

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN MOQUEGUA**

**Instituto de Educación Superior Tecnológico Público**

**“Alianza Renovada Ichuña – Bélgica”**

**RM N° 0353 – 2004 - ED**



**DIRECTIVA PARA EL  
PROCESO DE ADMISIÓN –  
MATRICULAS – PROMOCIÓN Y  
BECAS.  
**2011****

Ichuña, Marzo del 2011

**DIRECTIVA N° 2011 / GRM – DREMO – DG - IESTP ARIB**  
**DIRECTIVA PARA EL PROCESO DE ADMISIÓN –MATRICULAS**  
**– PROMOCIÓN Y BECAS**

**I. FINALIDAD.**

La presente Directiva tiene como finalidad, orientar y establecer la organización y ejecución del proceso de Admisión – Matriculas, promoción y de Becas del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Alianza Renovada Ichuña - Bélgica”.

**II. OBJETIVOS.**

- Orientar el procedimiento para la organización y ejecución del proceso de Admisión – Matriculas, promoción y de Becas del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Alianza Renovada Ichuña - Bélgica”.

**III. BASE LEGAL**

El presente Reglamento, norma el proceso de Admisión de los postulantes a las diferentes Carreras Profesionales del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Alianza Renovada Ichuña - Bélgica”, en concordancia a las siguientes bases legales:

- ✓ Constitución Política del Perú.
- ✓ Ley General de Educación N° 28044.
- ✓ Decreto Supremo N° 005-95-ED.
- ✓ Resolución Directoral 1168-2002-ED.
- ✓ Ley general de Educación N° 23384. D.S. N° 023-2001-ED.
- ✓ Ley N° 29394, Ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior.
- ✓ Ley N° 27050, Ley de la Persona con Discapacidad.
- ✓ Decreto Supremo n° 004 – 2010 – ED. Reglamento General de la ley de Institutos y Escuelas de Educación Superior.
- ✓ Resolución Ministerial N° 0025 – 2010 - ED
- ✓ Resolución Directoral 0417 – 2009 – ED.
- ✓ RD. 208 – 2010- ED, Precisar los exámenes de admisión en los Institutos.
- ✓ RM. 0025 – 2010 – ED, Normas para la organización y ejecución del proceso de admisión a los institutos y Escuelas de Educación Superior Tecnológica.
- ✓ R.M. Nro. 0279-2010-ED, Directiva 023 – 2010 DIGESUTP/DESTP Normas para la aplicación, del nuevo diseño curricular básico de la Educación Superior Tecnológica, en los Institutos de Educación Superior

- ✓ R.M. 234 – 2010 – ED, Orientaciones y Normas Nacionales para el desarrollo de las actividades Educativas en el año 2010 en los Institutos
- ✓ Resolución Ministerial N° 0412 – 2010 – ED. Norma que establece el periodo determinado de tiempo en el que debe efectuarse el examen de admisión de cada año, en los Institutos de Educación Superior Públicos y Privados que desarrollan carreras de Educación Superior Tecnológica.
- ✓ RD N° 0929 – 2011 – ED “Normas de Aplicación de un Nuevo Diseño Curricular Básico de la Educación Superior Tecnológica en el Instituto de Educación Superior Tecnológico e Institutos de Educación Superior Autorizados”

#### **IV. ALCANCES.**

- Director General
- Jefes de Área Académica
- Secretario Académico
- Comisión de CIA
- Docentes
- Postulantes a diversas Carreras Profesionales.
- Personal Administrativo.

#### **V. DISPOSICIONES ESPECIFICAS**

##### **DEL PROCESO DE ADMISIÓN**

- 5.1.** En el IESTP “ARIB” se conforma una comisión Institucional designada mediante resolución a la que corresponde, expedida por el Director. La comisión Institucional está integrada por:
- El Director General.
  - El Jefe de Unidad Académica o quien haga sus veces.
  - El Administrador.
  - Un representante de la DRE - Moquegua
- 5.2.** La Comisión Institucional de Admisión 2011 es un ente ejecutivo con autonomía y autoridad suficiente, nombrada por la Resolución Directoral, con la finalidad de llevar a cabo el Proceso de Admisión 2011 (la instalación de la Comisión Institucional de Admisión debe constar en el libro de actas de la Institución).

- 5.3.** Las normas, modalidades de ingreso y tasas educativas son aprobadas por la Comisión Institucional de Admisión 2011 en coordinación con la Dirección del IESTP "ARIB".
- 5.4.** El número de vacantes del Proceso de Admisión 2011 es aprobado de acuerdo a la Resolución Directoral emanada por el Ministerio de Educación, a través de la Dirección Regional de Educación Moquegua, tendrán las mismas metas que fueron otorgadas por la DRE – Moquegua, y la Dirección General de Educación Superior y Técnico Profesional en el año 2010.
- 5.5.** El total de vacantes ofertados por el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público “Alianza Renovada Ichuña - Bélgica” para el proceso ordinario de Admisión 2011 se distribuirá de la siguiente manera:
- a) 40 vacantes para la Formación Tecnológica: Especialidad de Construcción Civil.
  - b) 40 vacantes para la Formación Tecnológica: Especialidad de Contabilidad.
  - c) 40 vacantes para la Formación Tecnológica: Especialidad de Industrias Alimentarias.
- 5.6.** Son funciones de la Comisión Institucional de Admisión -2011, las siguientes:
- a) Dirigir, organizar y administrar el Proceso de Admisión - 2011.
  - b) Elaborar el Reglamento del Proceso de Admisión - 2011.
  - c) Elaborar los documentos necesarios para el Proceso de Admisión - 2011.
  - d) Elaborar el plan de trabajo y presupuesto operativo.
  - e) Planificar, organizar, implementar, ejecutar, y evaluar las actividades del proceso de Admisión, en coordinación de la Dirección del IESTP "ARIB", en el marco de la norma respectiva.
  - f) Convocar oportunamente a los postulantes, para su selección en las diversas modalidades de admisión.
  - g) Elaborar el examen de admisión de acuerdo a la matriz emitida por el Ministerio de Educación.
  - h) Ejecutar y evaluar el proceso del examen de admisión.
  - i) Conformar los equipos especializados, encargados de elaborar y/o seleccionar los instrumentos de evaluación del examen de admisión, en concordancia con los aspectos y criterios establecidos en el reglamento correspondiente.
  - j) Designar a un representante de la institución para el manejo informático del proceso.
  - k) Publicar en orden de méritos, la nómina de postulantes que hayan logrado ingresar. La CIA - 2011 no otorgará certificados ni constancia alguna a los postulantes.
  - l) Cumplir y hacer cumplir el presente reglamento.
  - m) Remitir a la DRE – Moquegua el informe final de ejecución del examen de admisión, con los resultados obtenidos por los postulantes, con firma, post

firma y sello de la comisión, en los plazos establecidos en el cronograma de actividades.

n) Resolver cualquier caso no contemplado en el presente reglamento, referido al Proceso de Admisión e informar los resultados a la Dirección Regional de Educación–Moquegua.

**5.7.** La CIA – 2011 y las Sub - Comisiones de apoyo, adoptarán todas las medidas que juzguen convenientes para garantizar la legalidad, transparencia e imparcialidad del proceso de Admisión 2011.

**5.8.** Las decisiones de la CIA-2011 y los resultados del Proceso de Admisión en todas sus fases son inapelables y no son objetos de revisión alguna.

