, las metodologías para la aplicación del análisis estratégico de la Gestión Social. Conocer y analizar la problemática social para contribuir a mejorar las condiciones de vida de la sociedad en cuanto a las políticas sociales con la finalidad de elevar los niveles de Bienestar.
ELECTIVO I: GESTIÓN PÚBLICA POR RESULTADOS	Comprende el rol del Estado moderno al servicio del ciudadano, la Nueva Gestión Pública (NGP) como teoría base de la gestión por resultados, la Modernización de la Gestión Pública como política nacional, el enfoque del Planeamiento Estratégico, la aplicación del Presupuesto por Resultados como un instrumento de ejecución financiera para promover el desarrollo económico y social del país, así como, el Control de la Gestión como un proceso continuo de evaluación de los resultados relacionados con la calidad de los servicios público, programas y proyectos estratégicos, y la medición de la gestión pública.
Gestión de Políticas Sociales	El egresado está premunido para lograr las metas adoptadas en el trabajo social y la gestión estatal, a través de estrategias, normas, métodos, dependiendo de las especificidades de cada materia. Así, podrá celebrar los convenios necesarios para la implementación de las políticas sociales, las políticas de desarrollo productivo, las de promoción y las de desarrollo institucional.

PLAZA 06	DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE GESTIÓN PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
Sistema Integrado de Gestión Administrativa	El curso proporciona conocimientos sobre las técnicas para el diseño, desarrollo e implementación de sistemas integrados de gestión (SIG) considerando las normas ISO 9001, ISO 149001 y OHSAS 18001.
Sistema Nacional de Contrataciones con el Estado	El curso de Contrataciones del Estado es de naturaleza teórico – práctico busca desarrollar competencias de especialización en los estudiantes en materia de Contratación Pública, que el estudiante interiorice en forma analítica y práctica, el adecuado manejo de la normativa de contrataciones estatales vigente, en relación al proceso de modernización del Estado y su necesaria transparencia y eficiencia en el uso de los recursos públicos El propósito es continuar sembrando en el estudiante la inquietud que siga profundizando sus estudios en el ámbito de las contrataciones que hace el estado Así mismo, se busca generar conciencia desde los claustros universitarios a los educandos, a fin que cuando se desempeñen en el mercado laboral conozcan de estas normas. Una formación académica no es suficiente: también hay que crear una conciencia ciudadana rica en valores como honestidad y rectitud en la aplicación de los procedimientos de contrataciones, a fin de favorecer el crecimiento moral de nuestra población.

PLAZA 07	DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE GESTIÓN PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
Análisis y Diseño de Políticas Públicas	El ejercicio del gobierno se concreta a través del diseño de políticas públicas, las cuales tienen como marco la constitución política, la agenda pública de la sociedad y la agenda del gobierno. El presente curso se orienta a las decisiones gubernamentales orientadas a resolver o atenuar problemas de interés colectivo. Por lo tanto, los resultados de la gestión de un gobierno dependen del diseño de políticas públicas. Además el objetivo del curso es explicar cómo las políticas públicas pueden ser analizadas en el marco de un sistema que considere los objetivos y limitaciones impuestas por dimensiones políticas, económicas, administrativas, legales, técnicas y, eventualmente, individuales vinculadas a los sujetos que toman decisiones. Se exploran las oportunidades y limitaciones que representa el sistema político para el diseño y puesta en operación de los principales temas de la agenda pública, así como se analizan las limitaciones del mercado y las imperfecciones de la competencia en la asignación de bienes y servicios. Finalmente, se abordan las herramientas básicas para gestionar el diseño. Comprender el ciclo de políticas públicas como herramienta fundamental de las instituciones públicas para la intervención estatal en la detección y resolución de problemas públicos en el marco del proceso de modernización del Estado y la nueva gestión pública.
Implementación y Evaluación de Políticas Públicas	El curso desarrolla temas específicos relacionados a las políticas públicas, en un marco de multidisciplinariedad. Se orientan a profundizar en el aspecto de la implementación de las estrategias de decisión, innovación y generación de capacidades, calidad total, coordinación, los planes de acción. Asimismo, el curso se sustenta en el tema de evaluación los fundamentos teóricos de la evaluación, los encargos de la evaluación, protocolo de evaluabilidad y técnicas de recopilación de información orientadas a la Evaluación, el proceso de planificación, evaluación de resultados e impactos, evaluación de resultados e impactos de Políticas Públicas.

PLAZA 08	DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE GESTIÓN PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN
<b>ASIGNATURA</b>	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
Gestión Municipal	Esta asignatura es un curso teórico práctico, orientado a promover el conocimiento de la gestión municipal en los gobiernos locales del Perú desde la perspectiva de su responsabilidad de promover el desarrollo integral de su comunidad, dentro del cual el desarrollo económico y social del espacio local y su integración en espacios mayores de carácter regional y nacional, constituyen una responsabilidad central de los gobernantes. Asimismo, se profundiza en temas propios de la gestión pública como la gestión y organización, la planificación y el presupuesto municipal, y la participación ciudadana.
Gobierno y Administración Regional	El curso busca capacitar y perfeccionar para el desempeño de funciones de dirección y asesoramiento en los diversos niveles de gobierno regional en actividades de Administración Regional, en un sistema democrático y en el marco del proceso de descentralización del país.
Electivo III Gerencia de Programas de Proyectos Sociales con PMBOK y PMI	La asignatura proporciona las herramientas para comprender y analizar de forma teórico práctica los procesos involucrados en cada área de conocimiento del proyecto (alcance, tiempo, costos, calidad, recursos humanos, etc.).

