



PROSPECTO DE ADMISIÓN 2024-II

ÍNDICE

I.	CRONOGRAMA DE INSCRIPCIÓN	4
II.	CUADRO DE VACANTES	5
III.	PAGOS POR DERECHO DE INSCRIPCIÓN	6
IV.	MODALIDADES DE INGRESO Y REQUISITOS PARA LA INSCRIPCIÓN	7
4.1.	MODALIDADES DE INGRESO AL CONCURSO DE ADMISIÓN UNAM 2024-I	7
4.1.1.	CEPRE UNAM	7
4.1.2.	EXAMEN ORDINARIO GENERAL	7
4.1.3.	EXAMEN EXTRAORDINARIO	7
4.2.	REQUISITOS PARA LA INSCRIPCIÓN	7
4.2.1.	EXAMEN ORDINARIO	7
4.2.2.	EXAMEN EXTRAORDINARIO	7
V.	INSTRUCCIONES PARA LA INSCRIPCIÓN	10
VI.	INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES PARA EL DIA DEL EXAMEN	11
6.1.	RECOMENDACIONES INICIALES	11
6.2.	RECOMENDACIONES PARA UN BUEN INICIO DEL EXAMEN	11
6.3.	RECOMENDACIONES DURANTE EL EXAMEN	11
6.4.	RECOMENDACIONES DESPUES DEL EXAMEN	11
VII.	MATRIZ DE EVALUACIÓN	12
VIII.	CONTENIDO TEMÁTICO	13
IX.	DESCRIPCIÓN DE LAS ESCUELAS PROFESIONALES	19
9.1.	FACULTAD DE INGENIERIAS Y ARQUITECTURA	19
9.2.	FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS	33
X.	SERVICIOS QUE BRINDA LA UNIVERSIDAD	39

AUTORIDADES COMISIÓN ORGANIZADORA

**Dr. JORGE LAZARO
FRANCO MEDINA**
Presidente de Comisión
Organizadora

**Dr. EDWIN MOLINA
PORCEL**
Vicepresidente
Académico

**Dr. AVID ROMAN
GONZALEZ**
Vicepresidente de
Investigación

COMISIÓN CENTRAL DE ADMISIÓN 2024- II

MGR. ELIZABETH MARINA RAMOS SAIRA
DIRECTORA DE LA DIRECCIÓN DE
ADMISIÓN



I. CRONOGRAMA DE INSCRIPCIÓN

CUADRO N° 1: CRONOGRAMA DE INSCRIPCIÓN DEL CONCURSO DE ADMISIÓN 2024-II

ITEM	DESCRIPCIÓN	FECHAS
1	INSCRIPCIÓN AL EXAMEN EXTRAORDINARIO DE ADMISIÓN 2024-II	Del 28 de junio al 31 de julio de 2024
2	INSCRIPCIÓN EXAMEN ORDINARIO DE ADMISIÓN. 2024-II	Del 28 de junio al 07 de agosto de 2024
3	INSCRIPCIÓN AL EXAMEN EXTRAORDINARIO – PLAN INTEGRAL DE REPARACIONES Y VÍCTIMAS DE TERRORISMO	Del 28 junio al 25 de julio de 2024
4	TOMA DE IMÁGENES, IDENTIFICACIÓN BIOMÉTRICA Y GENERACIÓN DE CARNET DE POSTULANTE (sede Moquegua)	01 y 02 de agosto (postulantes examen extraordinario)
5	EXAMEN DE ADMISIÓN EXTRAORDINARIO (solo en la sede de Moquegua)	04 de agosto de 2024
6	PUBLICACIÓN DE RESULTADOS (página web)	04 de agosto de 2024
7	TOMA DE IMÁGENES, IDENTIFICACIÓN BIOMÉTRICA Y GENERACIÓN DE CARNET DE POSTULANTE (sede Moquegua y Filial Ilo)	06 al 09 de agosto (postulantes examen ordinario)
8	EXAMEN DE ADMISIÓN ORDINARIO-CANAL B Y C (sede Moquegua y Filial Ilo)	11 de agosto de 2024
9	PUBLICACIÓN DE RESULTADOS (página web)	11 de agosto de 2024

El Canal B corresponde a las carreras de ingenierías:

- Ingeniería de Minas
- Ingeniería Agroindustrial
- Ingeniería Civil
- Ingeniería Pesquera
- Ingeniería Ambiental
- Ingeniería de Sistemas e Informática

El canal C corresponde a las carreras de ciencias sociales:

- Gestión Pública y Desarrollo Social.
- Administración



II. CUADRO DE VACANTES

CUADRO N° 2: CUADRO DE VACANTES PARA EL PROCESO DE ADMISIÓN 2024-II

ESCUELAS PROFESIONALES	CEPRE UNAM		PROCESO EXTRAORDINARIO										TOTALES		
	FASE III		Primeros Puestos Colegios	Egresados de COAR	Titulados y/o Graduados	Deportistas Calificados	Personas con Discapacidad (Ley 29973)	Víctimas del terrorismo y Plan Integral de Reparaciones	Traslados Externos (Univ.)	Traslados Internos	Convenio Andrés Bello	TOTAL EXTRA-ORDINARIO	TOTAL ORDINARIO	TOTAL INGRESANTES POR ESCUELA PROFESIONAL	
SEDE CENTRAL MOQUEGUA															
Ingeniería de Minas	7	2	2	1	1	2	1	1	1	1	12	21	40		
Ingeniería Agroindustrial	10	2	2	1	1	2	1	1	1	1	12	13	35		
Ingeniería Civil	10	2	2	2	1	3	1	2	2	1	16	24	50		
Gestión Pública y Desarrollo Social	20	4	4	2	2	4	2	2	2	1	23	37	80		
FILIAL ILO															
Ingeniería Pesquera	15	2	2	1	1	2	1	1	1	1	12	10	37		
Ingeniería Ambiental	15	2	2	2	1	3	1	2	2	1	16	29	60		
Ingeniería de Sistemas e Informática	15	3	2	2	2	4	2	2	2	1	20	35	70		
Administración	10	2	1	0	1	2	1	0	0	1	8	17	35		
TOTAL	102	19	17	11	10	22	10	11	11	8	119	186	407		

NOTA:

1. Las vacantes no cubiertas en las modalidades de los Procesos Extraordinario y Centro de Estudios PreUniversitario, serán adicionadas al número de vacantes del proceso ordinario conforme el Reglamento General de Admisión.

III. PAGOS POR DERECHO DE INSCRIPCIÓN

Realizar el pago correspondiente en Tesorería de la Universidad Nacional de Moquegua o agencias/agentes del Banco de la Nación. Los montos que deben abonar los postulantes por derecho de inscripción, según su Modalidad de Ingreso y el tipo de Colegio donde culminaron sus Estudios Secundarios o Universidades de procedencia, son los siguientes:

Nº	CONCEPTO	MONTO	
EXAMEN ORDINARIO			
1	Postulantes provenientes de II.EE. Públicas	S/	300,00
2	Postulantes provenientes de II.EE. Privadas	S/	350,00
EXAMEN EXTRAORDINARIO			
1	Titulados o graduados universitarios.	S/	450,00
2	Traslado Externo de Otras Universidades	S/	400,00
3	Traslado Interno	S/	300,00
4	Primer y segundo puesto de II.EE. y Egresados COAR (2022 o 2023)	S/	300,00
5	Deportistas Calificados (Ley N°28036)	S/	300,00
6	Personas con Discapacidad (Ley N° 29973)	S/	120,00
7	Víctimas de Terrorismo, según Ley N° 27277 y Plan Integral de Reparaciones, según Ley N° 28592.	exonerado	
8	Convenio Andrés Bello (D.S. N° 012-99-ED)	S/	350,00

Todo pago se realizará luego de la validación de datos. Solo en el caso de no encontrarse en Ilo o Moquegua podría realizar el pago en el Banco de la Nación, **luego el vóucher deberá subirlo a la plataforma virtual de inscripción o ser canjeado por un comprobante de pago en la Unidad de Tesorería (caja) de la UNAM**, para su respectiva validación.



IV. MODALIDADES DE INGRESO Y REQUISITOS PARA LA INSCRIPCIÓN

4.1. MODALIDADES DE INGRESO AL CONCURSO DE ADMISIÓN UNAM 2024-II

El concurso de admisión a la Universidad se efectúa en las Modalidades siguientes:

4.1.1. CEPRE UNAM

Para acceder a la modalidad de ingreso por CEPREUNAM, el postulante debe estar matriculado en el Centro Pre universitario de la Universidad Nacional de Moquegua (CEPRE) y rendir un examen de conocimientos. El ingreso se da por orden de méritos y de acuerdo al cuadro de vacantes N°2.

4.1.2. EXAMEN ORDINARIO GENERAL

A través del cual pueden postular los egresados de todas las Instituciones Educativas Secundarias del país (debe tener certificado de estudios correspondiente y notas aprobatorias).

4.1.3. EXAMEN EXTRAORDINARIO

Bajo esta modalidad los siguientes:

- 1) Titulados o graduados universitarios
- 2) Traslados Externos de Otras Universidades.
- 3) Traslados Internos.
- 4) Primer y segundo puesto de las Instituciones Educativas Secundarias y Egresados de COAR (2022 o 2023).
- 5) Deportistas Calificados, según Ley N° 28036.
- 6) Personas con Discapacidad, según Ley N° 29973.
- 7) Víctimas de Terrorismo, según Ley N° 27277 y Plan Integral de Reparaciones, según Ley N° 28592.
- 8) Convenio Andrés Bello, según D.S. N° 012-99-ED.

4.2. REQUISITOS PARA LA INSCRIPCIÓN

4.2.1. EXAMEN ORDINARIO

Los postulantes a la universidad por esta modalidad deberán presentar a través de la plataforma virtual los siguientes documentos:

- 1) Certificado de estudios de educación secundaria (digital con código QR) o constancia de logros de aprendizaje emitidas por el ministerio de educación.
- 2) Fotografía reciente a color, tamaño carnet, en fondo blanco (formato JPG).

- 3) Declaración jurada, que cumple con los requisitos establecidos en el estatuto de la UNAM para ingresar a la Universidad por el Concurso de Admisión (Formato N° 1 de la sección de anexos).
- 4) Documento de identificación DNI o certificado de Inscripción C4 (formato PDF).

4.2.2. EXAMEN EXTRAORDINARIO

Los postulantes de las modalidades para Examen Extraordinario deberán presentar a través de la plataforma virtual los siguientes documentos:

GRADUADOS Y/O TITULADOS UNIVERSITARIOS

- Copia (fedateada o notariada) del Título o grado académico que posee. Si la universidad es de origen extranjera deberá presentar el título o grado académico revalidado por la SUNEDU. Se incluye el título o grado obtenido en Escuelas de Oficiales de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional.
- Formatos de declaraciones juradas N°12 y N°13 que figuran en la sección de anexos.
- Los requisitos 2 y 4 del examen ordinario.

TRASLADO EXTERNO DE OTRAS UNIVERSIDADES

- Certificado de estudios universitarios (fedateado por la Universidad de origen) que acrediten haber aprobado por lo menos cuatro periodos lectivos semestrales o dos anuales o setenta y dos (72) créditos.
- Declaración Jurada de no tener antecedentes penales según formato N°15 que figuran en la sección de anexos.
- Declaración Jurada de no haber sido separado de su institución de procedencia por medida disciplinaria o falta grave, según formato N°16 que figuran en la sección de anexos.
- Los requisitos 2 y 4 del examen ordinario.