**5.9.** El ingreso a una de las carreras profesionales del IESTP "ARIB", se logra por los siguientes procesos y modalidades:

a) Proceso Extraordinario (ingreso por exoneración), para los egresados que acrediten:

- Primero y Segundo Puesto de la educación básica, en cualquiera de sus modalidades.
- Deportistas Calificados acreditados por el IPD.
- Beneficiarios del programa de reparaciones en Educación, del plan integral de Reparaciones (PIR) creado por ley N° 28592.
- Artistas Calificados que hayan representado al país o la región, acreditados por el Instituto Nacional de Cultura, o una escuela Nacional Superior de Arte.

b) Proceso Ordinario de Selección:

- Examen de Selección General

**5.10.** La Dirección Regional de Educación Moquegua podrá acreditar un delegado o representante para supervisar, monitorear y evaluar las actividades del proceso de admisión y el examen desarrollado, de acuerdo a las normas emitidas por ministerio del sector o alguno de sus órganos descentralizados.

**5.11.** La nota mínima aprobatoria para alcanzar una vacante es 11.

**5.12.** La CIA-2011, cesará en sus funciones luego de publicar los resultados del Proceso de Admisión y elevar el informe a la Dirección Regional de Educación Moquegua.

## **DE LOS POSTULANTES Y SU INSCRIPCIÓN**

- 5.13.** Se consideran postulantes a las personas naturales que, reuniendo los requisitos establecidos en el presente reglamento, se inscriben como candidatos para cubrir una de las vacantes establecidas por el presente reglamento.
- 5.14.** Es requisito para postular al IESTP "ARIB", haber aprobado los cinco (05) años de educación secundaria o su equivalente en el extranjero exigidos para cada fase del proceso de admisión, es decir participan del proceso de admisión los egresados de la educación básica en cualquiera de sus modalidades.
- 5.15.** El postulante, se inscribirá en una sola carrera profesional.
- 5.16.** El postulante, al momento de la inscripción deberá presentar en su carpeta de inscripción del Proceso de Admisión 2011, los siguientes documentos que en orden se indica:
- a) Solicitud dirigida al Director del IESTP "ARIB" (en formato otorgado por la Institución).
  - b) Certificado de estudios secundarios o constancia de egresado emitido por la dirección del plantel (visado).
  - c) Documento Nacional de Identidad (copia fotostática legalizada) o partida de nacimiento en caso de menores de edad (original).
  - d) 03 fotografías tamaño carnét.
  - e) Recibo de pago por derechos de inscripción.
  - f) Declaración Jurada simple de gozar buena salud y no tener antecedentes penales ni judiciales (en formato otorgado por la institución).
- 5.17.** La inscripción del postulante es personal en cualquiera de las modalidades de admisión y se considera apto al recibir el carnét de postulante otorgado por la CIA 2011.
- 5.18.** Una vez inscrito el postulante, no podrá realizar ningún cambio con relación a la Carrera Profesional elegida.
- 5.19.** La autenticidad de los documentos y datos solicitados a los postulantes serán verificados por la CIA 2011. En caso de comprobarse irregularidades se anulará la inscripción y/o ingreso del postulante, sin perjuicio de los gastos ocasionados, la Institución podrá iniciar las acciones legales que corresponda.

## **DEL INGRESO POR LA MODALIDAD DE PROCESOS EXTRAORDINARIOS**

### **MODALIDAD DE PRIMEROS PUESTOS**

- 5.20.** Están exonerados del Examen de Selección General ordinario los alumnos que ocuparon los dos primeros puestos de cualquier Centro Educativo de la Región de Moquegua, egresados durante los años 2009 - 2010.
- 5.21.** Los postulantes por la modalidad de los primeros puestos, deberán presentar al momento de inscribirse además de los documentos exigidos en el Capítulo II del presente Reglamento: La constancia o acta de adjudicación de haber obtenido los primeros puestos, expedida por la Institución de Educación Secundaria de procedencia y visado por la UGEL al cual pertenece tal institución educativa.
- 5.22.** Para la asignación de una vacante, los puntajes obtenidos se ubicarán en estricto orden de mérito, dentro de la carrera profesional a la que postulan. En caso de presentarse empate, para la provisión de la última vacante, ingresarán los postulantes que logren igual puntaje.
- 5.23.** Los postulantes que no logren ingresar por esta modalidad podrán participar en el Examen Ordinario del 28 de marzo del 2011 con exoneración de pago por derecho de reinscripción.

### **MODALIDAD DE DEPORTISTAS DESTACADOS, BENEFICIARIOS DEL PROGRAMA DE REPARACIONES EN EDUCACION Y ARTISTAS CALIFICADOS.**

- 5.24.** Serán exonerados del Examen de Selección General ordinario, por la modalidad de deportista destacado los estudiantes egresados de Educación Secundaria entre los años 2009 y 2010 que hayan destacado en alguna de las disciplinas deportivas olímpicas, reconocidas por el Instituto Peruano del Deporte en competencia de carácter Regional, Nacional o Internacional y que acredite un récord deportivo documentado.
- 5.25.** Los postulantes por la modalidad de deportistas destacados deberán presentar además de los documentos exigidos en el Capítulo II del presente reglamento, lo siguiente:
- a) Certificado del IPD que acredite al postulante haber sido convocado a la selección o preselección Regional, Nacional. La CIA - 2011 verificará la autenticidad de los documentos y de la certificación de la aptitud.
  - b) Compromiso escrito para cumplir el Reglamento del Deportista Calificado del IESTP "ARIB".
- 5.26.** Para la asignación de una vacante, los puntajes obtenidos se ubicarán en estricto orden de mérito, dentro de la carrera profesional a la que

postula. En caso de presentarse empate para la provisión de la última vacante, ingresarán los postulantes que logren igual puntaje.

**5.27.** Los postulantes que no alcanzaran vacante, pueden presentarse al Examen Ordinario del 28 de marzo del 2011.

**5.28.** De los beneficiarios del programa de reparaciones en educación, y artistas calificados, serán exonerados, siempre que presenten los documentos pertinentes para su acreditación correspondiente.

### **5.29. CRONOGRAMA PARA EL PROCESO EXTRAORDINARIO DEL AÑO 2011**

El cronograma de inscripción es la siguiente:

<b>Inscripciones:</b>	Del 02 de Marzo al 27 de Marzo del 2011
-----------------------	---

### **5.30. DEL PROCESO ORDINARIO DE SELECCIÓN (EXAMEN GENERAL)**

El cronograma de inscripción para el Examen General se detalla a continuación.

<b>Inscripciones:</b>	Del 02 de Marzo al 27 de Marzo del 2011
-----------------------	---

Tasas para el Proceso de Admisión:

<b>Costo del Prospecto e Inscripción</b>	: 30.00 nuevos soles
<b>Derecho a Matrícula de Ingresantes</b>	: 50.00 nuevos soles.

### **5.31. DE LAS MATRICULAS Y APERTURA DEL AÑO ACADEMICO**

<b>Examen general ordinario</b>	: Lunes 28 de Marzo del 2011
<b>Matrículas</b>	: a partir de 28 de Marzo del 2011
<b>Apertura de año académico e inicio de clases</b>	: 04 de Abril del 2011

**5.32.** Las pruebas se elaboran con preguntas concernientes a comprensión lectora, razonamiento lógico matemático, conocimientos y cultura general, los que figuran en el presente prospecto.

**5.33.** El examen será de tipo objetivo con preguntas de alternativas múltiples; el número total de preguntas será de sesenta (60), siendo la duración del examen de dos (02) horas.