PLAZA 09	DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE GESTIÓN PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN
<b>ASIGNATURA</b>	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
Contabilidad Gubernamental	Asignatura teórica y práctica que estudia las normas, sistemas, procesos y procedimientos de la contabilidad gubernamental, la documentación de esos procesos, los instructivos de la Dirección General de Contabilidad Pública, aplicaciones del Sistema Integrado de la Administración Financiera (SIAF), para formular los estados financieros y presupuestarios de las entidades del sector público.
Sistema Integrado de Administración Financiera-SIAF	La asignatura es de naturaleza teórica y práctica que estudia los aspectos técnico - normativo del proceso integral de la administración financiera de las entidades públicas, enfatizando en el Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF), las versiones SP (Sector Público) y GL (Gobiernos Locales) - Módulo presupuestario y administrativo, así como en sus procesos de registro electrónico.

PLAZA 10	DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE GESTIÓN PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN
<b>ASIGNATURA</b>	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
Innovación	La asignatura de innovación, pertenece al área de asignaturas de especialidad, es de naturaleza teórico – práctico. Tiene como propósito contribuir a las competencias de diagnóstico del entorno, recursos y capacidades a partir de la innovación para el logro de la competencia global de planificar. Los principales contenidos son los siguientes: Metodología y tipos de innovación. Gestión de procesos de innovación. Desarrollo y gestión de equipos para la innovación. Innovación y Productividad. Medición de la productividad. Indicadores de productividad. Innova un producto, servicio, proceso o modelo de negocios de una MYPE y lo sustenta.
Innovación	La asignatura de innovación, pertenece al área de asignaturas de especialidad, es de naturaleza teórico – práctico. Tiene como propósito contribuir a las competencias de diagnóstico del entorno, recursos y capacidades a partir de la innovación para el logro de la competencia global de planificar. Los principales contenidos son los siguientes: Metodología y tipos de innovación. Gestión de procesos de innovación. Desarrollo y gestión de equipos para la innovación. Innovación y Productividad. Medición de la productividad. Indicadores de productividad. Innova un producto, servicio, proceso o modelo de negocios de una MYPE y lo sustenta.



PLAZA 11	DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE GESTIÓN PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
Contabilidad para Negocios	La asignatura de contabilidad para los negocios I, pertenece al área de asignaturas específicas, es de naturaleza teórico – práctico. Tiene como propósito contribuir con la competencia de diagnóstico del entorno de las organizaciones a través de la contabilidad financiera para el logro de la competencia global de planificar. Los principales contenidos son los siguientes: El lenguaje contable como lenguaje de los negocios. Los estados financieros. El ciclo contable. Introducción a los sistemas contables mecanizados y plan de cuentas. Principios de contabilidad generalmente aceptados (PCGA). Analiza y sustenta los estados financieros de una empresa que cotiza en bolsa de valores.
Contabilidad para Negocios	La asignatura de contabilidad para los negocios I, pertenece al área de asignaturas específicas, es de naturaleza teórico – práctico. Tiene como propósito contribuir con la competencia de diagnóstico del entorno de las organizaciones a través de la contabilidad financiera para el logro de la competencia global de planificar. Los principales contenidos son los siguientes: El lenguaje contable como lenguaje de los negocios. Los estados financieros. El ciclo contable. Introducción a los sistemas contables mecanizados y plan de cuentas. Principios de contabilidad generalmente aceptados (PCGA). Analiza y sustenta los estados financieros de una empresa que cotiza en bolsa de valores.

PLAZA 12	DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE GESTIÓN PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
Reingeniería de Procesos	La asignatura de reingeniería de procesos, pertenece al área de asignaturas de especialidad, es de naturaleza teórico – práctico. Tiene como propósito contribuir con la competencia de analizar los procesos a través su identificación y comprensión para el logro de la competencia global de organizar. Los principales contenidos son los siguientes: Levantamiento de procesos y procedimientos. Mapeo de macro procesos y procesos. Diseño y rediseño de procesos y procedimientos. Indicadores de procesos. Diseña o rediseña un proceso clave u operativo en una empresa y lo sustenta.
Reingeniería de Procesos	La asignatura de reingeniería de procesos, pertenece al área de asignaturas de especialidad, es de naturaleza teórico – práctico. Tiene como propósito contribuir con la competencia de analizar los procesos a través su identificación y comprensión para el logro de la competencia global de organizar. Los principales contenidos son los siguientes: Levantamiento de procesos y procedimientos. Mapeo de macro procesos y procesos. Diseño y rediseño de procesos y procedimientos. Indicadores de procesos. Diseña o rediseña un proceso clave u operativo en una empresa y lo sustenta.

PLAZA 13	DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE GESTIÓN PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
Comportamiento del Consumidor	La asignatura de comportamiento del consumidor, pertenece al área de asignaturas de especialidad, es de naturaleza teórico – práctico. Tiene como propósito contribuir a la competencia de diagnosticar el entorno a través del conocimiento de los estilos de vida y compra de los clientes; y así lograr la competencia global de planificar. Los principales contenidos son los siguientes: Comportamiento del consumidor y estrategia de marketing. Diferencias culturales, estratos sociales, grupos de referencia, estructura de los hogares peruanos y estilos de vida. Proceso de compra. Investigación y sustentación del proceso de compra de un bien o servicio.

PLAZA 14	DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE GESTIÓN PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
Investigación de Mercados	La asignatura de investigación de mercados I, pertenece al área de asignaturas de especialidad, es de naturaleza teórico – práctico. Tiene como propósito contribuir a las competencias de diagnóstico del entorno a través de la investigación cualitativa para el logro de la competencia global de planificar. Los principales contenidos son los siguientes: El problema y diseño de la investigación cualitativa. La entrevista y grupo focal: Investigación aplicada. Análisis de datos cualitativos. Recopilación, análisis de datos y sustentación del estudio cualitativo basado en entrevistas en profundidad y focus group para un emprendimiento o MYPE.
Investigación de Mercados	La asignatura de investigación de mercados I, pertenece al área de asignaturas de especialidad, es de naturaleza teórico – práctico. Tiene como propósito contribuir a las competencias de diagnóstico del entorno a través de la investigación cualitativa para el logro de la competencia global de planificar. Los principales contenidos son los siguientes: El problema y diseño de la investigación cualitativa. La entrevista y grupo focal: Investigación aplicada. Análisis de datos cualitativos. Recopilación, análisis de datos y sustentación del estudio cualitativo basado en entrevistas en profundidad y focus group para un emprendimiento o MYPE.