TRASLADO INTERNO (DENTRO DE LA UNIVERSIDAD)

- Certificado de estudios de Educación Secundaria o Constancia de conformidad de Documentos, emitida por la Dirección de Actividades y Servicios Académicos (DASA).
- Certificado de estudios universitarios que acrediten haber aprobado por lo menos cuatro periodos lectivos semestrales o un anual o setenta y dos (72) créditos en la

escuela profesional de origen.

- Declaración jurada de no haber sido sancionado y no tener proceso disciplinario en trámite en la UNAM, según formato N°18 que figuran en la sección de anexos.
- Declaración Jurada de no adeudo de bienes y material bibliográfico de la UNAM, según formato N°19 que figuran en la sección de anexos.
- Los requisitos 2 y 4 del examen ordinario.

Los estudiantes no tendrán derecho al traslado interno en los casos siguientes:

- Aquellos que ya hayan ingresado por tener grado académico o título profesional, o por traslado externo.
- Aquellos que ya hayan realizado su traslado interno anteriormente.
- Aquellos comprendidos en el Art. 102 de la Ley Universitaria N° 30220, quienes, habiéndose desaprobado una misma materia por tres veces, hayan sido separados temporalmente de la Universidad Nacional de Moquegua.

PRIMEROS PUESTOS DE INSTITUCIONES EDUCATIVAS DE NIVEL SECUNDARIO

- Constancia o Certificado (original) otorgado por el director del Centro Educativo del cual procede, que acredite el orden de mérito en el que se encuentra y evidencie haber concluido los estudios secundarios en el año 2022 o 2023.
- Declaración Jurada de no haber hecho uso del derecho de admisión del primer o segundo puesto en ninguna Universidad pública o privada a nivel nacional, según formato N°3 que figura en la sección de anexos.
- Los requisitos del examen ordinario.

COLEGIOS DE ALTO RENDIMIENTO

- Constancia de haber egresado de un Colegio de Alto Rendimiento en el año 2022 o 2023, expedido por el colegio de origen.
- Declaración Jurada de no haber hecho uso de esta modalidad en otras Universidades, según formato N°8 que figura en la sección de anexos.
- Los requisitos del examen ordinario.

DEPORTISTAS CALIFICADOS (SEGUN LEY N° 28036)

- Resolución emitida por el presidente del Instituto Peruano del Deporte o quien haga sus veces y alternativamente del director del IPD de la localidad.
- Declaración jurada de no haber sido sancionado por falta grave o actividades antideportivas por los Tribunales o Comisión de Justicia de la Federación o Comisión

- Nacional respectiva, según formato N°10 que figura en la sección de anexos.
- Documento de compromiso de participación en la representación del equipo de la universidad en el deporte de su especialidad, y en todos los eventos deportivos en que la universidad lo requiera, según formato N°11 que figura en la sección de anexos.
- Los requisitos del examen ordinario.

PERSONAS CON DISCAPACIDAD (LEY N° 29973)

- Carnet expedido por el Consejo Nacional para la Integración de la persona con Discapacidad (CONADIS).
- Los requisitos del examen ordinario.

El postulante que requiera un apoyo especial para rendir el examen, comunicará oportunamente a la comisión central de proceso de admisión para el acondicionamiento del área o brindar el soporte según su necesidad, hasta el cierre de inscripciones, al correo: admission@unam.edu.pe.

VÍCTIMAS DE TERRORISMO (Ley N° 27277)

- Constancia del Consejo Nacional de Calificación, según Art. 2° del D.S. N° 051- 88-PCM, o Dirección de Bienestar de la Policía Nacional del Perú, o Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, que acredite su situación como tal.
- Declaración Jurada de no haber hecho uso de este derecho o modalidad en otra Universidad del país.
- Los requisitos del examen ordinario.

PLAN INTEGRAL DE REPARACIONES (LEY N° 28592)

- Constancia del Consejo Nacional de Calificación, expedido por el Consejo de Reparaciones de la Presidencia del Consejo de ministros (PCM), según la Ley N° 28592, presentando los documentos oficiales. Este beneficio es sólo para pregrado y para los titulares beneficiados, según D.S. N° 001- 2016-JUS, que modifica el Art. 18 del Reglamento de la ley 28592.
- Declaración Jurada de no haber accedido a educación superior no universitaria o universitaria haciendo valer su calidad de Víctima, según el Plan Integral de Reparaciones, según formato N°6 que figura en la sección de anexos.
- Los requisitos del examen ordinario.

**CONVENIO ANDRÉS BELLO
(D.S. N° 012-99-ED)**

- Certificado de convalidación y/o revalidación de estudios, emitido por el Ministerio de Educación del Perú (MINEDU).
- Certificado de estudios secundarios acreditado por la entidad educativa oficial del país de procedencia (Ministerio de Educación o quien haga sus veces) y, si fuera el caso, traducido al español.
- Partida de Nacimiento (si el alumno nació en el extranjero, apostillado por el país de procedencia o legalizada por el consulado peruano en dicho país), o Pasaporte o Carne de Extranjería.
- Los requisitos 2 y 4 del examen ordinario. Declaración jurada según formato N°21 de la sección de anexos.



V. INSTRUCCIONES PARA LA INSCRIPCIÓN

Con la finalidad de que usted, señor postulante, pueda realizar una inscripción virtual sin inconvenientes, recomendamos revise el manual de inscripción que se encuentra en el enlace: <https://unam.edu.pe/admision/>

Verifica si cumples con los **REQUISITOS**, para poder inscribirte y postular.

**PASO
1**

**PASO
2**

REALIZA EL PAGO CORRESPONDIENTE

Mediante correo electrónico se te notificará al correo personal proporcionado, la validación de tus datos personales, el mismo que estará incluido el código de validación y edición. Solo hasta este momento podrás realizar el pago en la caja de la UNAM. Si te encuentras fuera de las ciudades de Moquegua e Ilo podrás realizar el pago en el Banco de la Nación y subir tu boucher. Es importante verificar y estar seguros del monto a pagar y así evitar futuros inconvenientes que dificultaran tu proceso de inscripción.

PRE-INSCRIPCIÓN

- Descargar los formatos de declaración jurada.
- Completar y Subir los formatos solicitados, según Reglamento de Admisión, en la plataforma para tu pre inscripción.

**PASO
3**

**PASO
4**

CORREO DE POSTULANTE

En el correo personal del postulante se remitirá las instrucciones sobre el examen de admisión, prospecto en formato digital y carnet de postulante (48 hrs antes del examen).

IMPORTANTE:

- Es imprescindible que los postulantes deben realizar el registro biométrico y facial, así como el recojo de carnet; ya que este registro les permitirá el ingreso el día del examen.
- En el caso de tener pérdida de documento de identidad un día antes o el mismo día del examen, deberán presentar la denuncia policial de pérdida de documento de identidad, solo así se evaluará el ingreso del postulante con las autoridades ejecutoras del proceso de admisión para la continuidad de rendición de examen.

VI. INSTRUCCIONES Y RECOMENDACIONES PARA EL DÍA DEL EXAMEN

6.1. RECOMENDACIONES INICIALES

- El Concurso de Admisión de la UNAM, comprende evaluaciones que incluye pruebas de Aptitud Académica y Conocimientos, según modalidades que figuran en la matriz de evaluación.
- Las vacantes consideradas en cada escuela profesional, se cubrirán en orden de mérito y con puntaje sobre 1000 puntos.
- El postulante que no esté presente en la fecha, hora y local correspondiente, no podrá participar en la evaluación y perderá todo derecho de postulante.
- Traer únicamente su carnet de postulante y Documento Nacional de Identidad (D.N.I.), en caso de ser extranjero, Pasaporte o Carne de Extranjería. NO SE PERMITIRÁ EL INGRESO a quien porte: celulares, calculadoras, relojes, carteras, cartucheras, bolsas, paquetes, equipos electrónicos, entre otros.
- La UNAM no se realizará la custodia de artículo alguno.
- Al momento de ingreso el postulante pasará por los siguientes tipos de registro: identificación biométrica, detector de metales, detector de sistemas de transmisión, registro físico (incluidos zapatos) y otros que se estipulen en el protocolo de seguridad.
- Lea detenidamente los artículos del 56° al 60° del reglamento de admisión.

6.2. RECOMENDACIONES PARA UN BUEN INICIO DEL EXAMEN

Al postulante se le entregará un cuadernillo de preguntas y una ficha óptica (Hoja de Identificación y Hoja de Respuestas).

6.2.1. Hoja de Identificación. -

El postulante escribirá con lápiz y letra imprenta:

- Código de Postulante (rellenar completamente los círculos correspondientes a su Código de Postulante, de tal manera que cada columna corresponda a un dígito).

- Apellidos y Nombres.
- Tipo de prueba.
- Firma.

6.2.2. Hoja de Respuestas. -

- Existen 5 círculos marcados con las letras A, B, C, D y E, que corresponden a las 5 alternativas de respuestas que tiene cada pregunta.
- Lea cuidadosamente la pregunta y las alternativas antes de marcar su respuesta.
- Elija solo una de las 5 alternativas.
- Una vez elegida su respuesta rellene completamente con lápiz, el círculo de la letra que corresponde a la alternativa seleccionada.
- Si desea cambiar la alternativa seleccionada, borre suavemente la primera y rellene el círculo correspondiente a su nueva alternativa.
- El postulante dispondrá para la solución de dichas evaluaciones, el tiempo suficiente para responder todas las preguntas e incluso para revisar detenidamente las de mayor grado de dificultad.
- Tenga especial cuidado de no hacer ninguna marca, seña o identificación, ni dañar el material, ello lo eliminará del Proceso de Admisión.

6.3. RECOMENDACIONES DURANTE EL EXAMEN

El postulante debe regirse a los protocolos de seguridad que son de carácter obligatorio; asimismo seguir las indicaciones que proporcionara el Docente aplicador del aula.

6.4. RECOMENDACIONES DESPUÉS DEL EXAMEN

Las calificaciones son inapelables e irrevisables. No procede en ningún caso, a reconsideración o apelación sobre dicho resultado.



VIII. CONTENIDO TEMÁTICO

CONOCIMIENTOS (50%)

EJE TEMÁTICO: MATEMÁTICAS ARITMÉTICA Y ÁLGEBRA

TEORÍA DE CONJUNTOS.

Conjuntos: Determinación. Relaciones entre conjuntos. Clases de conjuntos. Comparación entre conjuntos. Operaciones entre conjuntos.

SISTEMAS DE NUMERACIÓN Y CUATRO OPERACIONES.

Sistemas de numeración. Descomposición polinómica. Conversión de sistemas de numeración. Cuatro operaciones. Adición. Sustracción. Multiplicación. División. Temas complementarios.

DIVISIBILIDAD.

Divisibilidad. Criterios de divisibilidad. Divisibilidad aplicada al Binomio de Newton. Restos potenciales. Aplicaciones.

NÚMEROS PRIMOS.

Números primos y números compuestos. Teorema fundamental de la Aritmética. Descomposición de un número en factores primos. Cantidad de divisores de un número. Suma y producto de divisores. Máximo común divisor y mínimo común múltiplo. Algoritmo de Euclides. Aplicaciones.

NÚMEROS RACIONALES.

Números racionales. Números fraccionarios. Clasificación de las fracciones. Operaciones con números fraccionarios. Aplicaciones de las fracciones. Números decimales.

POTENCIACIÓN Y RADICACIÓN.

Potenciación. Cuadrado y cubo perfecto. Radicación. Raíz cuadrada.

RAZONES Y PROPORCIONES.

Razón aritmética, geométrica y armónica. Proporción aritmética, geométrica y armónica. Promedios. Aplicaciones.

MAGNITUDES PROPORCIONALES.

Magnitudes directamente proporcionales e inversamente proporcionales. Regla de tres simple. Regla de tres compuesta. Regla del tanto por ciento. Reparto proporcional. Aplicaciones.

EXPRESIONES ALGEBRAICAS.