**5.34.** El ingreso al local de Examen de Admisión se realizará con la presentación del carnet de postulante, y el documento de identificación personal consignado en el carnet de postulante, y como materiales de trabajo: Lápiz, un borrador y un tajador. Los libros, calculadoras, cuadernos u otros, serán retenidos por el personal de control sin ninguna responsabilidad del IESTP "ARIB" en caso de pérdidas o deterioro.

**5.35.** El horario para el día de examen será el siguiente:

Ingreso al local : 8:30 a.m.
Ingreso al aula : 9:00 a.m.
Examen : 10:00 a.m. 12:00 a.m.

**5.36.** Las vacantes serán adjudicadas en estricto orden de mérito. SOLAMENTE INGRESARÁN LOS POSTULANTES QUE HAYAN OBTENIDO LA NOTA APROBATORIA DE ONCE (11) PUNTOS como resultado de su examen.

**5.37.** En caso de empate en el último puesto se tendrá en cuenta los resultados obtenidos en el siguiente orden:

- Razonamiento lógico y matemático.
- Comprensión lectora.
- Conocimientos.
- Cultura general.

**5.38.** Los resultados se darán a conocer el mismo día, en el Local Institucional y/o Radio Municipal de Ichuña, después de haber culminado el examen de selección y haber procesado los datos en forma computarizada, CUYOS RESULTADOS SON INAPELABLES.

## **DE LA PRUEBA DE ADMISIÓN**

**5.39.** Rendirán la Prueba de Admisión, los postulantes debidamente registrados.

**5.40.** El examen de admisión considerara los siguientes aspectos:

- a). Comprensión lectora.
- b). Razonamiento lógico matemático
- c). Conocimientos, que puedan incluir conocimientos de secundaria necesarios para el desarrollo de la especialidad a la cual se postula.
- d). Cultura general.

A continuación se detalla la matriz de las especificaciones técnicas del examen de admisión.

<b>ASPECTOS A EVALUAR</b>	<b>PESO (%)</b>
<b>Comprensión lectora:</b> Comprensión de textos, análisis de textos, identificación, integración y organización de información. Propósito y contenido. Niveles de comprensión literal, inferencial y crítico.	30 %
<b>Razonamiento Lógico Matemático:</b> Comprensión, interpretación y resolución de problemas. Conceptos y procedimientos para cálculos básicos y estadística descriptiva.	20 %
<b>Conocimientos:</b> De las áreas de aprendizaje contempladas en el nivel de Educación Secundaria y Ciclo Avanzado de Educación Básica Alternativa.	35 %
<b>Cultura General:</b> Temas de actualidad Nacional y Regional.	15 %
<b>Total</b>	100 %

#### **5.41. DE LOS INGRESOS OBTENIDOS POR EL PROCESO DE ADMISIÓN**

Los ingresos obtenidos en el proceso de admisión serán distribuidos de la siguiente forma:

- 50 % para cubrir gastos operativos de organización, elaboración e impresión de material, pago a los equipos de elaboración del examen, la supervisión de los postulantes el día del examen, y otros gastos generados por el proceso.
- 50 % para el mejoramiento de infraestructura, equipamiento y mobiliario de la institución.

#### **DE LAS SANCIONES**

**5.42.** Cualquier transgresión del postulante al presente reglamento implica anulación automática de su inscripción o ingreso, con las sanciones que corresponden.

**5.43.** Los docentes, estudiantes del IESTP "ARIB", que incurrieran en fraude, incumplimiento, suplantación u obstaculicen el Proceso de Admisión 2011 serán denunciados por la Dirección del Instituto.

**5.44.** La suplantación de un postulante por otra persona en el Examen de Admisión en cualquiera de sus modalidades será denunciada por la Dirección del Instituto, el suplantado y suplantante.

- 5.45.** Si el suplantante es alumno del IESTP "ARIB", será separado del Instituto previo proceso sumario conforme a Ley.
- 5.46.** El postulante que por cualquier motivo no se presente a rendir los exámenes del Proceso de Admisión 2011, en cualquiera de sus modalidades quedará eliminado sin derecho a reclamo alguno. Así mismo, el postulante que no registre su código en la hoja de respuestas en forma acertada y/o no marque la hoja de respuestas del examen, queda eliminado por negligencia.
- 5.47.** En caso de pérdida de carné de postulante se podrá expedir un duplicado hasta 24 horas antes del examen respectivo, previa presentación de solicitud y pago de los derechos correspondientes. Vencido este plazo no se atenderá solicitudes bajo ninguna circunstancia.
- 5.48.** El IESTP "ARIB", no se hace responsable de comunicados ni cobros realizados por entidades y personas no autorizadas.
- 5.49.** Los hermanos que se presenten al Proceso de Admisión 2011 podrán efectuar un solo pago por derecho de inscripción, siempre que hayan concluido sus estudios secundarios en los años 2009 - 2010 para acogerse a este beneficio, los hermanos presentaran partidas de nacimiento originales y certificados que acrediten la conclusión de sus estudios.
- 5.50.** Los postulantes que no logren su ingreso al IESTP "ARIB", deberán recoger sus expedientes de la CIA-2011 hasta 30 días calendarios después de publicados los resultados, luego del cual se procederá a su incineración.
- 5.51.** Son ingresantes al IESTP "ARIB" los postulantes que habiendo obtenido una vacante en cualquiera de los exámenes del Proceso de Admisión 2011 reúnan los requisitos de Ley.

## **DE LA MATRICULA**

- 5.52.** Los requisitos para matricularse en las carreras ofrecidas por el Instituto son: Haber concluido la Educación Básica y haber aprobado el examen de admisión, cumpliendo con los requisitos establecidos por el Ministerio de Educación.

## **DE LA PROMOCIÓN**

- 5.53.** La promoción de los estudiantes es semestral.
- 5.54.** Al término del semestre académico la situación de los estudiantes de acuerdo a sus evaluaciones es la siguiente:
- Son promovidos si han aprobado todas las asignaturas o módulos del semestre académico.
  - Son repitentes si han desaprobado el cincuenta (50%) o más del total de asignaturas del semestre académico. Las asignaturas de cargo no se cuentan para determinar este porcentaje. La repitencia solo se realizara en las asignaturas desaprobadas.
  - Se acogerán al proceso de recuperación, los estudiantes que hayan desaprobado un número menor de asignaturas a lo establecido en el acápite anterior. El proceso de recuperación se efectivizara antes del semestre académico siguiente.
  - El proceso de recuperación tiene carácter obligatorio y consiste en organizar para los estudiantes, orientación académica adicional por parte de los docentes; a fin de que dichos estudiantes logren objetivos considerados para asignatura.
  - En el Nuevo Diseño Curricular Básico (sistema modular, son promovidos los estudiantes que obtienen la nota trece (13) o más.

## **DE LAS BECAS**

- 5.55.** El I.E.S.T.P. "ARIB" otorga becas de estudios totales o parciales, en cada semestre académico, destinadas a beneficiar a un máximo del 3% del total de los estudiantes, teniendo en cuenta el rendimiento académico y/o situación socio económica familiar del estudiante.

- 5.56.** Cuando la situación económica de la institución sea favorable, el encargado de Proyección Social y Bienestar Estudiantil o quien haga sus veces, previo estudio socio-económico de los estudiantes en general, determinará becas integrales, Parciales o rebaja en el costo de matrícula, hasta un máximo del 3 % del total de alumnos regulares, de acuerdo a los siguientes criterios.
- a) Estudiantes regulares que demuestren buen rendimiento y dedicación en sus estudios.
  - b) Estudiantes de modesta condición económica de acuerdo a una calificación especial.
  - c) A estudiantes que representen a la institución y destaquen en eventos culturales, científicos y deportivos.
- 5.57.** Las Becas Integrales se refieren a la exoneración Total del Pago de Matriculas.
- 5.58.** Las Becas Parciales consisten en la exoneración del 50% del Pago de Matriculas.