PLAZA 15	DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE GESTIÓN PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
<b>Gestión Empresarial Minera</b>	Enfoques y conceptos de administración gerencial en el marco empresarial actual. El proceso administrativo y rol gerencial en el logro de objetivos planeados por la empresa minera. El concepto de empresa en un mundo globalizado. La empresa minera en nuestro medio: limitaciones y perspectivas. Planeamiento, Organización, Dirección, Coordinación y Control de la gestión empresarial minera. Liderazgo y Motivación en minería. Negociación en Conflictos Socioambientales Mineros. Negocio Minero, Organización de Proyectos y Mine To Mill. Gestión financiera de empresas mineras. Planeamiento Estratégico en Minería. Retención y Supervisión de las Personas en el Sector Minero. Sistemas Integrados Aplicados a la Gestión de Operaciones Mineras. Empresas Contratistas en Minería.
<b>Agroexportación</b>	La asignatura pertenece al área curricular de formación profesional específica, es teórico -práctica y tiene por propósito identificar el potencial agroexportador del Perú y establecer estrategias de acceso considerando las regulaciones de los principales mercados internacionales. Comprende: Importancia y potencialidad de la agricultura peruana: análisis de la oferta exportable, Lineamientos de política internacional de la Organización Mundial de Comercio (OMC) y las regulaciones para la agricultura de Food Agricultural Organization (FAO), Tendencias de los mercados internacionales para productos agroindustriales y orgánicos, Mecanismos de acceso de productos agrícolas y agroindustriales en los mercados internacionales. La asignatura exige del estudiante la elaboración de perfiles de productos potenciales del sector y propuesta de estrategia de acceso a mercados internacionales.

PLAZA 16	DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE GESTIÓN PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
<b>Comportamiento Humano en las Organizaciones</b>	La asignatura de comportamiento humano en las organizaciones, pertenece al área de asignaturas específicas, es de naturaleza teórico – práctico. Tiene como propósito contribuir con la competencia de analizar el comportamiento para el logro de la competencia global de dirigir. Los principales contenidos son los siguientes: La persona en la organización: Comportamiento y cultura organizacional; Individuo, personalidad, comportamiento en el trabajo; Motivación; Manejo del estrés. Gestión de personas y equipos de trabajo; Manejo de conflictos y negociaciones, resolución de casos peruanos de comportamiento.

#### DEPARTAMENTO ACADÉMICO CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

PLAZA 01	DEPARTAMENTO ACADÉMICO CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
<b>PENSAMIENTO SOCIAL Y SOCIEDAD</b>	La asignatura de Historia de las Ideas Políticas, es un curso que tiene un carácter teórico-práctico. Permite al estudiante de Gestión Pública y Desarrollo Social, alcanzar y reflexionar sobre los discursos más importantes de los pensadores políticos peruanos más influyentes a través de la historia hasta la actualidad. Analizándose sus ideas sobre el Estado, el Gobierno, la Justicia, la Libertad, y los Derechos Humanos, considerados como problemas nacionales y las soluciones que plantearon. Por último, se terminará con una presentación general de las ideas políticas presentes.
<b>PENSAMIENTO SOCIAL Y SOCIEDAD</b>	La asignatura de Historia de las Ideas Políticas, es un curso que tiene un carácter teórico-práctico. Permite al estudiante de Gestión Pública y Desarrollo Social, alcanzar y reflexionar sobre los discursos más importantes de los pensadores políticos peruanos más influyentes a través de la historia hasta la actualidad. Analizándose sus ideas sobre el Estado, el Gobierno, la Justicia, la Libertad, y los Derechos Humanos, considerados como problemas nacionales y las soluciones que plantearon. Por último, se terminará con una presentación general de las ideas políticas presentes.

PLAZA 02	DEPARTAMENTO ACADÉMICO CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
<b>TEORÍA DEL ESTADO</b>	La asignatura es de naturaleza teórico práctica, estudia la formación y concepción del Estado, Conceptos básicos como instituciones, Organización y funcionamiento del Estado; División de poderes y niveles de Gobierno. Analiza a través de una visión crítica la organización estatal en la perspectiva de comprender el desenvolvimiento de las instituciones estatales y tiene como propósito identificar, conceptualizar y analizar los componentes y determinantes tanto de la teoría del Estado y el accionar de la política, asimismo, le permite al estudiante interpretar y evaluar situaciones y tendencias de la administración del Estado.
<b>DERECHO ADMINISTRATIVO</b>	El curso se ocupa de presentar al estudiante, desde una visión crítica y propositiva, el ordenamiento jurídico administrativo que regulan y controlan los procedimientos administrativos, las actividades de ordenación y control y las actividades de servicio público. Se analizará el conjunto de leyes y sus aplicaciones, incorporando las cuestiones relacionadas con la naturaleza intrínseca de los procedimientos administrativos y el problema de la aplicación dogmática.

PLAZA 03	DEPARTAMENTO ACADÉMICO CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
<b>DERECHO INTERNACIONAL PÚBLICO</b>	En el curso el estudiante conocerá el debate actual en torno al derecho internacional. Se dará cuenta de la crisis de los principios de un sistema articulado alrededor de los Estados soberanos, que han sido sacudidos por otros principios y valores. La revitalización y democratización del sistema. En el curso se desarrollarán los principios de la Carta de las Naciones Unidas. Se dará cuenta de la institucionalización progresiva del sistema jurídico internacional.
<b>DERECHO INTERNACIONAL PÚBLICO</b>	En el curso el estudiante conocerá el debate actual en torno al derecho internacional. Se dará cuenta de la crisis de los principios de un sistema articulado alrededor de los Estados soberanos, que han sido sacudidos por otros principios y valores. La revitalización y democratización del sistema. En el curso se desarrollarán los principios de la Carta de las Naciones Unidas. Se dará cuenta de la institucionalización progresiva del sistema jurídico internacional.