Expresiones algebraicas. Teoría de exponentes. Ecuaciones exponenciales.

POLINOMIOS.

Definición, grado y propiedades. Operaciones

con polinomios. Productos y cocientes notables. Racionalización. Algoritmo de la división. Radicación. MCD, MCM de polinomios. Raíces de una ecuación polinomial. Teorema del residuo y del factor. Teorema fundamental del álgebra.

ECUACIONES E INECUACIONES.

Ecuaciones. Ecuaciones de primer y segundo grado. Ecuaciones de grado superior. Sistemas de ecuaciones Lineales. Desigualdades. Propiedades. Inecuaciones polinómicas. Valor absoluto. Ecuaciones e inecuaciones con valor absoluto.

RELACIONES Y FUNCIONES.

Producto cartesiano. Relación binaria. Función: definición, dominio y rango. Gráfica de funciones. Clases de funciones. Operaciones con funciones. Composición de funciones. Función inversa. Funciones exponencial y logarítmica.

GEOMETRÍA Y TRIGONOMETRÍA

SEGMENTOS Y ÁNGULOS.

Segmento de recta. Ángulos: Definición y elementos. Clasificación de los ángulos. Propiedades. Ángulos formados por dos rectas al ser cortados por una recta secante.

TRIÁNGULOS.

Definición, clasificación. Teoremas fundamentales: suma de las medidas de los ángulos internos, medida del ángulo externo, correspondencias entre ángulos y lados, desigualdad triangular. Congruencia de triángulos. Triángulos rectángulos notables. Aplicaciones.

POLÍGONOS.

Definición, clasificación, Teoremas fundamentales: suma de las medidas de los ángulos internos, suma de las medidas de los ángulos externos, número de diagonales medias. Cuadriláteros: definición, clasificación, Paralelogramos. Teoremas sobre paralelogramos, trapecios y trapezoides.

LA CIRCUNFERENCIA.

Definición y elementos. Teoremas fundamentales. Posiciones relativas entre dos circunferencias. Tangentes comunes a dos circunferencias. Ángulos en la circunferencia: ángulo central, ángulo inscrito, ángulo semi inscrito, ángulo ex inscrito ángulo interior, ángulo exterior. Aplicaciones. Puntos Notables. Recta de Euler. Longitud de la circunferencia.

PROPORCIONALIDAD Y SEMEJANZA DE LOS TRIÁNGULOS.

Teorema de Thales. Teorema de la bisectriz. Teorema del incentro. Semejanza de triángulos. Teorema de

Menelao. Teorema de Ceva. División armónica.

RELACIONES MÉTRICAS.

Relaciones en los Triángulos Rectángulos, relaciones en los Triángulos Oblicuángulos y relaciones Métricas en la Circunferencia.

POLÍGONOS REGULARES.

Definición. Apotema del polígono regular de "n" lados. División de un segmento en media y extrema razón. Lado y apotema de los principales polígonos regulares.

ÁREA DE REGIONES PLANAS.

Área de las regiones triangulares. Relación de áreas. Áreas de las regiones de los cuadriláteros. Área de la región de un polígono regular. Áreas de regiones circulares.

GEOMETRÍA DEL ESPACIO.

Postulados fundamentales. Recta. Plano. Posiciones relativas entre rectas y planos en el espacio. Ángulos diedros: definición y propiedades. Poliedros geométricos: definición, elementos y clasificación. Poliedros regulares: prisma y pirámide. Superficies de revolución. Cilindro, cono y esfera.

ÁNGULO TRIGONOMÉTRICO.

Definición, sistemas de medida: sexagesimal, centesimal y radial. Fórmulas de conversión de unidades. Razones trigonométricas en un triángulo rectángulo. Razones trigonométricas de ángulos notables de medidas 15° , 30° , 45° , 60° y 75° . Aplicaciones: Razones trigonométricas de otros ángulos. Identidades trigonométricas: pitagóricas, recíprocas y por división. Identidades con arcos compuestos: adición y sustracción de dos arcos.

ECUACIONES TRIGONOMÉTRICAS.

Definición. Solución de una ecuación trigonométrica: conjunto solución, solución general, valor principal. Aplicaciones

RESOLUCIÓN DE TRIÁNGULOS Y RECTÁNGULOS Y OBLICUÁNGULOS.

Relaciones fundamentales en un triángulo rectángulo. Ángulos verticales y horizontales. Resolución de triángulos oblicuángulos. Ley de los senos. Ley de los cosenos. Ley de las tangentes. Área de la región triangular.

EJE TEMÁTICO: CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE

FÍSICA

MAGNITUDES FÍSICAS: ESCALARES Y VECTORIALES.

Magnitud: Magnitudes escalares y vectoriales. Análisis: Dimensional. Sistema Internacional de Unidades. Vector: Igualdad de dos vectores. Suma de vectores. Multiplicación de un vector por un escalar.

Componentes de un vector en dos dimensiones. Vectores unitarios.

MOVIMIENTOS EN UNA DIMENSIÓN.

Sistema de Referencia. Partícula. Trayectoria. Desplazamiento. Velocidad. Rapidez. Movimiento. Movimiento unidimensional con velocidad constante. Gráfica de la función posición tiempo y de la función velocidad tiempo. Aceleración. Movimiento unidimensional con aceleración constante. Gráficas de la función posición tiempo, velocidad tiempo y aceleración tiempo. Objetos que caen libremente.

MOVIMIENTO EN DOS DIMENSIONES

Vectores desplazamiento, velocidad y aceleración. Movimiento bidimensional con aceleración constante. Movimiento de proyectiles. Movimiento circular uniforme. Desplazamiento angular. Velocidad angular. Aceleración centrípeta. Aceleración angular. Movimiento circular con aceleración angular constante.

LEYES DE NEWTON

Leyes del movimiento de Newton. Fuerza. Masa inercial. Peso. Fuerza de fricción. Segunda ley de Newton aplicada al movimiento circular. Equilibrio. Primera condición de equilibrio. Momento de una fuerza (Torque). Segunda condición de equilibrio.

LEY DE GRAVITACIÓN UNIVERSAL

Ley de Newton de Gravitación Universal. Variación de la aceleración de la gravedad. Leyes de Kepler.

TRABAJO Y ENERGÍA

Trabajo efectuado por una fuerza constante. El producto escalar de dos vectores. Energía cinética y el Teorema del trabajo y la energía. Energía mecánica y su conservación. Cambios de la energía mecánica cuando se presentan fuerzas no conservativas. Potencia mecánica.

CANTIDAD DE MOMENTO LINEAL Y COLISIONES

Impulso y cantidad de movimiento. Cantidad de movimiento y su conservación. Colisiones en una dimensión. Centro de masa. Centro de gravedad.

MOVIMIENTO OSCILATORIO

Movimiento armónico simple (MAS). Una masa unida a un resorte. Energía de un oscilador armónico simple. El péndulo simple.

MECÁNICA DE FLUIDOS

Fluido. Densidad y peso específico. Presión. Principio de Pascal. Variación de la presión con la profundidad. Principio de Arquímedes. Fuerza de flotación. Dinámica de fluidos. Ecuación de continuidad. Gasto o caudal. Ecuación de Bernoulli.

TEMPERATURA

Temperatura. Termómetros. Escala centígrada y Kelvin. Dilatación lineal, superficial y cúbica. Ecuación de estado del gas ideal.

ENERGÍA TÉRMICA

Calor. Unidades de calor. Capacidad calorífica y calor específico. Calorimetría. Calor latente. Cambios de estado físico.

TERMODINÁMICA

La primera ley de la termodinámica. Segunda ley de termodinámica y máquinas térmicas. Ciclo de Carnot. Eficiencia de una máquina.

ELECTROSTÁTICA

Propiedades de la carga eléctrica. Aislantes y conductores. Ley de Coulomb. El campo eléctrico de una distribución discreta de cargas. Diferencia de potencial y potencial eléctrico. Potencial eléctrico y energía potencial eléctrica debido a cargas puntuales. Definición de capacitancia. Capacitancia de un condensador de láminas paralelas. Condensadores en serie y en paralelo. Energía de un condensador cargado.

CORRIENTE ELÉCTRICA

Corriente eléctrica. Resistencia. Ley de Ohm. Resistividad. Energía eléctrica y potencia. Fuerza electromotriz. Resistores en serie y en paralelo. Circuitos de corriente continua. Reglas de Kirchhoff.

ELECTROMAGNETISMO

El campo magnético. Fuerza magnética sobre una carga en movimiento. Movimiento de una partícula cargada en un campo magnético. Campo magnético creado por una corriente rectilínea. Ley de BiotSavart. Campo magnético de un solenoide.

ONDAS ELECTROMAGNÉTICAS

Características de las ondas electromagnéticas. Espectro electromagnético. Naturaleza y programación de la luz. Radiación visible. Reflexión y refracción de la luz. Reflexión total.

ÓPTICA GEOMÉTRICA

Imágenes formadas por espejos planos. Imágenes formadas por espejos esféricos. Ecuaciones de Descartes y del constructor de lentes. Formación de imágenes por lentes delgadas convergentes y divergentes. Potencia de una lente.

QUÍMICA**QUÍMICA Y MATERIA**

La Química: división e importancia. La Materia: propiedades generales y especiales. Estados físicos. Mezclas, sustancias, compuestos y elementos.

ESTRUCTURA ATÓMICA DE LA MATERIA

Principios de la teoría atómica moderna. Modelos atómicos. Estructura atómica. Partículas fundamentales: descubrimiento y propiedades. El núcleo atómico. Propiedades del átomo inherentes al núcleo.

CORONA O ENVOLTURA ATÓMICA

Números cuánticos: niveles energéticos, subniveles, magnéticos, spin, principios de máximo multiplicidad. Distribución electrónica: Valencia y estado de oxidación.

PERIODICIDAD QUÍMICA

La tabla periódica: Döbereiner, Newlands, Mendeléiev. Ley periódica. Descripción de la tabla periódica actual. Principales grupos y familias. Metales y no metales. Propiedades periódicas, Electroafinidad y Electronegatividad. Estructuras de Lewis.

ENLACE QUÍMICO

Enlace químico: conceptos. Clases de enlaces: enlace iónico, enlace covalente: no polar, polar y coordinado y enlace metálico.

NOMENCLATURA QUÍMICA INORGÁNICA

Fórmulas y símbolos. Función química. Notación y Nomenclatura química IUPAC. Funciones oxigenadas: óxidos metálicos y no metálicos. Formación, formulación, nomenclatura. Funciones hidrogenadas, hidruros metálicos y no metálicos. Formación, formulación, nomenclatura.

ÁCIDOS Y BASES

Ácidos: definición, propiedades. Ácidos oxácidos: nomenclatura. Bases o hidróxidos: definición, propiedades. Nomenclatura de las bases. Función sales. Obtención, características, clasificación y nomenclatura.

REACCIONES QUÍMICAS

Ecuación y reacción química. Clases de reacciones químicas. Reacciones de neutralización. Reacciones de óxido reducción. Agente oxidante. Agente reductor. Método de igualación de ecuaciones Redox: del estado de oxidación, del ión-electrón.

CÁLCULOS QUÍMICOS

Estequiometría. Peso atómico y átomo gramo. Peso molecular y molécula gramo, Peso equivalente. El número de Avogadro. Conservación de la masa, de las proporciones constantes, de las proporciones múltiples, de las proporciones recíprocas. Composición porcentual.

AGUA Y SOLUCIONES

Estructura molecular del agua. Estados físicos. Propiedades físicas y químicas. Poder disolventes. Soluciones. Tipos de soluciones. Expresión de concentración. Soluciones porcentuales. Soluciones molares. Soluciones normales.