# ANEXOS

## DESCRIPCIÓN DE LAS CARRERAS PROFESIONALES

### CONSTRUCCIÓN CIVIL

**DURACIÓN:** Tiene una duración de seis (06) semestres académicos o tres (03) años

**TÍTULO QUE SE OTORGA:** Título de PROFESIONAL TÉCNICO EN CONSTRUCCIÓN CIVIL.

**PERFIL PROFESIONAL.-** El Profesional Técnico en CONSTRUCCIÓN CIVIL tiene el siguiente perfil:

#### Capacidades técnico transformadoras.

- Poseer la capacidad de una transformación global del entorno, para la dedicación a las obras civiles que prestan servicio a la comunidad.
- Ejecutar levantamientos topográficos aplicados a proyectos de obras civiles.
- Planificar, organizar, innovar y ejecutar los procesos constructivos enmarcados dentro de un contexto globalizado de servicio hacia una comunidad.
- Realizar el seguimiento de la planificación de la obra recabando la información necesaria y elaborando los informes pertinentes
- Organizar y optimizar los procesos de construcción de acuerdo a las normas de calidad y seguridad.
- Coordinar y controlar el almacenamiento y distribución de los materiales.
- Coordinar y controlar el mantenimiento de herramientas, equipos y maquinarias.

- Organizar y dirigir al personal en obra.
- Organizar y ejecutar el plan de seguridad en obra.

### **Capacidades de cooperación y comunicación**

- Promover adecuados niveles de comunicación con su entorno, basados en la cooperación, participación y compromiso.
- Trabajar en equipo para el logro de objetivos y metas programadas.
- Intercambiar tecnologías adecuadas para optimizar los trabajos de obras civiles.
- Mantener una relación cordial con el personal de obra para un mejor rendimiento.
- Cooperar en la superación de dificultades que se presenten durante la ejecución de los trabajos.
- Sugerir la solución de problemas técnico - constructivos relacionados con los trabajos en obras civiles.
- Tomar decisiones en situaciones de emergencia

### **Responsabilidades y autonomía.**

- Organizar los trabajos, distribuyendo las tareas a los trabajadores.
- Programar y dirigir el mantenimiento de herramientas, maquinaria y equipos.
- Aplicar normas de seguridad e higiene en obra.
- Informar el avance de obra.

### **Físicas:**

- Resistencia física y sentido del equilibrio.
- Orientación y percepción espacial.

## **EVOLUCIÓN PREVISIBLE DE LA PROFESIÓN**

Existe un gran dinamismo en la actividad, debido a que el sector construcción está en constante evolución.

La mayor expansión de esta profesión, se orientará a los requerimientos del desarrollo del país, lo que implica mejorar el aspecto técnico constructivo en cuanto aplicación de nuevas tecnologías constructivas, así como tener visión global de la calidad y seguridad en la obra aplicando la normatividad correspondiente.

La demanda de los profesionales en este campo está garantizada por el incremento de obras civiles en correspondencia a las necesidades generadas en las regiones del país.

## **UNIDADES DE COMPETENCIA**

- Ejecutar levantamientos topográficos para obras civiles con responsabilidad.
- Asistir en la elaboración de expedientes técnicos de obras civiles de acuerdo a las normas vigentes.
- Dirigir y ejecutar la construcción de obras civiles considerando los procedimientos constructivos establecidos aplicando tecnologías avanzadas.

## **CAMPO DE ACCIÓN**

El profesional de construcción civil se orienta, en líneas generales, hacia toda las obras civiles e industriales del área de la construcción (edificación, viviendas, construcciones industriales, caminos, obras hidráulicas, puertos, túneles, puentes, obras camineras, etc.) la formación impartida le permitirá desarrollarse en el campo de las obras civiles, cuyos aspectos generales pueden resumirse en:

- Construir, dirigir, disponer, mantener y actuar de empresario en obras de edificaciones, viales, hidráulicas, mineras, etc.
- Dirigir y construir instalaciones principales, e incluso proyectar instalaciones anexas propias de las obras civiles, tales como ventilación, iluminación, alcantarillado, agua potable, etc.
- Dirigir técnicamente industrias que se dediquen a la explotación y fabricación de materiales de construcción, a investigar y efectuar estudios sobre ellos que conduzcan a su mejoramiento y normalización.
- Realizar trabajos y estudios topográficos de medida de tierras, evaluaciones y reconocimientos.
- Servir de árbitro, perito, tasador, interventor, asesor y consultor en materias de su profesión.
- Generar su fuente de trabajo a través de microempresas, a su vez puede prestar servicios en instituciones públicas y privadas.

**MÓDULOS TÉCNICO PROFESIONALES ASOCIADOS  
A LAS UNIDADES DE COMPETENCIA**

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS TÉCNICO PROFESIONALES	
	NOMBRE MÓDULO	DEL Nº DE HORAS
UC Nº 01 Ejecutar levantamientos topográficos para obras civiles con responsabilidad.	MP Nº 01 <b>TOPOGRAFÍA</b>	756
UC Nº 02 Asistir en la elaboración de expedientes técnicos de obras civiles de acuerdo a las normas vigentes	MP Nº 02 <b>ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES TÉCNICOS</b>	774
UC Nº 03 Dirigir y ejecutar la construcción de obras civiles considerando los procedimientos constructivos establecidos aplicando tecnologías avanzadas.	MP Nº 03 <b>EJECUCIÓN DE OBRAS CIVILES</b>	900

# **CONTABILIDAD**

**DUDURACIÓN:** Tiene una duración de seis (06) semestres académicos (03 años).

**TÍTULO QUE SE OTORGA:** Título de **PROFESIONAL TÉCNICO EN CONTABILIDAD**.

**PERFIL PROFESIONAL.-** El profesional Técnico en CONTABILIDAD, tiene las siguientes características profesionales:

## **COMPETENCIA GENERAL**

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 de contabilidad y a la legislación vigente.

## **CAPACIDADES PROFESIONALES**

### **Capacidades técnico transformadoras**

- Interpretar y aplicar los principios y normas contables, tributarias y laborales vigentes.
- Registrar las operaciones económicas y financieras de las entidades públicas y privadas de acuerdo a su plan contable.
- Analizar y aplicar la nomenclatura, estructura y dinámica del plan contable del sector pertinente.
- Determinar y registrar los costos de producción y de servicios de las entidades públicas y privadas..

- Elaborar los Estados Financieros y anexos en las entidades públicas y privadas de acuerdo a las normas de información financiera y presupuestaria.
- Analizar, interpretar e informar los resultados de los estados financieros.
- Apoyar en los trabajos de auditoría.
- Elaborar y evaluar proyectos de inversión creando la oportunidad de generar su autoempleo.

#### **Capacidades de organización**

- Poseer una visión global e integrada del proceso contable con relación a la importancia de éste con respecto al análisis económico y financiero de las entidades públicas y privadas

#### **Capacidades de cooperación y comunicación**

- Mantener comunicaciones efectivas en el desarrollo de su trabajo, coordinando su actividad con otras áreas de la organización.
- Tener relaciones fluidas con los miembros del grupo en el que está integrado, responsabilizándose del logro de los objetivos, organizando y dirigiendo tareas colectivas.