PLAZA 04	DEPARTAMENTO ACADÉMICO CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
<b>DERECHO TRIBUTARIO</b>	El curso busca analizar los aspectos más importantes de nuestro ordenamiento jurídico tributario como es: El Código Tributario, Procedimientos Tributarios, Derecho Penal Tributario y los principales Tributos creados: Aspectos más importantes del Impuesto a la Renta, Impuesto General a las Ventas, Impuesto Selectivo al Consumo, Impuesto a los activos netos y otros; Desarrollar los Regímenes Tributarios; Comprobantes de Pago, Tributos para los Gobiernos Locales y otros aspectos Tributarios. El propósito es continuar sembrando en el estudiante la inquietud que siga profundizando sus estudios en el ámbito Tributario. Así mismo, se busca generar conciencia tributaria desde los claustros universitarios a los educandos, a fin que cuando se desempeñen en el mercado laboral conozcan las normas tributarias. Una formación académica no es suficiente: también hay que crear una conciencia ciudadana rica en valores como honestidad y rectitud en la aplicación de normas tributarias, a fin de favorecer el crecimiento moral de nuestra población
<b>DERECHO TRIBUTARIO</b>	El curso busca analizar los aspectos más importantes de nuestro ordenamiento jurídico tributario como es: El Código Tributario, Procedimientos Tributarios, Derecho Penal Tributario y los principales Tributos creados: Aspectos más importantes del Impuesto a la Renta, Impuesto General a las Ventas, Impuesto Selectivo al Consumo, Impuesto a los activos netos y otros; Desarrollar los Regímenes Tributarios; Comprobantes de Pago, Tributos para los Gobiernos Locales y otros aspectos Tributarios. El propósito es continuar sembrando en el estudiante la inquietud que siga profundizando sus estudios en el ámbito Tributario. Así mismo, se busca generar conciencia tributaria desde los claustros universitarios a los educandos, a fin que cuando se desempeñen en el mercado laboral conozcan las normas tributarias. Una formación académica no es suficiente: también hay que crear una conciencia ciudadana rica en valores como honestidad y rectitud en la aplicación de normas tributarias, a fin de favorecer el crecimiento moral de nuestra población.

PLAZA 05	DEPARTAMENTO ACADÉMICO CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
ASIGNATURA	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
<b>MATEMÁTICA FINANCIERA</b>	El curso proporciona al estudiante conocimientos en Operaciones con números. Exponentes y logaritmos. Progresiones. Interés simple. Descuento simple. Pagos Parciales. Interés compuesto. Anualidades ciertas ordinarias. Amortización, fondos de amortización. Bonos. Anualidades anticipadas diferidas y perpetuidades. Anualidades ciertas, caso general. Probabilidad y tabla de mortalidad. Anualidades contingentes. Seguro de vida.
<b>MONITOREO Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS</b>	Este curso capacita al estudiante para comprender el monitoreo y evaluación de proyectos y lo prepara para los demás cursos que interactúan como el Planeamiento Estratégico y Presupuesto Público. En este espacio se presenta un resumen de la evolución de los enfoques del monitoreo y evaluación, el perfil y funciones del evaluador, tanto para los que laboran en las OPIs y evaluadores y de independientes; así como los posibles roles como consultor o responsable de monitoreo y evaluación de un proyecto o de una organización. Se introduce al estudiante en los conceptos básicos de evaluación y monitoreo, se demuestra la relación entre medición de desempeño y evaluación de proyectos, se provee experiencias en el desarrollo del diseño de un plan efectivo de monitoreo y evaluación. Se revisa la utilidad del marco lógico, el marco conceptual y el enfoque sistémico para un diseño apropiado del plan de monitoreo y evaluación. Se revisan los modelos y tipos de evaluación que se aplican a los proyectos. Así mismo se da a conocer los sistemas del intranet., de la Dirección General de Políticas de Inversión del MEF.

PLAZA 06	DEPARTAMENTO ACADÉMICO CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
ASIGNATURA	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
<b>ESTADÍSTICA APLICADA</b>	Generalidades, estadística, organización de datos, medidas de tendencia central, medidas de variabilidad. Probabilidades; clases de variables, variables aleatorias discretas y variables aleatorias continuas. Inferencia estadística, análisis de regresión y correlación lineal simple. Aplicaciones.
<b>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b>	La asignatura pertenece al área de formación general, es de naturaleza teórico práctico, tiene como propósito dotar al alumno de conocimientos, habilidades y actitudes que permitan que el alumno reconozca las similitudes y diferencias entre los enfoques cualitativo y cuantitativo en la investigación científica, desarrollar el planteamiento del problema, elaboración del marco teórico, identificar el alcance de la investigación, formular la hipótesis, elección del diseño de investigación, selección de la muestra, recolección de los datos, análisis de los datos y el reporte de los resultados para el informe final de investigación.

PLAZA 07	DEPARTAMENTO ACADÉMICO CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
ASIGNATURA	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
<b>MÉTODOS Y TÉCNICAS DE ESTUDIO</b>	La asignatura pertenece al área curricular de estudios generales, es de naturaleza teórica y práctica, tiene por propósito desarrollar en el estudiante las habilidades del manejo de una herramienta (técnica de estudio) para ser eficaz en los estudios, realizar investigaciones de carácter monográfico y sustentarlos oralmente con éxito, actitud ética y responsabilidad de estudiante universitario.
<b>REDACCIÓN Y COMUNICACIÓN</b>	El curso corresponde al área de Formación General siendo de carácter teórico-práctico. Sus resultados aportan al logro de la competencia general de comunicación, porque desarrollan la capacidad de producir textos. Los temas que el curso aborda son: El proceso de la comunicación y su importancia; la producción textual como función generadora de mensajes; los tipos de texto, según su propósito y su estructura; y las fases del proceso de redacción.