QUÍMICA DEL CARBONO

Los compuestos orgánicos. Diferencias entre compuestos orgánicos e inorgánicos. El átomo de carbono. Estado basal y estado real. Propiedades del átomo de carbono, hibridación sp^3 , sp^2 y sp . Estructura molecular orgánica. Isomería. Clases de isomería. Clasificación de los compuestos orgánicos.

HIDROCARBUROS

Generalidades, clasificación, Hidrocarburos saturados y no saturados. Nomenclatura común y IUPAC. Propiedades generales. Isomería. Estructura y propiedades. Hidrocarburos aromáticos. Compuestos importantes. El Petróleo. Estado Natural. Teorías de su formación. Propiedades. Extracción y refinación. Usos.

FUNCIONES ORGÁNICAS OXIGENADAS

Alcoholes y Fenoles. Aldehídos y cetonas. Ácidos carboxílicos. Obtención. Estructura. Propiedades. Nomenclatura IUPAC. Clasificación de cada función. Derivados importantes: éteres y esteres. Aplicaciones.

BIOLOGÍA

CIENCIA, MATERIA Y ENERGÍA

Ciencia, Origen de los seres vivos, Materia viva, Características de los seres vivos: Complejidad y organización, Reproducción, Adaptación, Irritabilidad, Crecimiento, Movimiento, Nutrición, Metabolismo, Desarrollo, Respiración, Homeostasis. Niveles de organización.

MUNDO VIVIENTE

Los bioelementos. Definición. Clasificación. Funciones de los bioelementos. Las biomoléculas inorgánicas: El agua y sales minerales. Las biomoléculas orgánicas: Carbohidratos. Lípidos. Proteínas. Ácidos nucleicos. Vitaminas.

BIOLOGÍA CELULAR

Origen y desarrollo de la teoría celular. Definición de célula. Estructura celular. Características y tipos de célula. La célula Procariota: estructura general de una célula procariota. Célula eucariota. Organización. Fisiología celular. Intercambio de sustancias. Mecanismos de transporte a través de la membrana celular. Digestión celular. Secreción celular. Fotosíntesis. Respiración celular. Glucólisis. Ciclo de krebs. Genética: duplicación del DNA. Reproducción celular: Leyes de Mendel.

HISTOLOGÍA Y FISIOLÓGÍA

Los tejidos: generalidades y tipos de tejidos. Tejidos vegetales: características y tipos. Tejidos animales: características y tipos. Función de nutrición: sistema digestivo, sistema respiratorio, sistema excretor, sistema circulatorio. Función de relación: sistema nervioso, sistema endocrino, Función de reproducción: sistema reproductor.

EQUILIBRIO ECOLÓGICO

Contaminación y saneamiento ambiental: Tipos de contaminación, saneamiento ambiental, tratamiento de aguas servidas domésticas, tratamiento de residuos sólidos, tratamiento de contaminación atmosférica. Efecto invernadero, capa de ozono, explotación de recursos naturales.

EJE TEMÁTICO: HISTORIA, GEOGRAFÍA Y ECONOMÍA

HISTORIA

REGISTRO HISTÓRICO Y RECREACIÓN DEL PASADO

Historia e Historiografía. Periodización de la historia mundial y nacional. Fuentes de la historia, tiempo cronológico y tiempo histórico. Hecho histórico, procesos históricos y acontecimiento.

LAS PRIMERAS CIVILIZACIONES DE LA ANTIGÜEDAD Y EL MUNDO CLÁSICO

Primeras sociedades. Proceso de hominización. La revolución neolítica. Altas culturas: ubicación y principales aportes a la humanidad de las culturas egipcias caldeo-asiria, hindú, china, fenicia, hebrea, persa, griega y romana.

LA CULTURA ANDINA: INTEGRACIÓN Y DESARROLLO REGIONALES EN LOS ANDES

Poblamiento de América; Teorías sobre el origen de la cultura andina; Ubicación y principales aportes de las culturas preincas: Paracas, Mochica, Nazca, Tiahuanaco, Wari, Chimú, Chíncha. La formación del Tahuantinsuyo. Destrucción del mundo andino. Desarrollos culturales en Mesoamérica: Mayas y Aztecas.

LAS REBELIONES Y CONSPIRACIONES CRIOLLAS

San Martín y la independencia del Perú. Bolívar y la política Bolivariana. La formación del estado Republicano. La formación de los estados latinoamericanos.

GUERRA CON CHILE

Factores que condujeron a la guerra, causas inmediatas. Declaración de la guerra, (campañas marítima- combate de Iquique y Angamos) (campañas terrestres: Batalla de Tarapacá, alto de la Alianza, Batalla de Arica, campaña a Lima, Tratado de paz de Ancón), consecuencias de la guerra, Chilenización.

LA REVOLUCIÓN INDUSTRIAL EN EL SIGLO XIX, EL IMPERIALISMO Y LA PRIMERA GUERRA MUNDIAL

Las revoluciones industriales. La sociedad y moral victoriana. El movimiento obrero del siglo XIX. El liberalismo y las revoluciones liberales. El nacionalismo, los imperios de Europa del siglo XIX. Las potencias extra europeas: Estados Unidos y Japón. La primera guerra mundial. La revolución rusa.

EL PERÚ EN EL SIGLO XX: 1920-1980

El oncenio de Leguía. Primera y segunda Guerra mundial. La organización de las Naciones Unidas. La Organización de los Estados Americanos. Gobierno de José Luis Bustamante y Rivero (1945-1948). El gobierno de La "Restauración Nacional" el Ochenio de Manuel A. Odria (1948-1956). La junta de gobierno de las FFAA (1962-1963). Primer gobierno de F.

Belaunde Terry (1963-1968). Dictadura Militar de Juan Velasco Alvarado (1968-1975). Segunda Fase: General Francisco Morales Bermúdez (1975-1980).

EL PERÚ A FINES DEL SIGLO XX Y COMIENZOS DEL SIGLO XXI

Segundo Gobierno de F. Belaunde Terry (1980-1985). Década perdida: la violencia política y el terrorismo en el Perú: Sendero Luminoso y MRTA. Primer gobierno de Alan García Pérez (1985-1990). Dictadura de Alberto Kenya Fujimori Fujimori (1990-2000) y Martín Vizcarra.

GEOGRAFÍA

GEOMORFOLOGÍA DEL TERRITORIO PERUANO

Origen de los Andes peruanos. Unidades morfológicas del área continental: Cordillera de la costa, planicie costanera, arco volcánico, cordillera occidental, valles interandinos, cordillera oriental, cuenta del Titicaca, zona sub andina y llanura amazónica. Unidades del ámbito marítimo: plataforma o zócalo continental, talud continental, fosa peruano chilena, dorsal de Nazca y fondos abisales del Pacífico.

CUENCAS HIDROGRÁFICAS

La cuenca hidrográfica como sistema. Los ríos de la vertiente occidental de los Andes. Los ríos de la cuenca endorreica del Titicaca. Los ríos de la Amazonía peruana. Los glaciares en el Perú. Las aguas subterráneas.

FENÓMENOS, DESASTRES Y GESTIÓN DE RIESGOS

Peligro, vulnerabilidad y riesgo. Fenómenos naturales que provocan situaciones de desastre: geofísicos, climáticos, geológicos. Desastres tecnológicos y ambientales. Impacto económico y social de los desastres. Conciencia del peligro y acciones para reducir los riesgos.

BIOGEOGRAFÍA DEL PERÚ Y DEL MUNDO

Características físicas del espacio geográfico peruano. Pisos bioclimáticos en el Perú. Ecosistema en el Perú. Áreas naturales protegidas. La Amazonía y la Antártida como reserva de la biodiversidad en el mundo. Principales ecosistemas en el mundo. Desarrollo sostenible y equilibrio ecológico.

CAMBIO CLIMÁTICO Y PROCESOS DE CALENTAMIENTO GLOBAL

El clima, factores y elementos. Causas naturales del cambio climático. Calentamiento global antropógeno. Incremento de gases efecto invernadero. Contaminación ambiental. Adelgazamiento de la capa de ozono. Efectos del cambio climático: retroceso glaciar, expansión térmica y de las aguas de los océanos. Escenarios futuros del cambio climático. Principales acuerdos internacionales: acuerdo de Kioto, Panel intergubernamental de expertos sobre cambio climático IPCC, organismos de protección del ambiente.

REGIÓN MOQUEGUA

Ubicación Geográfica. Población. Límites, Comunicaciones, Economía. Atractivos Turísticos. Educación. Autoridades. Recursos Naturales: Suelo, Agua, Aire, Subsuelo, Energía, Recursos Marinos e Hidrobiológicos.

ECONOMÍA

LA ECONOMÍA Y EVOLUCIÓN DEL PENSAMIENTO ECONÓMICO

Definiciones, principio de racionalidad económica. Objetos y fines de la economía. Métodos de la economía. El problema económico. Clases de economía: Micro y Macroeconomía. Economía Política y Política Económica. Evolución del Pensamiento Económico.

LAS NECESIDADES, BIENES Y SERVICIOS

Las necesidades, característica (necesidades ilimitadas en número, limitadas en capacidad, necesidades concurrentes, satisfechas, complementarias), clasificación de las necesidades (primarias secundarias, suntuarias), bienes y servicio, proceso, características y clasificación de bienes y servicios, bienes económicos, la riqueza, la canasta familiar.

SECTOR PÚBLICO Y EL SISTEMA TRIBUTARIO

Concepto del Sector público, estructura. Presupuesto General de la Republica. Finanzas públicas: deuda pública y política fiscal. Definición de tributos, fundamentos, clases de tributos. Sistema tributario del Perú, principales tributos en el Perú y evasión y elusión tributaria.

EL SECTOR EXTERNO

El sector externo concepto e importancia. Las relaciones económicas con el resto del mundo. El comercio internacional. Las exportaciones concepto, estructura e importancia. Las importaciones concepto, estructura e importancia. El deterioro de los términos de intercambio. El capital extranjero, la deuda externa.

LOS CICLOS ECONÓMICOS

Definición y causas. Fases del ciclo: crisis, expansión, apogeo, descenso. La inflación: concepto, causas, efectos. La deflación y concepto. La recesión: concepto, causas, efectos. Política de reactivación: el fortalecimiento del aparato productivo, la creación de empleo productivo.

EL SISTEMA MONETARIO Y SISTEMA FINANCIERO

El sector financiero, concepto e Importancia. La moneda, la masa monetaria. La banca: operaciones activas y pasivas. La bolsa de valores. El Banco Central de Reserva del Perú. Instrumentos de política monetaria: interés, encaje, descuento y red. La Superintendencia Nacional de Banca y Seguros.

EL DESARROLLO ECONÓMICO

Concepto de crecimiento económico, desarrollo económico, social y sostenible. El subdesarrollo y el desarrollo: causa y relaciones. La globalización inequitativa. Los bloques económicos. Rol de los Organismos Internacionales: Naciones Unidas, Fondo Monetario, Banco Mundial y Banco Interamericano. La integración continental. La nueva arquitectura mundial: el bienestar, la justicia y la paz mundial.

TRABAJO Y CAPITAL

El trabajo, características, rol del trabajo, división del trabajo, aspectos demográficos del trabajo, Población económicamente activa PEA, El capital, constitución del capital, Rol del capital, Clases de capital, Enfoque socialista, Otras clases de capital.

EJE TEMÁTICO: COMUNICACIÓN

LENGUA Y LITERATURA

DEFINICIONES LINGÜÍSTICAS

Lingüística. Lenguaje funciones del lenguaje. Lengua. Niveles de uso de la lengua. Idioma. Dialecto. Habla. Jerga La norma lingüística. La diversidad lingüística y cultural del Perú. Peruanismos. Regionalismos. Variaciones sociolingüísticas.