#### **Capacidades de Contingencias**

- Adaptar su trabajo a las nuevas situaciones derivadas de los cambios tecnológicos, organizativos, económicos y laborales que incidan en su actividad profesional.
- Resolver problemas y tomar decisiones sobre su desempeño identificando y siguiendo las normas establecidas dentro del ámbito de su competencia y consultando dichas decisiones a su inmediato superior si fuese necesario.
- Proponer nuevos criterios o acciones encaminadas a mejorar la actividad de su área, manteniéndose informado de las innovaciones, tendencias, tecnología y normatividad aplicable a su ámbito de competencia.

### **UNIDADES DE COMPETENCIA**

1. Organizar y realizar operaciones contables para el registro de libros y otros documentos, verificando la calidad del proceso según el plan contable de la empresa.
2. Organizar y registrar las operaciones contables según las actividades que realizan las entidades públicas y privadas, considerando los procedimientos y criterios técnicos establecidos.
3. Organizar y realizar las operaciones contables para el registro de las cuentas financieras así como la formulación y evaluación de proyectos para un buen control interno de la empresa, según los procedimientos y técnicas establecidos.

### **CAMPO DE ACCIÓN.-**

Futuro profesional de formación tecnológica en la especialidad de contabilidad, comprende todo el sector público y privado integrado por las entidades públicas y privadas como los gobiernos locales, regionales y nacionales (entre los principales son

las municipalidades provinciales, distritales y otras instituciones del estado) y empresas privadas como son: comerciales, industriales, servicios y otros.

- Un técnico en contabilidad puede trabajar en cualquier empresa de cualquier rubro, tamaño, genero, o ámbito legal, sea publico y/o privado.
- Proporcionar asesoría contables a empresas personales, asociaciones o sociedades.
- Proporciona asesoría a inversionistas para iniciar una actividad comercial a realizar negocios específicos.
- Realizar consultoría de orden tributaria tanto en las empresas públicas y privadas.
- Participar en auditorias, considerando los reglamentos pertinentes.
- Generar su puente de trabajo, a través de microempresas; a su vez puede prestar servicios en instituciones públicas y privadas.

### MÓDULOS TÉCNICO PROFESIONALES ASOCIADOS A LAS UNIDADES DE COMPETENCIA

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS TÉCNICO PROFESIONALES	
	NOMBRE DEL MÓDULO	Nº DE HORAS
<b>U.C. Nº 01</b> Planificar y organizar el proceso contable, registrando en los libros de acuerdo a las normas y principios establecidos, que permitan elaborar los Estados Financieros, con responsabilidad y ética profesional.	MP Nº 01 <b>PROCESOS                      CONTABLES</b>	666
<b>U.C. Nº 02</b> Organizar y registrar las operaciones contables según las actividades que realizan las entidades públicas y privadas, considerando los procedimientos y criterios técnicos establecidos.	MP Nº 02 <b>CONTABILIDAD                      PÚBLICA Y                      PRIVADA</b>	918

<b>U.C. N° 03</b> Organizar y realizar las operaciones contables para el registro, análisis e interpretación de los estados financieros según los procedimientos y técnicas establecidas.	MP N° 03 <b>ANÁLISIS  FINANCIERO</b>	846
--	---	-----

## **INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

**DURACIÓN:** Tiene una duración de 03 años académicos (Sistema Modular).

**TÍTULO QUE SE OTORGA:** **Título de PROFESIONAL TÉCNICO EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS.**

**CERTIFICADO MODULAR.-** El certificado modular es el documento que acredita al estudiante la adquisición de las capacidades terminales del modulo técnico profesional. Este certificado se otorga al estudiante una vez que apruebe todas las capacidades terminales en cada una de las UD de los módulos técnicos profesionales, en las que se matriculo con la nota minina de (13), luego del cual la expedición del certificado de cada modulo técnico profesional es automática.

**PERFIL PROFESIONAL.-** El Profesional Técnico en INDUSTRIAS ALIMENTARIAS tiene los siguientes perfiles:

a) **EN EL ASPECTO PERSONAL :**

- Pone en práctica conductas éticas, basadas en los valores de: Libertad, justicia, honradez y solidaridad.

- Domina los métodos, técnicas y procedimientos de enseñanza-aprendizaje en el campo de la Industria Alimentaria con aptitudes positivas en el pensamiento crítico y creativo.
- Comprende la política nacional y profesionalmente está en condiciones de contribuir a plantear alternativas de solución a sus necesidades y por ende de la región- país.

**b) EN EL ASPECTO TÉCNICO:**

- Planifica y ejecuta proyectos en el campo de procesamiento de alimentos dando un valor agregado a la materia prima, con el fin de apoyar a la investigación para la creación de tecnologías apropiadas para la zona y región
- Demuestra el dominio de conceptos básicos, métodos y técnicas de investigación tecnológica en el campo de la Industria Alimentaria.
- Conduce las diversas etapas del procesamiento de alimentos, aplicando las técnicas que aseguren la calidad de los productos elaborados.
- Determina los tipos de producción agroalimentario, tomando en cuenta los factores ecológicos y económicos.
- Aplica métodos y técnicas de comercialización e industrialización básica.
- Promueve y aplica el conocimiento agro-ecológico (agricultura – ecológica)
- Maneja eficientemente los equipos de procesamiento de alimentos y los instrumentos.
- Opera y regula los equipos de procesamiento y sus instrumentos en las diferentes etapas del proceso de producción alimentaria.
- Determina, formula insumos para la elaboración de diversos productos.
- Desarrolla y ejecuta módulos en: Procesamiento de Productos Lácteos, Carnes, Bebidas Industriales, Cereales, Frutas y Hortalizas, Azucarados, etc.
- Asume actitudes positivas en la solución de problemas de carácter social, técnico y equilibrio ecológico.

**c) EN EL ASPECTO SOCIAL:**

- El Profesional Técnico en Industrias Alimentarias, se interesa en resolver los problemas nacionales de producción y productividad de las MYPES, etc.
- Promover la participación de la población en defensa de los intereses y el patrimonio nacional, preservando la flora y fauna silvestre.
- Coordinar, apoyar y ejecutar programas de asistencia técnica a los productores agrarios de la región.

**CAMPO DE ACCIÓN.**

Los egresados de la Carrera Profesional de Industrias Alimentarias del IESTP “ARIB” encuentra un gran número de oportunidades para desarrollarse en el campo profesional como:

- Instituciones y Empresas Públicas y Privadas: Ministerio de Agricultura, MYPES, PETT, INIA, SENATI, PRONAMACHCS, PELT, ONGs, Proyectos y Organizaciones Agrarias, etc.
- Constituye y dirige pequeñas y medianas empresas en el ámbito de la Industria Alimentaria.