PLAZA 08	DEPARTAMENTO ACADÉMICO CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
ASIGNATURA	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
<b>REALIDAD NACIONAL</b>	Realidad Nacional es un curso del área de Estudios Generales, de carácter teórico-práctico, que permite conocer también la realidad mundial de la industria de la construcción, prepara al estudiante para elaborar informes sobre las potencialidades de nuestro país y las principales tendencias del mundo actual, con el marco teórico del desarrollo sostenible y las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. El curso tiene como finalidad que el estudiante sepa investigar para obtener información actualizada que le permita interpretar críticamente nuestro país mega diverso, plurilingüe y multicultural. Los ejes principales son: la ecología, la economía y la cultura del Perú, y el impacto de la globalización en estos tres campos.

<b>FILOSOFÍA Y SOCIOLOGÍA</b>	La Filosofía, su ubicación en el contexto de un mundo interdependiente globalizado, naturaleza y disciplinas. El devenir histórico del pensamiento filosófico. Los filósofos y sus aportes a la cultura universal. La Gnoseología y Epistemología. La Antropología Filosófica: El hombre, su esencia, proyecto y valor objetivo fundamental, artífice de los procesos sociales. La ética y la globalización. La Sociología, los enfoques y características sociales que distinguen y definen a la Sociología como saber científico y como práctica profesional. Corrientes teóricas clásicas y contemporáneas.
-------------------------------	--

<b>PLAZA 09</b>	<b>DEPARTAMENTO ACADÉMICO CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES</b>
<b>ASIGNATURA</b>	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
<b>INGLES TÉCNICO</b>	La asignatura de Inglés Técnico corresponde al área de formación general, es de naturaleza teórico – práctica; con el propósito de contribuir al desarrollo de capacidades y habilidades técnicas y profesionales en un mundo globalizado en la gestión de operaciones mineras; el curso tiene como propósito que el estudiante conozca y aplique un vocabulario general y la terminología minera en el idioma inglés, comprendiendo Engineering, Materials and Machinery in Engineering, Principles and Laws in Engineering, Engineering for Mining Industry
<b>SEGURIDAD Y DEFENSA NACIONAL</b>	La asignatura de Seguridad y Defensa Nacional, pertenece al área curricular de formación aplicada de nivel universitario, es de naturaleza teórica-práctica: permite al estudiante adquirir las capacidades necesarias que oriente a desarrollar y consolidar competencias ciudadanas, valorar y acrecentar el sentimiento de peruanidad, comprometido con su país para participar en la Defensa Nacional y su formación integral como ciudadano; la asignatura comprende cinco unidades didácticas: I. El estado peruano; II Formación Ciudadana; III. Cultura de Paz; IV. Seguridad y Defensa Nacional; V. Sistema de Seguridad y Defensa Nacional.

<b>PLAZA 10</b>	<b>DEPARTAMENTO ACADÉMICO CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES</b>
<b>ASIGNATURA</b>	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
<b>INGLES TÉCNICO</b>	La asignatura de Inglés Técnico corresponde al área de formación general, es de naturaleza teórico – práctica; con el propósito de contribuir al desarrollo de capacidades y habilidades técnicas y profesionales en un mundo globalizado en la gestión de operaciones mineras; el curso tiene como propósito que el estudiante conozca y aplique un vocabulario general y la terminología minera en el idioma inglés, comprendiendo Engineering, Materials and Machinery in Engineering, Principles and Laws in Engineering, Engineering for Mining Industry
<b>SEGURIDAD Y DEFENSA NACIONAL</b>	La asignatura de Seguridad y Defensa Nacional, pertenece al área curricular de formación aplicada de nivel universitario, es de naturaleza teórica-práctica: permite al estudiante adquirir las capacidades necesarias que oriente a desarrollar y consolidar competencias ciudadanas, valorar y acrecentar el sentimiento de peruanidad, comprometido con su país para participar en la Defensa Nacional y su formación integral como ciudadano; la asignatura comprende cinco unidades didácticas: I. El estado peruano; II Formación Ciudadana; III. Cultura de Paz; IV. Seguridad y Defensa Nacional; V. Sistema de Seguridad y Defensa Nacional.

<b>PLAZA 11</b>	<b>DEPARTAMENTO ACADÉMICO CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES</b>
<b>ASIGNATURA</b>	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
<b>FILOSOFÍA Y SOCIOLOGÍA</b>	La asignatura pertenece al área de Formación General, es de carácter teórico-práctico, y tiene el propósito de desarrollar habilidades y destrezas en la aplicación del pensamiento crítico para el análisis de los distintos problemas de la sociedad y para la evaluación de las consecuencias y alternativas de solución dentro del marco de la responsabilidad social. El curso está estructurado en cuatro líneas fundamentales. La primera trata sobre el origen de la filosofía y los temas sobre la ontología, gnoseología y ética. La segunda estudia las diferentes concepciones y corrientes filosóficas y su impacto en la toma de decisiones con pensamiento crítico-axiológico. La tercera trata sobre la definición, orígenes y desarrollo de la teoría sociológica. La cuarta estudia el problema del hombre, la sociedad y el Estado.
<b>METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA</b>	El curso corresponde al área de Formación General siendo de carácter teórico-práctico, tiene como propósito desarrollar competencias investigativas en el estudiante, que le sirvan de base para desarrollar proyectos de investigación durante su proceso de formación y ejercicio profesional. El desarrollo del curso comprende las siguientes unidades didácticas: 1) Naturaleza del conocimiento científico, 2) La investigación científica. El método científico. 3) Elaboración de un proyecto de investigación.

<b>PLAZA 12</b>	<b>DEPARTAMENTO ACADÉMICO CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES</b>
<b>ASIGNATURA</b>	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
<b>LIDERAZGO</b>	La asignatura pertenece al área curricular de formación profesional, es de naturaleza teórica y práctica la aplicación de los conocimientos necesarios para alcanzar liderazgo de excelencia; como también desarrolla la capacidad de liderar grupos de trabajo y dirigir personas. Asimismo, organiza actividades orientadas al trabajo en equipo, complementación de habilidades y sinergia en nuestros alumnos.