COMUNICACIÓN ORAL

La comunicación: elementos. El proceso de la comunicación, el hecho comunicativo e intención comunicativa. La competencia comunicativa. La conversación: características, elementos, requisitos, estructura y tipos.

COMUNICACIÓN ESCRITA

La comunicación escrita: características. Teoría del texto. El texto, propiedades: cohesión, coherencia, adecuación e intencionalidad. Estructura del texto. El párrafo: tipos. Progresión temática. La idea principal: explícita e implícita. Las ideas secundarias. El paratexto. Los conectores lingüísticos.

LITERATURA REGIONAL

Repertorio poético Moqueguano (José Carlos Mariátegui, Luis E. Valcárcel y Mercedes Cabello de Carbonera)

LITERATURA NACIONAL

César Vallejo: "Masa". José María Arguedas: "Orovilca", Julio Ramón Ribeyro: "La insignia", Mario Vargas Llosa: "Los Cachorros".

LITERATURA HISPANOAMERICANA

Jorge Luis Borges: "Emma Zunz". Pablo Neruda: "Alturas de Macchu Picchu". Gabriel García Márquez: "Un día de estos". Ernesto Sábato: "El túnel".

LITERATURA UNIVERSAL

Franz Kafka: "La metamorfosis". Albert Camus "El extranjero".

APTITUD ACADÉMICA 50% RAZONAMIENTO VERBAL

- **Etimología:** elementos etimológicos de las palabras afijos, infijos). Prefijos y sufijos griegos y latinos, raíces griegas y Latinas.
- **Proceso formativo de las palabras:** derivación, composición, parasíntesis y onomatopeya.
- **Gentilicios:** Sustantivos colectivos.
- **Sinónimos:** clasificación, recomendaciones para la solución de ejercicios de sinónimos.
- **Antónimos:** clasificación, recomendaciones para la solución de ejercicios de antónimos.
- **Palabras homógrafas, homófonas, parónimas, mono y polisémicas, Vicios de dicción:** barbarismos, hiato, monotonía, Anfibología, redundancia, solecismos.
- **Analogías:** tipo de analogías, clases de analogías, técnicas para resolución de ejercicios.
- Término excluido, inclusión de términos, implicación de términos.
- **Oraciones incompletas:** criterios para solucionar ejercicios de oraciones incompletas.
- Eliminación o supresión de oraciones. Plan de redacción.
- Comprensión de lectura: el texto, tipos de textos, métodos para solucionar ejercicios de comprensión lectora. Ejercicios de comprensión lectora.

RAZONAMIENTO MATEMÁTICO

- Sucesiones y Series.
- Progresiones.
- Orden de información.
- Analogías y Distribuciones.
- Operadores Matemáticos.
- Cripto Aritmética.
- Cuatro Operaciones: Métodos especiales de solución.
- Fracciones.
- Razones y Proporciones.
- Regla de Tres Simple y Compuesta.
- Porcentajes.
- Promedios.
- Planteo de Ecuaciones.
- Problemas sobre edades.
- Problemas sobre Relojes.
- Problemas sobre Móviles.
- Razonamiento Lógico Matemático.
- Análisis Combinatorio.
- Probabilidades.
- Conteo de Figuras.
- Perímetros y Áreas de regiones planas sombreadas.

IX. DESCRIPCIÓN DE LAS ESCUELAS PROFESIONALES

9.1. FACULTAD DE INGENIERIAS Y ARQUITECTURA





BALANZA DE
HUMEDAD

UNAM

INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL

La Escuela Profesional de Ingeniería Agroindustrial fue creada mediante Ley de Creación de la Universidad Nacional de Moquegua, Ley N° 28520, publicada en el diario oficial El Peruano.

Su creación fue como resultado de la necesidad del desarrollo de la agroindustria competitiva, para generar oportunidades de empleo e ingresos, no sólo a nivel agrícola, sino también en actividades fuera de la explotación como manipulación, envasado, procesamiento, transporte y comercialización de productos alimentarios y agrícolas.

Existen señales claras de que las agroindustrias están teniendo un impacto global significativo en el desarrollo económico y la reducción de la pobreza, tanto en las comunidades urbanas como rurales.

Las agroindustrias solo serán sostenibles si son competitivas en términos de costes, precios, eficiencia operativa, oferta de productos y otros parámetros asociados, y solo si la remuneración que reciben

los agricultores es lucrativa para estos. Establecer y mantener la competitividad constituye un desafío particular para las pequeñas y medianas empresas agroindustriales y para los pequeños agricultores.

A pesar de que las agroindustrias tienen el potencial de proporcionar una salida fiable y estable para los productos agrícolas, la necesidad de garantizar la competitividad favorece a aquellos que son capaces de entregar productos en mayor cantidad y de mejor calidad.

La Escuela Profesional de Ingeniería Agroindustrial de la Universidad Nacional de Moquegua, contempla en su estructura curricular un programa de estudios con objetivos académicos que permitirán formar Ingenieros Agroindustriales con sólida formación científica, tecnológica y humanista; que están relacionados con las necesidades de la sociedad para el desarrollo de la Agroindustria en la Región y el País.



TIENE UNA DURACIÓN:
**5 AÑOS (10 SEMESTRES
ACADÉMICOS)**



GRADO ACADÉMICO:
**Bachiller en Ingeniería
Agroindustrial**



TÍTULO PROFESIONAL:
**Ingeniero
Agroindustrial**



MODALIDAD:
Presencial

PERFIL DEL INGRESANTE

El programa educativo necesita de los ingresantes que demuestren tener las siguientes características formativas de inicio:

- Comprende textos orales y escritos.
- Produce textos orales y escritos.
- Se comunica adecuadamente haciendo uso de su propia lengua.
- Razona eficientemente y demuestra proposiciones lógicas y matemáticas.
- Representa, analiza e interpreta información matemática.
- Resuelve problemas matemáticos.
- Interpretación información científica, tecnológica y cultural.
- Resuelve problemas en el campo de la ciencia, la tecnología y el ambiente.
- Emite juicios críticos manejando información, y comprende e interpreta con solvencia su realidad contextual social y cultural.
- Manifiesta vocación y evidencia aptitudes hacia la profesión elegida.
- Expresa valores personales positivos que forman parte de su vida cotidiana.

PERFIL DEL EGRESADO

- Genera un pensamiento crítico y analítico en torno al que hacer del ingeniero, fortaleciendo el desarrollo del sector agroindustrial.
- Tiene la capacidad de planificar, organizar, dirigir y generar empresas de producción de bienes y servicios relacionados con la agroindustria.
- Ser agente de cambio realizando los esfuerzos necesarios desde su especialidad profesional.
- Asume un papel activo en el desarrollo de la sociedad desde su función técnico-científica.
- Posee conocimientos, capacidades y actitudes de creatividad y pro actividad investigativa para comprender, explicar y analizar, bajo enfoque sistémico con responsabilidad ambiental, las soluciones a las necesidades de su entorno profesional.
- Desarrolla procesos y/o tecnologías que integren la producción primaria, la conservación, la transformación y la comercialización de productos y servicios de la agroindustria.
- Elabora, diseña, planifica, organiza, direcciona, ejecuta, evalúa y asesora planes, proyectos y programas Agroindustriales sobre procesamiento

de productos provenientes del sector agropecuario, control de calidad, comercialización, envasado, almacenamiento y transporte nacional e internacional.

- Se desempeña profesionalmente en las entidades públicas y/o privadas ligadas al sector agroindustrial, como en Ministerios relacionados con la Industria, Agricultura, Producción y/o Centros de investigación Agroindustrial.
- Realiza trabajos de investigación, escalamiento, control y optimización de procesos, considerando las normas de seguridad, higiene y protección del medio ambiente.
- Asume un compromiso responsable con la vida, la dignidad humana, el cuidado de sí mismo, las personas, las otras especies y el entorno.
- Posee cualidades de liderazgo, iniciativa y espíritu emprendedor y es capaz de desempeñarse de manera profesional, en forma autónoma y en equipos interdisciplinarios, con actitud crítica y ética en procura del desarrollo sostenible.

CAMPO OCUPACIONAL:

- Planifica, organiza, direcciona, ejecuta y evalúa proyectos Agroindustriales.

- Asesora, realiza consultorías y administra establecimientos de productos agroindustriales.
- Analiza, planifica, diseña, e instala organizaciones y direcciones de sistemas adecuados para la agroindustria.
- Diseña programas y proyectos para la conservación y transformación de los recursos alimentarios de procedencia agrícola, agropecuaria e hidrobiológica para la industria alimentaria y para el consumo.
- Planifica, diseña y evalúa políticas adecuadas para la administración de plantas en zonas de producción, conocimientos de flujo de elaboración de productos alimentarios y conservación de alimentos para el consumo humano.
- Desarrolla cadenas agroindustriales para la producción, transformación y mercadeo de materia prima de origen biológico.
- Elabora proyectos agroindustriales que generan empresas que preserven el medio ambiente.
- Diseña tecnologías para mejorar la conservación y transformación de productos agrícolas.
- Posee madurez cognitiva, afectiva y moral





INGENIERÍA DE MINAS

La Escuela Profesional de Ingeniería de Minas centra su propósito en ciencia, tecnología e ingeniería, donde los estudiantes junto a sus docentes abordan los grandes retos de la minería.

El ingeniero de minas es un profesional competente, con sólida formación en todas las áreas de la especialidad, además de poner énfasis en: Gestión

minera, planeamiento de minas, procesos del ciclo de minado, operaciones, economía minera, seguridad minera y medio ambiente, con capacidad para organiza y dirigir proyectos superficiales y subterráneos, metálicos y no metálicos, también propone nuevas líneas de investigación que la actualidad y modernidad exigen.



TIENE UNA DURACIÓN:
5 AÑOS (10 SEMESTRES)



GRADO ACADÉMICO:
**Bachiller en Ingeniería
de Minas**



TÍTULO PROFESIONAL:
Ingeniero de Minas



MODALIDAD:
Presencial

PERFIL DEL INGRESANTE:

Tiene responsabilidad con capacidad analítica, reflexiva y de aprendizaje; posee capacidades y liderazgo para trabajo en equipo.

PERFIL DEL EGRESADO:

- Establecerá criterios esenciales sobre el planeamiento en minería usando herramientas informáticas que ayuden en lograr las metas sobre optimización de los procesos en el ciclo de minado.
- Desarrollarán los procesos que conlleva el ciclo de minado en minería subterránea y superficial, teniendo en cuenta las nuevas tecnologías que se vienen utilizando en los métodos de explotación.
- Planteará modelos matemáticos que contribuyan a la maximización de los procesos de control de operaciones mineras teniendo como meta una eficiente gestión de cada una de las etapas en el proceso extractivo del mineral metálico y no metálico.
- Introducen el uso de tecnologías limpias que van de la mano con la utilización de energías renovables y no renovables en los equipos y/o maquinarias que sean amigables con el medio ambiente.
- Ingeniería de minas está capacitado en las distintas áreas de la minería considerando las dimensiones: Personal, profesional, investigación, dimensión social - cultural y axiológica.
- Prevenir la ocurrencia de accidentes mortales e incidentes peligrosos en el desarrollo del ciclo de minado; además de proteger el medio ambiente en donde se realizan las actividades mineras con un claro compromiso de responsabilidad social.
- Contribuir a una eficiente gestión de los sistemas de gestión de seguridad y medio ambiente que tengan como fin la reducción de la accidentalidad en la actividad minera y los impactos ambientales negativos en el medio ambiente.
- Contribuir al desarrollo de capacidades de gestión y habilidades técnicas para el desempeño eficiente en la gestión operativa de actividades mineras y el desempeño de actividades conexas.
- Líderes en la administración de los sistemas de gestión integrados de las empresas en que laboren para que fortalezcan su compromiso ético y moral con la seguridad de todos los colaboradores

mineros y la conservación del medio ambiente.