- Asesoramiento técnico a las MYPES y otros sectores afines de la Industria Alimentaria.
- Promueve el desarrollo de la tecnología avanzada adecuándolo a las necesidades de la región.
- Realiza acciones de extensión y educación agro-ecológica.
- Profesor de Programas Educativos Ocupacionales (ISE) e instituciones educativas de orientación al procesamiento de alimentos.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MÓDULOS TÉCNICO PROFESIONALES	HORAS
UC N°01 Planificar, organizar, ejecutar y controlar los procesos de producción en la industria de frutas, hortalizas y azúcares, realizando el aprovisionamiento, movimiento de materiales y control de calidad en la materia prima, insumos, productos en proceso y terminados.	MP N° 01 TECNOLOGÍA DE PRODUCTOS DE FRUTAS, HORTALIZAS Y AZÚCARES	476 20.5 %
UC N° 02 Planificar, organizar, ejecutar y controlar los procesos de producción en la industria láctea y sus derivados, realizando el aprovisionamiento, movimiento de materiales y control de calidad en la materia prima, insumos, productos en proceso y terminados.	MP N° 02 TECNOLOGÍA DE PRODUCTOS LÁCTEOS Y DERIVADOS	476 20.5 %

UC N° 03 Planificar, organizar, ejecutar y controlar los procesos de producción de alimentos a partir de granos, tubérculos y derivados, realizando el aprovisionamiento, movimiento de materiales y control de calidad en la materia prima, insumos, productos en proceso y terminados.	MP N° 03 TECNOLOGÍA DE PRODUCTOS A BASE DE GRANOS Y TUBÉRCULOS	476 20.5 %
UC UC N°04 Planificar, organizar, ejecutar y controlar los procesos de producción en la industria de productos cárnicos e hidrobiológicos, realizando el aprovisionamiento, movimiento de materiales y control de calidad en la materia prima, insumos, productos en proceso y terminados.	MP N° 04 TECNOLOGÍA DE PRODUCTOS CÁRNICOS E HIDROBIOLÓGICOS	476 20.5 %
UC N°05 Planificar, organizar, ejecutar y controlar los procesos de producción en la industria de bebidas industriales, realizando el aprovisionamiento, movimiento de materiales y control de calidad en la materia prima, insumos, productos en proceso y terminados.	MP N° 05 TECNOLOGÍA DE BEBIDAS INDUSTRIALES	425 18.0 %

## GUÍA OFICIAL DE TURISMO

**DURACIÓN:** Tiene una duración de 03 años académicos (Sistema Modular).

**TÍTULO QUE SE OTORGA:** *Título de PROFESIONAL TÉCNICO EN GUÍA OFICIAL DE TURISMO.*

**CERTIFICADO MODULAR.-** El certificado modular es el documento que acredita al estudiante la adquisición de las capacidades terminales del modulo técnico profesional. Este certificado se otorga al estudiante una vez que apruebe todas las capacidades terminales en cada una de las UD de los módulos técnicos profesionales, en las que se matriculo con la nota minina de (13), luego del cual la expedición del certificado de cada modulo técnico profesional es automática.

**PERFIL PROFESIONAL.-** El profesional Técnico en Guía Oficial de Turismo tiene las siguientes características profesionales:

- Planifica y desarrolla técnicas en la prestación de servicios turísticos para las empresas públicas y privadas.
- Organiza y dirige tours a lugares de atracción turística.
- Fomento y administra agencias de viajes y turismo, hoteles y transporte turístico.
- Promueve el turismo ecológico y de aventura.
- Distingue y caracteriza los diferentes recursos turísticos de la región.
- Conoce y habla idiomas nacionales y extranjeros en actividades de su competencia.
- Posee un amplio conocimiento sobre el patrimonio turístico (Artístico cultural folklórico y paisajístico) de las diversas regiones del Perú, que le permite orientar e informar apropiadamente al turista.
- Reconocer los fundamentos antropológicos, biológicos, históricos, culturales y geográficos que sustentan todas las manifestaciones artísticas de las diversas regiones del país.
- Orienta al turista en acciones de recepción, estadía y salida en los lugares que constituyen su campo de acción.
- Establece con el turista las relaciones cordiales que permiten la comunicación y conducción adecuadas.
- Reconoce y aplica los dispositivos legales, leyes, reglamentos y normas que rigen el campo y actividad turísticos.
- Promueve y organiza empresas de servicios turísticos para contribuir al logro de los objetivos sectoriales.
- Utiliza las técnicas apropiadas de primeros auxilios en la conducción de las visitas turísticas.
- Identifica los principales circuitos turísticos locales, regionales, nacionales e internacionales.

**CAMPO DE ACCIÓN.-** Los egresados de la carrera profesional de Guía Oficial de Turismo del IESTP "ARIB" encuentra un gran número de oportunidades para desarrollarse en el campo profesional como:

- Instituciones y Empresas Públicas y Privadas de servicio turístico (CTAR, MINCETUR, INC).
- Gestor de pequeñas y medianas empresas turísticas (AAVV, HTL), etc.
- Organiza y dirige guiados, a centros de atracción turística.
- Nuevo circuito turístico que se inicia de la Laguna Jucumarine (500 Has. de espejo de agua a 4350 m.s.n.m.) de donde nace la cuenca Alto Tambo hasta la desembocadura en el departamento de Arequipa. La entidad que promoverá este desarrollo turístico para los futuros egresados del IESTP "ARIB", es la Parroquia San Ignacio de Loyola- Ichuña y la Cooperación de Instituciones religiosas del reino de Bélgica.

UNIDADES DE COMPETENCIA	MODULOS TÉCNICO PROFESIONALES	HORAS
Gestionar y prestar servicios de información en diferentes instituciones relacionadas al turismo, con pluralismo, ética y objetividad.	<b>GESTIÓN DE INFORMACIÓN EN ORGANIZACIONES TURÍSTICAS</b>	748

Guiar, orientar y conducir visitantes nacionales y extranjeros en las diversas modalidades de turismo convencional, así como, interpretar con respeto el patrimonio natural y cultural y tener conocimientos básicos de actividades especializadas (aventura, ecoturismo, aviturismo, etc.).	<b>ASISTENCIA EN GUÍA DE TURISMO</b>	782
Diseñar, organizar, operar, verificar circuitos, itinerarios y servicios turísticos locales, regionales y nacionales, de manera responsable y sostenible, asistiendo y guiando profesionalmente en las diversas modalidades de turismo no convencional, a los visitantes a su cargo.	<b>GUÍA Y OPERACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS</b>	799

## **CONTENIDO DE LAS ASIGNATURAS**

### **ÁREA APTITUD ACADÉMICA.**

#### **ASIGNATURA : RAZONAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO**

1. Operadores matemáticos.- Operadores binarios definidos por tablas.- Representación de operadores en forma funcional.
2. Principales sistemas de numeración.- Descomposición polinómica y conversiones de sistemas menores que la unidad.
3. Operadores aritméticos en sistemas no decimales y problemas.- Tipos de enunciados cripto aritmética.- Reconstrucciones aritméticas y problema.
4. Sumatoria: Propiedades y problemas.- Promedio: aritmética, geométrica, armónica y ponderada.- Promedio cuadrático y problemas.
5. Sucesiones: numéricas, literales y alternativas.- Series: numéricas, literales y gráficas. Analogías y distribuciones.
6. Cuatro operaciones.- Planteo de ecuaciones.- Problemas.

7. Resolución de problemas por métodos: métodos de rombo, método del cangrejo y método rectangular.
8. Problemas de edades.- Problemas de relojes.- Problemas de móviles.
9. Área de figuras sombreadas.- Cálculo de Perímetro, problemas.
10. Conteo y trazo de figuras.- Transmisiones.- Poleas y ruedas.
11. Razonamiento con sucesiones de símbolos.- Razonamiento con analogías de símbolos.-Razonamiento con términos excluidos.
12. Problemas de estacas.- Problemas de cortes.- Problemas de pastillas.
13. Problemas de relaciones familiares.- Descarte de datos.- Cuadro de decisiones y problemas sobre orden de información.
14. Factorial de un número.- Permutaciones.- Variaciones.
15. Combinaciones.- Binomio de Newton.- Aplicaciones.