<b>PLAZA 13</b>	<b>DEPARTAMENTO ACADÉMICO CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES</b>
<b>ASIGNATURA</b>	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
<b>LEGISLACIÓN DE MINAS</b>	El desarrollo de la asignatura de legislación de minas permitirá al estudiante acumular conocimientos sobre las normas jurídicas que regulan la actividad minera, analizar e interpretar la importancia del marco global de nuestro ordenamiento jurídico, por cuanto la industria minera tiene el carácter de utilidad pública. Los temas a desarrollarse son: El derecho jurídico, la Constitución Política y la actividad minera, Constitución de empresas mineras, Ley General de Minería, Procedimientos Mineros, Normas sobre seguridad, Salud Ocupacional, Normas sobre Impacto ambiental, Relaciones Comunitarias, Responsabilidad Social.

## Filial Ilo

<b>PLAZA 01</b>	<b>DEPARTAMENTO ACADEMICO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES</b>
<b>ASIGNATURA</b>	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
<b>METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION</b>	Asignatura que tiene por propósito facilitar el desarrollo de las habilidades investigativas en los estudiantes para la comprensión y generación de conocimiento aplicando métodos y técnicas de investigación cualitativa y cuantitativa. La asignatura proporciona los aspectos básicos de una investigación científica: teorías, métodos y técnicas necesarias para conocer, diseñar y fundamentar un proyecto de investigación

<b>PLAZA 02</b>	<b>DEPARTAMENTO ACADEMICO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES</b>
<b>ASIGNATURA</b>	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
<b>LEGISLACION PESQUERA</b>	La asignatura de legislación pesquera es de naturaleza teórico – práctico. Tiene como finalidad desarrollar diversos aspectos de la legislación en materia pesquera, los organismos internacionales vinculados a la pesquería, las leyes marco del sector pesquero, el marco jurídico regulador de las diversas actividades pesqueras y finalmente el estudio y análisis de las normas internacionales y nacionales vinculados con el sector pesquero. Legislación pesquera: ley general de pesca, normatividad pesquera del área de acuicultura, extracción, procesamiento y medio ambiente del sector pesquero.

<b>PLAZA 03</b>	<b>DEPARTAMENTO ACADEMICO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES</b>
<b>ASIGNATURA</b>	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
<b>FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS PESQUEROS</b>	Planifica, organiza, verifica y registra las operaciones económicas y financieras de las entidades públicas y privadas en función de su actividad de acuerdo al sistema y legislación vigente. La Formulación comprende la exposición de los conceptos que integran un proyecto, como: Visión General, Estudio de Mercado, Estudio Técnico y Estudio Económico. Marco lógico. El profesional debe interpretar y aplicar las técnicas de evaluación económica y financiera, como: El Valor Actual Neto (VAN), La Tasa Interna de Retorno (TIR), la relación Beneficio /Costo (B/C), análisis de sensibilidad, el Factor de Recuperación del Capital (FRC); para tomar decisiones de aceptación o rechazo de un proyecto de inversión.
<b>MICROECONOMIA</b>	La asignatura de microeconomía, pertenece al área de estudios generales y es de naturaleza teórico - práctico. Tiene como propósito desarrollar capacidades en el análisis económico y logre habilidades para la toma decisiones en unidades empresariales. Los principales contenidos son los siguientes: Modelo de Demanda y Oferta. Elasticidades. Teoría del comportamiento del consumidor. Teoría de la producción y costos. Estructuras de mercado. Intervención del Gobierno en los mercados. Externalidades y Bienes públicos. Impactos sobre sociedad y medio ambiente.

PLAZA 04	DEPARTAMENTO ACADEMICO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
<b>SOCIOLOGIA</b>	El curso se ubica en el área de formación general. Está orientada a brindar al futuro profesional los conocimientos e instrumentos que distinguen y definen a la Sociología como saber científico para el análisis de las implicancias de los cambios de la sociedad en el ámbito de los sistemas de la información y en el entorno laboral de los estudiantes, haciendo uso de las nuevas tecnologías. Para tal fin la asignatura comprende la Sociología como ciencia, el estudio de los grupos, organizaciones para explicar la relación entre empresa, tecnología y sociedad. Finalmente se aborda el análisis de problemas sociales y éticos.
<b>SOCIOLOGIA</b>	El curso se ubica en el área de formación general. Está orientada a brindar al futuro profesional los conocimientos e instrumentos que distinguen y definen a la Sociología como saber científico para el análisis de las implicancias de los cambios de la sociedad en el ámbito de los sistemas de la información y en el entorno laboral de los estudiantes, haciendo uso de las nuevas tecnologías. Para tal fin la asignatura comprende la Sociología como ciencia, el estudio de los grupos, organizaciones para explicar la relación entre empresa, tecnología y sociedad. Finalmente se aborda el análisis de problemas sociales y éticos.