- Contribuir a la ampliación de la frontera del desarrollo profesional de la especialidad de ingeniería de minas, involucrándolos a través de trabajos de investigación que busquen mejorar los estándares de seguridad, reduzcan los impactos negativos al ambiente y mejoren las relaciones con el entorno socio cultural.
- Establecerán mejores criterios de gestión y uso de tecnologías en el desarrollo de las actividades mineras en lo que concierne a las labores de desarrollo, preparación y explotación; haciendo uso de los avances tecnológicos para su implementación. Por lo tanto, propondrán nuevas alternativas en el diseño del ciclo de minado, con una adecuada orientación hacia la mejora de la producción y productividad.

CAMPO OCUPACIONAL:

- Campo ocupacional del ingeniero de minas de la Universidad Nacional de Moquegua comprende las entidades públicas y privadas, nacionales y extranjeras de la industria minera en todas sus etapas, las empresas proveedoras de maquinaria, herramientas e insumos para el sector también forman su campo ocupacional.
- Conduce estudios y puesta en marcha de proyectos mineros metálicos como no metálicos.
- Direcciona y controla operaciones mineras subterráneas, a cielo abierto, en forma segura, económica, con preservación del medio ambiente y respecto a las relaciones comunitarias.
- Aplica sus conocimientos hacia la organización de la producción de un Centro Minero, y la solución de los problemas técnicos, de seguridad y medio ambiente, así como de comercialización.
- Está capacitado para ocupar diversas posiciones gerenciales, de supervisión e investigación.
- Asesor técnico de instituciones y empresas vinculadas al sector energía y minas.
- Asesora Instituciones sobre la prevención de desastres vinculados a la minería y el medio ambiente.
- Realiza trabajos de investigación en Ingeniería de Minas y se desempeña como docente en universidades y centros de educación superior en las asignaturas de su especialidad.



INGENIERÍA AMBIENTAL

La Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental tiene como objetivo brindar a sus educandos la formación científica, tecnológica y humanística para conservar, preservar y recuperar el medio ambiente con la aplicación de métodos y tecnologías, para que contribuyan al desarrollo formal y sostenible en la localidad, región sur y el país. En esta perspectiva, el profesional formado en nuestra escuela, tiene la capacidad de: diseñar, ejecutar, recrear y

retroalimentar estrategias de gestión ambiental y así contribuir a la comunidad científica, mediante la innovación de propuestas, alternativas para incentivar y promover el desarrollo de investigaciones. Las competencias adquiridas por nuestros egresados le permiten desempeñarse de manera eficaz en cualquiera de los campos laborales con la que cuenta esta carrera.



TIENE UNA DURACIÓN:
5 AÑOS (10 SEMESTRES)



GRADO ACADÉMICO:
Bachiller en Ingeniería Ambiental



TÍTULO PROFESIONAL:
Ingeniero Ambiental



MODALIDAD:
Presencial

PERFIL INGRESANTE

- Comprender, analizar, redactar y evaluar información obtenida de textos a partir de los saberes previos y tomando en consideración el contexto.
- Comprender y utilizar el razonamiento matemático para la solución de problemas de cálculo y de la vida cotidiana.
- Gestionar el propio aprendizaje empleando hábitos de estudios ordenados y constantes.
- Interpretar la realidad contextual, social y cultural a través del análisis de situaciones problemáticas vinculadas a la Ingeniería Ambiental.

PERFIL DEL EGRESADO

- Reconoce las diferentes herramientas del método científico a fin de desarrollar capacidades investigativas en la disciplina.
- Resuelve problemas contextualizando las situaciones al campo de la disciplina
- Define las consecuencias de las acciones a realizar comprendiendo el role con la responsabilidad social y compromiso ciudadano.
- Participa en acciones de preservación del medio ambiente contextualizando la importancia de la especialidad.
- Identifica los alcances de la profesión y el compromiso ético en el desarrollo profesional y personal
- Utiliza las Tecnologías de la Información pertinentes al entorno y la disciplina para identificar soluciones a problemáticas reales.

CAMPO OCUPACIONAL:

SECTOR PRIVADO

- Constituye y/o dirige empresas de gestión, manejo ambiental y servicios de ingeniería que respondan a las necesidades locales.
- Formula proyectos ambientales desde su estudio de base.



- Elabora, organiza, dirige, coordina, ejecuta, evalúa y retroalimenta instrumentos de gestión ambiental como estudios de impacto ambiental, planes, programas, guías, protocolos, licencias, permisos entre otros.
- Se encuentran, bajo su supervisión técnica empresas vinculadas a servicios ambientales, en el sector minero, industrial, pesquero, salud, transporte, vivienda, construcción y saneamiento, turismo, metalúrgico, entre otras.
- Propone, conoce y aplica sistemas de gestión de calidad, seguridad y salud en el trabajo y ambiental, saneamiento ambiental, entre otros.
- Programación y/o ejecución de actividades de seguimiento ambiental a proyectos, obras y/o actividades.
- Participa en el diseño de programas de planificación ambiental y ordenamiento territorial y que de cuencas hidrográficas
- Establece métodos de control, mitigación y vigilancia de la contaminación como sistemas de monitoreo, con la finalidad de minimizar los efectos negativos de vertimientos, emisiones y residuos, provenientes del proceso industrial.
- Analista de planta (laboratorio ambiental)
- Desarrolla la evaluación de proyectos, asesoría y consultorías a empresas.
- Busca alternativas sostenibles
- Docencia e investigación.
- Inicia las actividades conducentes a crear su propia empresa.

SECTOR PÚBLICO

- Colabora con el cumplimiento de la legislación vigente para proteger el ambiente conforme a las posibilidades económicas, sociales y políticas.
- Desarrolla la gestión integral de residuos sólidos





INGENIERÍA PESQUERA

La carrera profesional de Ingeniería Pesquera forma ingenieros con alto nivel académico, competentes en el desarrollo de la acuicultura, recursos hidrobiológicos, procesos de ingeniería pesquera, inocuidad y sanidad pesquera, tecnologías que transforman recursos hidrobiológicos y técnicas de aparejo, promueve la investigación e innovación siendo competitivos, ético y multicultural para contribuir con el bienestar de la sociedad.

El Ingeniero Pesquero egresado de la Universidad

Nacional de Moquegua, es un profesional con una sólida formación en principios éticos y morales. Capacitado para desarrollar acuicultura con tecnologías modernas, evaluar procesos de transformación pesquera, desarrollar productos innovadores para el aprovechamiento sostenible de recursos hidrobiológicos; tiene competencias para diseñar y ejecutar proyectos de investigación, desarrollo e innovación en el ámbito local, nacional e internacional, teniendo en cuenta la normativa vigente.



TIENE UNA DURACIÓN:
5 AÑOS (10 SEMESTRES)



GRADO ACADÉMICO:
**Bachiller en Ingeniería
Pesquera**



TÍTULO PROFESIONAL:
Ingeniero Pesquero



MODALIDAD:
Presencial

PERFIL DEL INGRESANTE

- Lee diversos tipos de textos.
- Escribe diversos tipos de textos.
- Resuelve problemas de cantidad.
- Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio.
- Resuelve problemas de formas, movimiento y localización.
- Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre.
- Gestiona responsablemente el espacio y el ambiente.
- Gestiona responsablemente los recursos económicos.
- Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social.
- Demuestra destrezas frente a entornos virtuales generados por las TIC.
- Se comunica oralmente.
- Valora su identidad.
- Demuestra destrezas para el esfuerzo físico.
- Demuestra una vida saludable y psicológico.

PERFIL DEL EGRESADO

- Aplica métodos y técnicas de desarrollo en la acuicultura, garantizando un aprovechamiento eficiente de los recursos, con valores éticos y profesionales al servicio de la comunidad para su perfeccionamiento y desarrollo.
- Evalúa recursos hidrobiológicos en concordancia con la normatividad vigente minimizando los riesgos e impactos en el desarrollo de actividades productivas y sociales; del sector público y privados con creatividad, innovación y trabajo en equipo.
- Aplica diferentes procesos de ingeniería pesquera para la preservación y conservación de las especies marinas con aplicaciones medio ambientales; respetando los estándares de calidad.

- Aplica métodos, técnicas e instrumentos de análisis en inocuidad y sanidad pesquera generando alternativas de solución, con criterios de sostenibilidad, emprendimiento y responsabilidad social promoviendo el desarrollo sostenible.
- Aplica tecnologías innovadoras para transformar recursos hidrobiológicos con creatividad, innovación, espíritu crítico y de investigación
- Aplica técnicas de arte y aparejos de pesquería artesanal e industrial con sostenibilidad ambiental e innovación.

CAMPO OCUPACIONAL:

- Planificación, organización, dirección, ejecución y evaluación de proyectos relacionados al campo de oceanografía y pesquería.
- Asesoramiento, consultoría y administración de establecimientos dedicados al cultivo de especies hidrobiológicas y a su proceso de industrialización.
- Tareas de protección del ambiente marino y dulce acuícola, extracción e industrialización de sus recursos con miras a la alimentación de la población y al desarrollo industrial pesquero del país.
- Análisis, planificación, diseño, instalación, organización y dirección de los sistemas adecuados para la industrialización alimentaria.
- Diseño de programas y proyectos para la conservación y transformación de los recursos hidrobiológicos.
- Planificación, diseño y evaluación de políticas adecuadas para la administración de plantas en zonas de producción, conocimiento de flujo de elaboración de productos alimentarios y conservación de alimentos para el consumo humano.





INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

Ingeniería de Sistemas e Informática es una carrera profesional, enfocada al dominio de la teoría y tecnologías necesarias para planificar, analizar, diseñar, seleccionar, construir, operar, mantener, integrar, evaluar, optimizar sistemas de diversa índole, con énfasis en sistemas de información, con trabajo de inter y transdisciplinario con la finalidad de alcanzar las metas estratégicas organizacionales, hace uso de la tecnología de punta en su especialidad para mejorar los modelos organizacionales de las entidades públicas y privadas.

El Ingeniero de Sistemas e Informática formado en la Universidad Nacional de Moquegua es un profesional con formación científica, humanística y tecnológica. Se enfoca en integrar soluciones en tecnologías de información y los procesos de negocios para cumplir con las necesidades de información de los mismos y otras organizaciones, permitiéndoles alcanzar sus objetivos de una manera eficiente y efectiva.



TIENE UNA DURACIÓN:
5 AÑOS (10 SEMESTRES)



GRADO ACADÉMICO:
**Bachiller en Ingeniería
de Sistemas e
Informática**



TÍTULO PROFESIONAL:
**Ingeniero de Sistemas
e Informática**



MODALIDAD:
Presencial

PERFIL DEL INGRESANTE

- Comprende textos orales y escritos.
- Produce textos orales y escritos.
- Comunica adecuadamente haciendo uso de su propia lengua.
- Razona eficientemente y demuestra proposiciones lógicas y matemáticas.
- Representa, analiza e interpreta información matemática.
- Resuelve problemas matemáticos. Interpreta información científica, tecnológica y cultural.
- Resuelve problemas en el campo de la ciencia, la tecnología y el ambiente.
- Emite juicios críticos manejando información, y comprende e interpreta con solvencia su realidad contextual social y cultural.
- Manifiesta vocación y evidencia aptitudes hacia la profesión elegida.
- Expresa valores personales positivos que forman parte de su vida cotidiana.