### **ASIGNATURA: RAZONAMIENTO VERBAL Y LÓGICO LINGÜÍSTICO.**

1. ETIMOLOGÍA.- Elementos formativos de las palabras y su significado: la raíz, afijos, prefijos y sufijos.- Prefijos de origen latino y griego.- Raíces griegas y latinas.- Sinónimos, antónimos, parónimos, homofonía, homonimia y polisemia.
2. ILATIVOS Y ANALOGÍAS.- Ilativos.- pautas para su resolución: palabras de enlace, signos de puntuación.- Manejo de la normativa.- Reconocer la expresión precisa.-Analogías: estructura, componentes y tipos.- Pautas para su resolución.
3. COMPRENSIÓN DE LECTURA.- Etapas de la lectura.- El texto: Característica y tipos de texto.- Desarrollo de tipos de texto.
4. ORACIONES INCOMPLETAS.- Estructura de una oración incompleta.- Pautas para su resolución: gramaticalidad, sentido textual, coherencia, conectores lógicos, semánticos, precisión léxica.
5. JUEGOS LÓGICOS.- Concepto.- Estructura.- Pautas para su resolución.
6. OTRAS FORMAS.- Términos: excluido, incluido e implicado.- Supresión de oraciones.-Plan de redacción.- Lectura crítica.- Pautas para sus resoluciones con ejemplos.
7. USO DEL IDIOMA.- Vicios de dicción: barbarismos, solecismo, anagramas, anfibología, cacofonía, monotonía, hiato.
8. LENGUAJE Y LÓGICO PROPOSICIONAL.-El lenguaje: funciones básicas, falacias del lenguaje común.- Lógica proposicional: los términos, clases y extensión, relación entre extensión de los términos. La deducción: análisis de las relaciones entre las extensiones de los términos en las proposiciones predicativas, afirmativas y negativas, universal y particular.- Las proposiciones y su simbolización: Proposiciones simples y compuestas.- Variables y operadores preposicionales. -Simbolización de proposiciones: Tablas de verdad, fórmulas preposicionales.- Tablas de verdad.-Evaluación de fórmulas por las tablas de verdad.- La inferencia: La implicación y la equivalencia.- el método abreviado.- Formas válidas de razonamiento: principios lógicos.- Algunas formas válidas de razonamiento.

## ÁREA MATEMÁTICA

### ASIGNATURA: ARITMÉTICA Y ÁLGEBRA.

#### PARTE I : ARITMÉTICA.

1. LÓGICA PROPOSICIONAL.- Proposiciones simples y compuestas.- Conectivos lógicos.-Tablas de verdad.- Álgebra de proposiciones.- Tautología.- Contradicción y contingencias.- Equivalencias e implicación.- Leyes lógicas.- Cuantificadores.- Problemas.
2. TEORÍA DE CONJUNTOS.- Conjunto.- Determinación de conjuntos.- Relación entre conjuntos.- Clases de conjuntos.- Álgebra de conjuntos.- Problemas.
3. CUATRO OPERACIONES EN NÚMEROS NATURALES.- Adición.- Sustracción.- Complemento aritmético.- Multiplicación.- División.- Problemas.
4. DIVISIBILIDAD Y NÚMEROS PRIMOS.- multiplicidad de números.- Operaciones con múltiplo.- Teorema de Arquímedes.- Ecuaciones diofánticas.- Divisibilidad.- Criterios de divisibilidad.- Números primos.- Clases de números.- Descomposición de un número en sus factores primos.- Problemas.
5. MÁXIMO COMÚN DIVISOR Y MÍNIMO COMÚN MÚLTIPLO.- Máximo común divisor.- Métodos para calcular el MCD.- Propiedades.- Mínimo Común Múltiplo.- Métodos para calcular el MCM.- Propiedades.- Problemas.
6. NÚMEROS RACIONALES.- (Fracciones Ordinarias).- Números fraccionarios. - Clasificación de las fracciones.- Operaciones con fracciones.- MCD Y MCM de números fraccionarios.- Aplicaciones de las fracciones.- Reducción de fracciones ordinarias a fracciones decimales.- Problemas.

#### PARTE II : ÁLGEBRA.

1. RAZONES Y PROPORCIONES.- Razón aritmética y geométrica.- Propiedades.- Proporción aritmética y geométrica.- Propiedades.- Funciones directa e inversamente proporcionales.- Regla de tres simple y compuesta.- Tanto por ciento.- Problemas.
2. OPERACIONES CON MONOMIOS Y POLINOMIOS ESPECIALES.- Monomios: adición, sustracción, multiplicación, división, potenciación y radicación.- Expresión algebraica.- Polinomios.- Grado relativo y absoluto de polinomios.- Polinomios especiales: Polinomio cero.- Polinomios iguales.- Polinomios equivalentes.- Polinomios completos.- Polinomios homogéneos.- Problemas.
3. OPERACIONES CON POLINOMIOS.- Adición, sustracción, multiplicación, productos notables, división.- Método de división.- Cocientes notables.- Algoritmo de la división.- Teorema del resto.- Teorema del factor.- Problemas.
4. FACTORIZACIÓN Y FRACCIONES ALGEBRAICAS.- Factorización.- Métodos de Factorización.- Fracciones algebraicas.- Simplificación de fracciones algebraicas.- MCD Y MCM de polinomios.- Problemas.
5. RADICACIÓN.- Raíz cuadrada.- Raíz cúbica.- Racionalización.- Descomposición de radicales dobles en simples.- Descomposición de radicales triples en simples.- Problemas.
6. BINOMIO DE NEWTON.- Teoría combinatoria: Combinación.- Variación.- Permutación.- Binomio de Newton.- Problemas.
7. ECUACIONES E INECUACIONES LINEALES, CUADRÁTICAS y/o CON VALOR ABSOLUTO.- Intervalos.- Ecuaciones e inecuaciones de 1er. Grado con una

- variable.-Ecuaciones e inecuaciones de 2do. Grado con una variable.- Ecuaciones fraccionarias.-Ecuaciones con radicales.- Ecuaciones e inecuaciones de 1er. Grado con valor absoluto.-Problemas.
8. RELACIONES Y FUNCIONES.- Relaciones binarias.- Clases de relaciones.- Funciones o aplicaciones.- Tipos de funciones.- Álgebra de funciones.- Funciones polinómicas en  $\mathbb{R}$ : funciones de primer grado, función constante, funciones de segundo grado, gráficas, dominio y rango.- Funciones racionales: dominio, rango y gráfica.- Funciones irracionales: dominio, rango.- Problemas.
  9. FUNCIONES EXPONENCIALES Y LOGARÍTMICAS.- Funciones exponenciales.- Propiedades.- Ecuaciones Exponenciales.- Funciones logarítmicas.- Logaritmos.- Cologaritmos.- Antilogaritmos.- Propiedades.- Ecuaciones logarítmicas.- Problemas.
  10. PROGRESIONES ARITMÉTICAS, GEOMÉTRICAS Y ARMÓNICAS.- Progresiones aritméticas: propiedades.- Progresiones geométricas: propiedades.- Problemas.
  11. SISTEMA DE ECUACIONES.- Sistema de ecuaciones de primer grado con dos variables y tres variables.- Métodos de solución: igualación, sustitución y el método de triangulación de Gauss-Jordan.- Matrices de órdenes  $2 \times 2$  y  $3 \times 3$ .- Operaciones con matrices determinantes de matrices de orden  $2 \times 2$  y  $3 \times 3$ .- Resolución de sistema de ecuaciones lineales por la regla de Cramer.- Problemas.
  12. CALCULO DIFERENCIAL.- Introducción al calculo diferencial.- Definición de derivada, interpretación física y geométrica de la derivada.- Cálculo de derivadas sencillas.- Razón de cambio de variables relacionadas.