PLAZA 05	DEPARTAMENTO ACADEMICO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
<b>METODOLOGIA Y TECNICAS DE ESTUDIO UNIVERSITARIO</b>	El curso desarrolla en el alumno aprendizajes teóricos, conceptuales, destrezas y actitudes valorativas y vivenciales del que hacer universitario. Presenta contenidos acerca de la misión de la universidad, la propedéutica de la investigación científica, proceso del aprendizaje, fichaje y de elaboración de un trabajo de investigación monográfico
<b>METODOLOGIA Y TECNICAS DE ESTUDIO UNIVERSITARIO</b>	El curso desarrolla en el alumno aprendizajes teóricos, conceptuales, destrezas y actitudes valorativas y vivenciales del que hacer universitario. Presenta contenidos acerca de la misión de la universidad, la propedéutica de la investigación científica, proceso del aprendizaje, fichaje y de elaboración de un trabajo de investigación monográfico
<b>METODOS Y TECNICAS DEL ESTUDIO</b>	La asignatura de métodos y técnicas de estudio, pertenece al área de estudios generales y es de naturaleza teórico - práctico. Tiene como propósito contribuir al ejercicio y perfeccionamiento de los métodos y técnicas de estudio universitario, enfatizando en el conocimiento como medio de formación científica y tecnológica, el cual contribuirá a que el futuro profesional de Administración esté en la capacidad de realizar los diferentes tipos de trabajos académicos y de investigación relacionada con su carrera profesional. Comprende contenidos sobre los diferentes Métodos de Estudio, Aprendizaje e Investigación; utilizando las diversas técnicas e instrumentos, que le servirán en el trabajo intelectual universitario, desde la convivencia en la Universidad hasta los procedimientos de elaboración de trabajos académicos
<b>METODOS Y TECNICAS DEL ESTUDIO</b>	La asignatura de métodos y técnicas de estudio, pertenece al área de estudios generales y es de naturaleza teórico - práctico. Tiene como propósito contribuir al ejercicio y perfeccionamiento de los métodos y técnicas de estudio universitario, enfatizando en el conocimiento como medio de formación científica y tecnológica, el cual contribuirá a que el futuro profesional de Administración esté en la capacidad de realizar los diferentes tipos de trabajos académicos y de investigación relacionada con su carrera profesional. Comprende contenidos sobre los diferentes Métodos de Estudio, Aprendizaje e Investigación; utilizando las diversas técnicas e instrumentos, que le servirán en el trabajo intelectual universitario, desde la convivencia en la Universidad hasta los procedimientos de elaboración de trabajos académicos

PLAZA 06	DEPARTAMENTO ACADEMICO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
<b>PSICOLOGIA</b>	La asignatura de psicología, pertenece al área de estudios generales y es de naturaleza teórico - práctico. Tiene como propósito lograr la adquisición de las capacidades básicas comunes de todos los estudiantes con el fin de establecer las bases sólidas de su formación profesional integral. Los principales contenidos son los siguientes: Percepción y conducta. Paradigmas y principios. Autoestima. Tipos de personalidad. Hábitos, motivación y proactividad. Visión de futuro. Administración efectiva del tiempo. Aprendizaje. Inteligencia emocional. Manejo de conflictos, comunicación efectiva y trabajo en equipo.



<b>PSICOLOGIA</b>	La asignatura de psicología, pertenece al área de estudios generales y es de naturaleza teórico - práctico. Tiene como propósito lograr la adquisición de las capacidades básicas comunes de todos los estudiantes con el fin de establecer las bases sólidas de su formación profesional integral. Los principales contenidos son los siguientes: Percepción y conducta. Paradigmas y principios. Autoestima. Tipos de personalidad. Hábitos, motivación y proactividad. Visión de futuro. Administración efectiva del tiempo. Aprendizaje. Inteligencia emocional. Manejo de conflictos, comunicación efectiva y trabajo en equipo.
-------------------	---

<b>PLAZA 07</b>	<b>DEPARTAMENTO ACADEMICO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES</b>
<b>ASIGNATURA</b>	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
<b>FILOSOFIA</b>	El curso de filosofía corresponde al área de estudios generales, es de naturaleza teórico-práctico. Tiene como propósito facilitar un acercamiento a la reflexión filosófica con una visión panorámica del desarrollo del pensamiento filosófico-científico, abordando las principales corrientes y problemas filosóficos desde la antigüedad hasta la postmodernidad. Promueve la investigación y pensamiento crítico para una reflexiva toma de decisiones en su quehacer profesional, considerando variables del entorno como la diversidad cultural y los avances científicos y tecnológicos.
<b>FILOSOFIA</b>	El curso de filosofía corresponde al área de estudios generales, es de naturaleza teórico-práctico. Tiene como propósito facilitar un acercamiento a la reflexión filosófica con una visión panorámica del desarrollo del pensamiento filosófico-científico, abordando las principales corrientes y problemas filosóficos desde la antigüedad hasta la postmodernidad. Promueve la investigación y pensamiento crítico para una reflexiva toma de decisiones en su quehacer profesional, considerando variables del entorno como la diversidad cultural y los avances científicos y tecnológicos.

<b>PLAZA 08</b>	<b>DEPARTAMENTO ACADEMICO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES</b>
<b>ASIGNATURA</b>	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
<b>MATEMATICA PARA LOS NEGOCIOS</b>	La asignatura de matemática para los negocios, pertenece al área de asignaturas específicas, es de naturaleza teórico – práctico. Tiene como propósito contribuir con la competencia de diagnosticar el entorno de las organizaciones a través de manejo de indicadores financieros para el logro de la competencia global de planificar. Los principales contenidos son los siguientes: Tasas de interés simple y compuesto. Métricas en el sistema financiero: anualidades, amortizaciones, depreciaciones e inversiones. Resuelve problemas y casos de matemática financiera para los negocios
<b>MATEMATICA PARA LOS NEGOCIOS</b>	La asignatura de matemática para los negocios, pertenece al área de asignaturas específicas, es de naturaleza teórico – práctico. Tiene como propósito contribuir con la competencia de diagnosticar el entorno de las organizaciones a través de manejo de indicadores financieros para el logro de la competencia global de planificar. Los principales contenidos son los siguientes: Tasas de interés simple y compuesto. Métricas en el sistema financiero: anualidades, amortizaciones, depreciaciones e inversiones. Resuelve problemas y casos de matemática financiera para los negocios