PERFIL DEL EGRESADO

- Cuenta con una formación sólida en las diversas áreas del conocimiento, lo que permite involucrarse en actividades de investigación, desarrollo y gestión de tecnologías de la información.
- Aplica sus conocimientos profesionales en la solución de problemas tecnológicos para el beneficio de la sociedad.
- Logra solidez, actualidad y pertinencia en la formación científico-tecnológica, vinculando la teoría con la práctica y la investigación, creando e innovando tecnología propia, acorde a su profesión.
- Coordina y participar en proyectos interdisciplinarios.
- Integra soluciones computacionales con diferentes tecnologías, plataformas o dispositivos.
- Desarrolla una visión empresarial para detectar áreas de oportunidad que le permitan emprender y desarrollar proyectos aplicando las tecnologías de la información y comunicación.
- Responde a las características y desafíos del espacio laboral que las nuevas circunstancias de la época están generando, mediante la aplicación de tecnologías.
- Toma decisiones en forma oportuna, buscando la mejor alternativa de solución.
- Se enfoca en integrar soluciones en tecnologías de información y los procesos de negocios para cumplir con las necesidades de información de los mismos y otras organizaciones, permitiéndoles alcanzar sus objetivos de una manera eficiente y efectiva.
- El ingeniero de sistemas e informática formado en la Universidad Nacional de Moquegua es un profesional con formación científica, humanística y tecnológica. Se enfoca en integrar soluciones en tecnologías de información y los procesos de negocios para cumplir con las necesidades de

información de los mismos y otras organizaciones, permitiéndoles alcanzar sus objetivos de una manera eficiente y efectiva.

- El ingeniero de sistemas e informática define, desarrolla, y pone en marcha soluciones desarrollando adecuadamente los procesos de la ingeniería de Sistemas que son los siguientes:
 - Planificación de actividades.
 - Administración de la información.
 - Construcción de sistemas informáticos.
 - Garantiza la calidad del Software.
 - Administración de riesgos.
 - Administración y desarrollo de requerimientos.
 - Análisis de sistemas de información y métricas de software.
 - Análisis de toma de decisiones.
 - Integración, verificación, validación y transformación.
 - Administra de la configuración.
 - Estimación de costos de desarrollo de software
 - Seguridad integrada de sistemas.

CAMPO OCUPACIONAL:

Área de desarrollo de software

- Desarrollador de software.
- Analista de Sistemas de información.
- Jefe de proyecto.
- Auditor en seguridad informática.

Área de gestión de sistemas:

- Gerente del área de sistemas e informática.
- Administrador de base de datos.
- Experto en Business Intelligence.
- Jefe de planeamiento estratégico en TIC.

Área de redes y comunicaciones:

- Administrador de servidores.
- Administrador de redes.
- Administrador de centros de cómputo.

Área de tecnologías de información y comunicaciones:

- Gestor y promotor de TI.
- Consultor de TI.
- Webmaster.
- Experto en comercio electrónico.
- Experto en Marketing Digital.

Área de redes y comunicaciones

- Administrador de servidores.
- Administrador de redes.
- Administrador de centros de cómputo.

Área de tecnologías de información y comunicaciones:

- Gestor y promotor de TI.
- Consultor de TI.
- Webmaster.
- Experto en comercio electrónico.
- Experto en Marketing Digital.



INGENIERIA CIVIL

El programa de estudios de Ingeniería Civil tiene por finalidad contribuir a los objetivos trazados por la Universidad Nacional de Moquegua tanto en calidad y competitividad, contando con el apoyo de los grupos de interés que está integrado por profesionales de la Ingeniería Civil de instituciones públicas y privadas a nivel local regional y nacional. La formación profesional fue definida en función a las capacidades profesionales exigidos por la sociedad

actual, reflejados en los conocimientos, destrezas y actitudes deseables de sus cinco áreas de actuación o especialidades de: construcciones, hidráulica y medio ambiente, transportes y geomática, estructuras y geotecnia; permitiendo resolver los problemas que se presentan en la región de Moquegua principalmente, a través de la investigación humanística, científica y tecnológica.



TIENE UNA DURACIÓN:
5 AÑOS (10 SEMESTRES)



GRADO ACADÉMICO:
Bachiller en Ingeniería Civil



TÍTULO PROFESIONAL:
Ingeniero Civil



MODALIDAD:
Presencial

PERFIL DEL INGRESANTE

Interpretan la realidad y toman decisiones a partir de conocimientos matemáticos.

- Indagar y comprenden el mundo físico que los rodea.
- Desarrollan procesos autónomos de aprendizaje.
- Gestionan proyectos de emprendimiento económico o social.
- Aprovechan reflexiva y responsablemente las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC).
- Uso de procesador de textos, hoja de cálculo y presentación de diapositivas.
- Se desenvuelven con iniciativa a través de su motricidad.
- Se comunican en su lengua materna, en castellano como segunda lengua y en inglés como lengua extranjera.
- Conocimientos básicos de idioma inglés. Lectura, escritura.
- Muestran respeto y tolerancia por las creencias, cosmovisiones y expresiones religiosas diversas.
- Aprecian artísticamente y crean producciones.
- Afirman su identidad.
- Ejercen ciudadanía.

PERFIL DEL EGRESADO

- Aplicar los conocimientos de matemáticas, ciencias básicas y ciencias de la ingeniería civil.
- Desarrollar habilidades de pensamiento crítico y creativo para la solución de problemas.
- Concebir, analizar, diseñar y proyectar obras en las áreas de la ingeniería civil.
- Crear, seleccionar y utilizar técnicas, materiales y herramientas de la ingeniería civil.
- Desarrollar habilidades de comunicación efectiva de forma oral, escrita y gráfica.
- Interactuar en equipos multidisciplinarios y dar soluciones integrales en ingeniería civil.
- Actuar con responsabilidad social, compromiso ético y ambiental.

CAMPO OCUPACIONAL:

○ Aplicación de las Ciencias para la Solución de Problemas

Aplica las ciencias básicas (matemáticas, física, química y geología) y las ciencias de la ingeniería para la solución óptima de problemas de ingeniería civil.

Gestión de Proyectos

Planifica, programa y controla proyectos de ingeniería civil, con criterios de calidad, eficiencia y seguridad, haciendo uso adecuado de los recursos disponibles según los cronogramas y presupuestos correspondientes.

Diseño en Ingeniería

Concibe, analiza, proyecta y diseña obras de ingeniería civil que satisfacen requerimientos y

necesidades, haciendo uso de normas, estándares y metodologías apropiadas.

○ Construcción

Construye, supervisa, inspecciona y evalúa obras de ingeniería civil haciendo uso apropiado de los equipos y los recursos materiales y humanos necesarios, identificando y previniendo potenciales riesgos.

○ Operación, Mantenimiento y Conservación

Opera, evalúa, mantiene, repara y conserva obras de ingeniería civil asegurando su funcionalidad, aplicabilidad y eficiencia.

○ Formulación y Evaluación de Proyectos

Formula y evalúa la factibilidad técnica, económica, financiera, social y ambiental de proyectos de ingeniería civil y determina su viabilidad y rendimiento.

○ Aplicación de Tecnologías y Metodologías Modernas

Hace uso efectivo de equipos, instrumentos y tecnologías computacionales apropiadas, y aplica metodologías modernas para el desarrollo de soluciones a problemas de ingeniería civil.

○ Investigación Científica y Tecnológica

Entiende y aplica el método científico para determinar la validez de una hipótesis a través de pruebas y análisis para llegar a conclusiones y/o generar nuevo conocimiento científico y tecnológico.

○ Impacto Ambiental

Evalúa el impacto ambiental de las obras civiles, y promueve el aprovechamiento racional y sostenible de los recursos naturales, priorizando el uso de materiales y tecnologías amigables con el medio ambiente.

○ Aplicación de Normas y Reglamentos

Identifica las normas, regulaciones y reglamentos aplicables a los proyectos de ingeniería civil, y los asocia para la toma de decisiones.

La Ingeniería Civil se encarga del proyecto, construcción, control y mantenimiento de infraestructura, obras hidráulicas, geotécnicas y de transporte, teniendo en cuenta la seguridad, estética, durabilidad y economía de sus obras, respetando el medio ambiente. Por tanto, los ingenieros civiles se desempeñan en la elaboración de estudios, diseño, presupuesto, programación, administración, organización, ejecución, supervisión y control de obras de infraestructura, hidráulicas, geotécnicas y de transporte, tales como edificios, acueductos, alcantarillado, puentes, túneles, vías, edificios, terraplenes, presas de tierra, estadios, entre otros.

9.2. FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y ADMINISTRATIVAS





ADMINISTRACIÓN

En un entorno cada vez más complejo y de constante cambio, las organizaciones demandan administradores con excelentes competencias técnicas y blandas. Hoy más que nunca se requieren profesionales capaces de anticiparse a los cambios y a las nuevas tendencias, que puedan sostener procesos difíciles de transformación, reflexivos, capaces de cuestionar status quo pero sobre todo se necesitan

líderes para el cambio La carrera de Administración de la Universidad Nacional de Moquegua se enfoca en convocar, formar y potenciar al mejor talento macroregional desde una experiencia formativa vanguardista que responda a las necesidades de las organizaciones de hoy y del mañana para generar valor en la organización e impactar positivamente en la sociedad.



TIENE UNA DURACIÓN:
5 AÑOS (10 SEMESTRES)



GRADO ACADÉMICO:
**Bachiller en
Administración**



TÍTULO PROFESIONAL:
**Licenciado en
Administración**



MODALIDAD:
Presencial

PERFIL DEL INGRESANTE

- Se reconoce como persona valiosa para contribuir al cambio sostenible de científicos en diálogo con saberes locales para mejorar la calidad de vida y cuidando la naturaleza, la región y del país.
- Se comunica adecuadamente en castellano y en inglés manera asertiva y responsable para interactuar con otras personas en diversos contextos y con distintos propósitos.
- Indaga y comprende el mundo natural y artificial utilizando conocimientos
- Interpreta la realidad y toma decisiones a partir de conocimientos matemáticos que aporten a su contexto.
- Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social de manera ética, que le permiten articularse con el mundo del trabajo y con el desarrollo social, económico y ambiental del entorno.
- Aprovecha responsablemente las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC) para interactuar con la información, gestionar su comunicación y aprendizaje.
- Desarrolla procesos autónomos de aprendizaje en forma permanente para la mejora continua de su proceso de aprendizaje y de sus resultados.
- Propicia la vida en democracia a partir del reconocimiento de sus derechos y deberes y de la comprensión de los procesos históricos y sociales de nuestro país y del mundo.
- Practica una vida activa y saludable para su bienestar, cuida su cuerpo e interactúa respetuosamente en la práctica de distintas actividades físicas, cotidianas o deportivas.
- Aprecia manifestaciones artístico-culturales para comprender el aporte del arte a la cultura y a la sociedad, y crea proyectos artísticos utilizando los diversos lenguajes del arte para comunicar sus ideas a otros.
- Comprende y aprecia la dimensión espiritual y religiosa en la vida de las personas y de las sociedades.

PERFIL DEL EGRESADO DE ADMINISTRACIÓN

Las competencias genéricas que asume la Escuela Profesional de Administración son las establecidas en el modelo educativo:

Competencias Genéricas

- Capacidad de investigación.
- Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.
- Responsabilidad Social y compromiso ciudadano.
- Compromiso con la preservación del medio ambiente .
- Compromiso ético.
- Habilidades en el uso de las Tecnologías de la Información.
- Capacidad de trabajo en equipo.

Competencias específicas

Corresponde a las competencias específicas o técnicas que le permiten al estudiante de administración una vez concluida su formación insertarse en el mercado laboral. Las competencias específicas o técnicas son propias de la profesión y son la base para el desempeño profesional del administrador y la distinguen de otras profesiones. Las competencias específicas son:

- Administrar los recursos y capacidades de las organizaciones resolviendo sus problemas de manera eficiente y eficaz, con emprendimiento, toma de decisiones, liderazgo, competitividad, espíritu innovador, investigación, responsabilidad social, enfoque estratégico y elevada calidad humana, en el marco de las ciencias administrativas y normatividad vigente, para generar rentabilidad, utilidad y crecimiento de las empresas, optimizando y agregando valor al dinamizar y potenciar los procesos productivos del país y contribuir con el desarrollo nacional sostenible.

CAMPO OCUPACIONAL:

Como egresado de la carrera profesional de Administración de la Universidad Nacional de Moquegua - UNAM, serás un profesional íntegro, innovador y competitivo, con capacidades para dirigir empresas y liderar emprendimientos con responsabilidad social y ambiental.

El campo laboral del administrador por ser la carrera más demandada y una de las mejores remuneradas en el Perú te permitirá desempeñarte en funciones directivas, asesorías, consultorías, gerencias, jefaturas y operativas en distintos sectores y tipos de organizaciones en las siguientes áreas:

- Marketing.
- Finanzas.
- Recursos Humanos.
- Negocios internacionales.
- Operaciones y logística.
- Planificación.
- Administración.
- Control de gestión.
- Cooperación internacional.
- Emprendimientos propios para desarrollar tu idea de negocios.
- Asesor en la toma de decisiones ejecutivas, gerenciales y operativas.
- Consultor en reingeniería de procesos, investigación de mercados, comercio internacional, marketing, logística, gestión del capital humano, finanzas y emprendimiento.



GESTIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO SOCIAL

La formación Superior en la Escuela Profesional de Gestión Pública y Desarrollo Social, tiene como propósito preparar profesionales que respondan a los requerimientos del sector público, por lo cual el lograr su alineamiento y mejora permanente en el proceso académico posibilita el logro de las competencias y aprendizajes significativos que se usan en el beneficio y crecimiento de nuestra región y nuestro país, al ser la educación el motor más importante de los procesos de cambio e igualdad.

Los Profesionales egresados de la Escuela de Gestión Pública y Desarrollo Social son altamente capacitados

y ocupan los cargos importantes del Gobierno Central, del Gobierno Regional y local de las Organizaciones más importantes del País. Un profesional de esta área asume los desafíos de la ciencia, la metodología y las técnicas sociales más avanzadas, para investigar las demandas, capacidades y potencialidades para el desarrollo humano del Perú. Planifica, diseña, aplica y evalúa planes, programas y/o proyectos de Desarrollo Humano, por modelos de gestión institucional. Gerencia y administra organizaciones, programas o proyectos sociales que trabajan por el Desarrollo Humano sostenible.



TIENE UNA DURACIÓN:
5 AÑOS (10 SEMESTRES)



GRADO ACADÉMICO:
Bachiller en Gestión Pública y Desarrollo Social



TÍTULO PROFESIONAL:
Lic. en Gestión Pública y Desarrollo Social



MODALIDAD:
Presencial

PERFIL DEL INGRESANTE

- El estudiante se comunica en su lengua materna, y en inglés como lengua extranjera de manera asertiva y responsable para interactuar con otras personas en diversos contextos y con distintos propósitos.
- El estudiante indaga y comprende el mundo natural y artificial utilizando conocimientos científicos en diálogo con saberes locales para mejorar la calidad de vida y cuidando la naturaleza.
- El estudiante interpreta la realidad y toma decisiones a partir de conocimientos matemáticos que aporten a su contexto.
- El estudiante desarrolla procesos autónomos de aprendizaje en forma permanente para la mejora continua de su proceso de aprendizaje y de sus resultados.
- El estudiante gestiona proyectos de emprendimiento económico o social de manera ética, que le permiten articularse con el mundo del trabajo y con el desarrollo social, económico y ambiental del entorno.
- El estudiante aprovecha responsablemente las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) para interactuar con la información, gestionar su comunicación y aprendizaje

PERFIL DEL EGRESADO

- Gestiona, monitorea y evalúa procesos de los sistemas administrativos con habilidades y destrezas logrando el buen desempeño en el sector público y en el privado, contribuyendo

a generar valor público, en el marco de la modernización del estado con responsabilidad y bienestar social.

- Promueve y desarrolla procesos de análisis e investigación científica en gestión pública y desarrollo social, considerado variables del entorno, diversidad cultural, avances científicos y tecnológicos para la toma de decisiones.
- Participa en el diseño, ejecución y evaluación de políticas públicas promoviendo el respeto a la dignidad humana y derechos fundamentales, para el desarrollo humano.
- Propone el diseño, ejecución y evaluación de planes, programas, proyectos y actividades, promoviendo la participación ciudadana orientado al bienestar de la sociedad
- Desarrolla y aplica habilidades y destrezas gerenciales para una eficiente gestión de procesos y recursos públicos y privados.

CAMPO OCUPACIONAL

GESTIÓN

- Ejecuta y afronta el proceso de un servicio de control posterior
- Ejecuta diferentes tipos de Servicios de control
- Conoce y manejo de los sistemas administrativos.
- Promueve planes de mejora en las áreas de trabajo
- Sistema administrativo de Recursos Humanos
- Aplica lo establecido la norma de los Sistemas Administrativos.
- Guiar a un equipo de trabajo hacia el cumplimiento

de los objetivos de las organizaciones.

- Analiza, procesa las operaciones económicas, financieras y presupuestarias en sector público y privado
- Evalúa la información de las operaciones económicas, financieras y presupuestarias en sector público
- Tributos al gobierno central y tributación municipal

INVESTIGACIÓN

- Ejecuta proyectos de investigación Ejecuta proyectos de investigación de desarrollo social
- Capacidad de interpretación sistemática de políticas y normas.

DISEÑO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

- Analista de Enfoques e instrumentos sociológicos para el Análisis de políticas y modelos de desarrollo social e inclusión y sus efectos en diversas dimensiones sociales (estratificación social; movilidad social; instituciones; cultura; política)
- Promueve procesos de planificación de políticas públicas desde la participación de los ciudadanos y con un enfoque de derechos
- Capacidad de interpretación sistemática de políticas públicas.
- Capacidad de entender a que se denomina política pública. Capacidad de identificar las necesidades prioritarias de la sociedad. Participa

en la formulación de 82 políticas públicas. Analiza la implementación de las políticas públicas.

PLANIFICACIÓN

- Elaboración e interpretación de indicadores económicos sociales
- Conocimiento de variables de mercado.
- Formulación de costos y presupuestos.
- Estudios de impacto social de proyectos.
- Gestión para Resultados. Gestión por procesos.
- Conocimiento del Sistema de Planeamiento, de Presupuesto y del Sistema de Inversiones.
- Analista de Enfoques e instrumentos sociológicos para el Análisis de políticas y modelos de desarrollo social e inclusión y sus efectos en diversas dimensiones sociales (estratificación social; movilidad social; instituciones; cultura; política)
- Diseño, ejecución y evaluación de gestión de programas de desarrollo e inclusión social.

GERENCIA

- Elabora presupuestos económicos.
- Administrar los recursos económicos de proyectos sociales.
- Aplica métodos matemáticos.
- Elabora presupuestos económicos.
- Administrar los recursos económicos de proyectos sociales.
- Aplica métodos matemáticos.



X. SERVICIOS QUE BRINDA LA UNIVERSIDAD

DIRECCIÓN DE PROYECCIÓN SOCIAL Y EXTENSIÓN CULTURAL

La Dirección de Proyección Social y Extensión Cultural, es la encargada de organizar, orientar, normar e implementar las políticas referidas a la búsqueda de la integración con el entorno, extendiendo el que hacer universitario hacia la comunidad local, regional y nacional a fin de proyectar y acrecentar su imagen y presencia.



DIRECCIÓN DE ACTIVIDADES Y SERVICIOS ACADÉMICOS

La Dirección de Actividades y Servicios Académicos es la encargada de formular y proponer políticas de gestión académica, formular normas e instrumentos técnicos – pedagógicos y supervisar su aplicación, así como consolidar las notas de los estudiantes, publicar los resultados del rendimiento estudiantil y de la tasa de éxito docente, así como publicar los resultados de sondeo de opinión estudiantil semestral y de fin de carrera.

DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

La Dirección de Gestión de la Calidad es la responsable de generar todos los mecanismos de reconocimiento de la calidad de la gestión institucional basados en criterios, indicadores y estándares internacionales para la Educación Superior. Busca la certificación de la calidad de todos los procesos que se desarrollan en la Universidad y los productos de ellos, para lo cual se enmarca dentro de estrategias de seguimiento de las políticas institucionales que conduzca a alcanzar los objetivos y metas de nuestra universidad.

DIRECCIÓN DE BIENESTAR UNIVERSITARIO

La Dirección de Bienestar Universitario, está encargada de conducir programas asistenciales de salud, socio-ambientales, culturales, deportivos y recreacionales complementarios a la actividad académica y laboral; tendiente a propiciar, orientar y generar incentivos para mejorar cualitativa y cuantitativamente el rendimiento de nivel académico, estudiantil y el bienestar de la comunidad universitaria en general.

CENTRO DE IDIOMAS

El Centro de Idiomas de la universidad planifica, organiza y desarrolla programas de enseñanza de Idiomas extranjeros y nativos. Brinda servicios de traducciones de documentos técnicos y administrativos que requiere la Universidad para ayudar a dar cumplimiento con sus fines y la comunidad en general. Efectúa estudios o investigación de diversas lenguas e idiomas a fin de profundizar el conocimiento de su literatura, gramática y práctica.

DIRECCIÓN DE INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

Es la encargada de proponer las normas y procedimientos de orientación, coordinación, control y evaluación, a fin de darle coherencia institucional a las actividades de investigación de modo que mejoren el desarrollo académico y la integración con el entorno a través de la transferencia tecnológica como resultado de la investigación científica. No solamente se ciñe al ambiente académico sino que también brindará servicios de investigación a las organizaciones comunales, empresas, tanto públicas como del sector privado.

CENTRO DE ESTUDIOS PREUNIVERSARIOS (CEPREUNAM)

El Centro de Estudios Pre Universitario, CEPREUNAM, planifica y programa los ciclos de preparación de los postulantes a la Universidad Nacional de Moquegua, evalúa el rendimiento de los postulantes y los cuadros de méritos a través de una metodología adecuada para elevar el nivel cognoscitivo básico. Brinda asesoría y orientación psicológica vocacional para los postulantes, ofreciéndoles los conocimientos básicos tendientes a coadyuvar la mejora del nivel educativo.

OFICINA DE COOPERACIÓN NACIONAL Y RELACIONES INTERNACIONALES

La Oficina de Cooperación Nacional y Relaciones Internacionales está encargada de generar Programas, Actividades y Proyectos de Cooperación Técnica y buscar la celebración de Convenios con Instituciones o Entidades Cooperantes sean Nacionales e Internacionales con el fin de lograr el apoyo necesario para el desarrollo de la Investigación, Enseñanza, Extensión, Proyección, Producción, Prestación de Servicios, intercambio de Docentes, alumnos, personal administrativo y experiencias de sus convenios y sus resultados; asimismo es la encargada de la supervisión, control y evaluación.



CENTRO DE CAPACITACIÓN EN TIC

Brinda a la comunidad universitaria los servicios de cómputo y sistemas, cuenta con equipos de tecnología de punta implementados de acuerdo al desarrollo científico-tecnológico para el uso de docentes y estudiantes de la UNAM.



SEDE CENTRAL MOQUEGUA

Calle Ancash s/n
Cercado - Moquegua

FILIAL ILO

Urb. Ciudad Jardín s/n
Pacocha - Ilo

FILIAL ICHUÑA

Calle San Ignacio s/n
Ichuña - Gral. Sánchez Cerro

admisida@unam.e



www.unam.edu.pe

DIRECCIÓN DE **ADMISIÓN**