<b>PLAZA 09</b>	<b>DEPARTAMENTO ACADEMICO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES</b>
<b>ASIGNATURA</b>	<b>SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)</b>
<b>MICROECONOMIA</b>	La asignatura de microeconomía, pertenece al área de estudios generales y es de naturaleza teórico - práctico. Tiene como propósito desarrollar capacidades en el análisis económico y logre habilidades para la toma decisiones en unidades empresariales. Los principales contenidos son los siguientes: Modelo de Demanda y Oferta. Elasticidades. Teoría del comportamiento del consumidor. Teoría de la producción y costos. Estructuras de mercado. Intervención del Gobierno en los mercados. Externalidades y Bienes públicos. Impactos sobre sociedad y medio ambiente
<b>MACROECONOMIA</b>	La asignatura de macroeconomía, pertenece al área de estudios generales y es de naturaleza teórico - práctico. Tiene como propósito desarrollar habilidades y análisis crítico sobre la actividad económica global de una nación, su evolución, cambios y la inter-influencia creciente entre el desempeño de las unidades económicas del país en economías abiertas. Los principales contenidos son los siguientes: De la microeconomía a la macroeconomía. Principales agregados económicos: las cuentas nacionales. Medición del Producto Bruto Interno y la Inflación. La economía en el largo plazo: crecimiento económico, ahorro, inversión, sistema financiero y desempleo. Dinero y precios. La economía en el corto plazo: Demanda y oferta agregada, política fiscal. Sector externo: balanza de pagos y macroeconomía de una economía abierta



PLAZA 10	DEPARTAMENTO ACADEMICO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
<b>REDACCION Y COMUNICACIÓN II</b>	La asignatura de redacción y comunicación II, pertenece al área de estudios generales y es de naturaleza teórico - práctico. Tiene como propósito aplicar el uso adecuado del lenguaje en el contexto de su formación y desempeño profesional. Los principales contenidos son los siguientes: Análisis del lenguaje: modelización, categorización léxica, ironías, sarcasmos, doble sentido. Proceso de producción: acceso a la información, planificación, textualización, revisión y edición. Coherencia: principios de coherencia. Cohesión: conectores lógicos, referentes textuales y nominalización. Precisión léxica. Exposición: tipos de párrafos expositivos y estructura. Citas y referencias según APA, bibliografía. Manejo de fuentes bibliográficas. Ortografía: tildación, uso correcto de signos de puntuación. La comunicación en relación a la administración: comunicación interna y externa.
<b>REDACCION Y COMUNICACIÓN II</b>	La asignatura de redacción y comunicación II, pertenece al área de estudios generales y es de naturaleza teórico - práctico. Tiene como propósito aplicar el uso adecuado del lenguaje en el contexto de su formación y desempeño profesional. Los principales contenidos son los siguientes: Análisis del lenguaje: modelización, categorización léxica, ironías, sarcasmos, doble sentido. Proceso de producción: acceso a la información, planificación, textualización, revisión y edición. Coherencia: principios de coherencia. Cohesión: conectores lógicos, referentes textuales y nominalización. Precisión léxica. Exposición: tipos de párrafos expositivos y estructura. Citas y referencias según APA, bibliografía. Manejo de fuentes bibliográficas. Ortografía: tildación, uso correcto de signos de puntuación. La comunicación en relación a la administración: comunicación interna y externa.
<b>INTRODUCCION A LA INVESTIGACION CIENTIFICA</b>	El curso introducción a la investigación, por su naturaleza, es una asignatura del área de investigación, de carácter teórico-práctico; cuyo propósito es promover en los estudiantes la construcción del conocimiento científico y el desarrollo de habilidades para el planeamiento de la investigación. Comprende dos ejes temáticos: el primero, se refiere a los aspectos teóricos de la investigación (conocimiento científico, investigación, enfoques generales y tipos de investigación de acuerdo a cada enfoque), el segundo, considera los procesos metodológicos de la investigación con especial énfasis en la planificación de la investigación

PLAZA 11	DEPARTAMENTO ACADEMICO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
<b>REALIDAD NACIONAL</b>	La asignatura de realidad nacional, pertenece al área de estudios generales y es de naturaleza teórico – práctico. Tiene como propósito internalizar los principales problemas de la realidad peruana. Los contenidos son los siguientes: Problemas y brechas nacionales, Objetivos de Desarrollo Sostenible, Realidad Política, problemas y soluciones de gobernabilidad, plan estratégico nacional, las ventajas competitivas del Perú, niveles socioeconómicos en el Perú, indicadores de competitividad del Perú y las regiones, internacionalización peruana y globalización.
<b>SOCIOLOGIA</b>	La asignatura de sociología, pertenece al área de estudios generales y es de naturaleza teórico - práctico. Tiene por propósito comprender la sociedad en la que se desenvuelve el alumno, con la finalidad de que pueda adquirir criterios y enfoques relacionados a los conocimientos científicos de las instituciones y procesos sociales, a partir del estudio de la cultura, problemática social, económica, ambiental como contexto imprescindible para comprender los procesos humanos en las empresas peruanas. Los principales contenidos son los siguientes: Fundamentos de la sociología. Los fenómenos sociales. Procesos de cambio social y globalización. Desarrollo de socio - económico, contemporáneo al análisis de los mercados, las empresas y otras instituciones y procesos económicos. Impacto de la cultura en las decisiones de compra y consumo. Investigación sobre cultura organizacional.
<b>INTRODUCCION A LA INVESTIGACION CIENTIFICA</b>	El curso introducción a la investigación, por su naturaleza, es una asignatura del área de investigación, de carácter teórico-práctico; cuyo propósito es promover en los estudiantes la construcción del conocimiento científico y el desarrollo de habilidades para el planeamiento de la investigación. Comprende dos ejes temáticos: el primero, se refiere a los aspectos teóricos de la investigación (conocimiento científico, investigación, enfoques generales y tipos de investigación de acuerdo a cada enfoque), el segundo, considera los procesos metodológicos de la investigación con especial énfasis en la planificación de la investigación

PLAZA 12	DEPARTAMENTO ACADEMICO DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES
ASIGNATURA	SUMILLA (DE ACUERDO AL PLAN DE ESTUDIOS)
<b>PROYECTOS DE INVESTIGACION II</b>	En el curso el alumno realizara un estudio del estado del arte del tema elegido para su trabajo del futuro proyecto de tesis.
<b>GESTION DE PROYECTOS II</b>	El curso a través del marco de referencia propuesto por el PMBOK® permite realizar la integración y la gestión del alcance, tiempos, costos y el manejo de la ética y la responsabilidad social en un proyecto, los participantes desarrollaran los planes de gestión del proyecto que serán presentados y expuestos al final del curso.