## **ASIGNATURA: GEOMETRÍA Y TRIGONOMETRÍA.**

### **PARTE I : GEOMETRÍA.**

1. Concepto geométrico fundamental.-Segmentos.
2. Ángulos (Ángulo geométrico).- Triángulos (Propiedades básicas).
3. Líneas, puntos y triángulos notables.- Congruencia de triángulos.
4. Proporcionalidad (Teoremas: Thales, bisectriz interior, exterior, incentro). Semejanza de Triángulos.
5. Polígonos cuadriláteros.
6. Circunferencias.- Relaciones métricas en triángulos rectángulos.- Relaciones métricas en triángulos oblicuángulos.
7. Relaciones métricas en la circunferencia.- Polígonos regulares.- Áreas de regiones triangulares.
8. Áreas de regiones poligonales.- Áreas de regiones circulares.
9. Ecuaciones de la recta.
10. La ecuación de la circunferencia. Propiedades.- La ecuación de la parábola: propiedades.-La ecuación de la elipse: Propiedades.
11. La ecuación de la hipérbola. Propiedades: rectas y planos en el espacio; Ángulo diedro y ángulo poliedro.
12. Poliedros: prisma y pirámide. Cilindro y cono.- Esfera.

### **PARTE II : TRIGONOMETRÍA.**

1. Sistema de medidas angulares (ángulos trigonométricos).

2. Razones trigonométricas de ángulos agudos.
3. Razones trigonométricas en el plano cartesiano. Circunferencias trigonométricas.- Líneas trigonométricas.
4. Funciones trigonométricas. Identidades trigonométricas: fundamentales.- Identidades trigonométricas: de ángulos compuestos, ángulos triples, identidades trigonométricas: de ángulos múltiples.
5. Transformaciones trigonométricas.
6. Resolución de triángulos rectángulos, resolución de triángulos.

## **ÁREA CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE.**

### **ASIGNATURA: FÍSICA**

1. MAGNITUDES FÍSICAS.- Magnitudes: magnitudes escalares y vectoriales.- Análisis dimensional.- Sistema internacional de unidades.- Cifras significativas.- Notación científica.
2. ANÁLISIS VECTORIAL.- Vector: adición y sustracción de vectores.- Vectores unitarios.-Descomposición rectangular.
3. ESTÁTICA.- Fuerza: tipos de fuerza.- Primera y tercera ley de Newton.- Primera condición de equilibrio.- Fuerza de fricción.- Momento o torque de una fuerza.- Segunda condición de Equilibrio.
4. CINEMÁTICA.- Movimiento Rectilíneo Uniforme (MRU).- Gráficas en cinemática.- Movimiento Rectilíneo Uniforme Variado (MRUV).- Caída libre.- Movimiento parabólico.- Movimiento circular.
5. DINÁMICA.- Segunda ley de Newton.- Masa y peso.- Dinámica lineal.- Dinámica circular.
6. TRABAJO, ENERGÍA Y POTENCIA.- Trabajo de fuerza constante.- Potencia y eficiencia.-Energía: Tipos de energía.- Conservación de la energía.
7. CANTIDAD DE MOVIMIENTO.- Momento lineal.- Impulso.- Ley de la conservación de la cantidad de movimiento.- Choques.
8. GRAVITACIÓN UNIVERSAL.- Ley de gravitación universal.- Variación de la gravedad con la altura.- Leyes de Kepler.
9. MOVIMIENTO OSCILATORIO.- Movimiento armónico simple.- Dinámica de MAS.- Péndulo simple.- Asociación de muelles elásticos.
10. HIDROSTÁTICA.- Presión, densidad, peso específico.- Ecuación fundamental de la hidrostática.- Principio de Pascal.- Principio de Arquímedes.- Hidrodinámica.
11. TEMPERATURA, DILATACIÓN Y CALOR.- Temperatura.- Dilatación Térmica.- Calor.-Cambios de fase y calor latente. Escalas: Celsius, Fahrenheit, Kelvin y Rankine.
12. TERMODINÁMICA.- Ecuación de estado de un gas ideal.- Procesos termodinámicos.-Trabajo de un gas.- Primera y segunda ley de termodinámica.- Ciclo de Carnot.
13. ELECTROSTÁTICA.- Carga eléctrica.- Ley de Coulomb.- Campo eléctrico.- Potencial eléctrico.- Capacitancia eléctrica.
14. ELECTRODINÁMICA Y CIRCUITOS ELÉCTRICOS.- Corriente eléctrica.- Generación de corriente eléctrica.- Resistencia.- Ley de Ohm.- Asociación de resistencias.- Circuitos Eléctricos.- Fuerza electromotriz.- Ley de Kirchoff.- Potencia eléctrica.

15. MAGNETISMO.- Campo magnético.- Fuerza magnética sobre una carga en movimiento.-Ley de Biot y Sabat.- Ley de Ampere.- Ley de Faraday.
16. ÓPTICA.- Naturaleza de la luz.- Flujo luminoso, Intensidad luminosa, iluminación.- Fotometría.- Leyes de Reflexión.- Espejos planos y esféricos.- Leyes de refracción.- Lentes.
17. FÍSICA MODERNA.- Energía de los fotones.- efecto fotoeléctrico.- Espectro electromagnético IR-UV Espectro atómicos. Energía nuclear.

### **ASIGNATURA: QUÍMICA.**

1. MATERIA Y ENERGÍA.- Química.- Materia.- Energía.- Equivalencia entre materia y energía.- División de los cuerpos.- Estados de agregación de la materia: sólido, líquido y gaseoso.- Cambios de estado.- Propiedades de la materia.- Cambios físicos y químicos.-Mezclas y combinaciones.- Conceptos físicos: densidad y peso específico.
2. ESTRUCTURA ATÓMICA.- El átomo.- Partículas subatómicas: electrón, protón y neutrón, otras partículas subatómicas.- Teorías atómicas: Dalton, Rutherford.- El modelo "de Bohr.- Núcleo atómico.- Propiedades del átomo que dependen del núcleo atómico, número de masa. Isótopos.- Isóbaros.- Isótonos.
3. QUÍMICA NUCLEAR.- Radiactividad.-Tipos de radiaciones: rayos alfa, beta y gama.-Desintegraciones radiactivas.-Reacciones nucleares isótopos radiactivos.- Energía nuclear.-Fusión y fisión nuclear.- Aplicaciones de la energía nuclear con fines pacíficos.
4. LA DISTRIBUCIÓN ELECTRÓNICA Y LA TABLA PERIÓDICA.-El modelo de la mecánica cuántica.- Niveles, sub niveles de energía y orbitales.- los números cuánticos: principal secundario, magnético y de spin.- Principio de exclusión de Pauli.- Periodos y grupos.- propiedades periódicas: volumen atómico, afinidad electrónica, energía ionización y electronegatividad.
5. ENLACE QUÍMICO.- Enlace químico.- Estructura de Lewis.- regla del Octeto.- tipos de enlace químico: Enlace Interatómico, enlace iónico, enlace covalente (covalente puro, covalente polar, covalente coordinado), enlace metálico.- Fuerzas intermoleculares.-Estados de oxidación.
6. FUNCIONES QUÍMICAS INORGÁNICAS.- Concepto.- Clasificación e interrelación.-Nomenclatura de las funciones químicas inorgánicas: Óxidos, hidróxidos,ácidos.- Tipos de ácidos: ácidos hidrácidos, ácidos oxácidos, sales.- Tipos de sales: Sales haloideas, sales oxisales.
7. REACCIONES QUÍMICAS.- Reacciones de: Combinación desplazamiento, descomposición, oxido reducción.- Identificación de agentes oxidantes y reductores.-Reglas para la asignación de estados de oxidación.- Balanceo de ecuaciones REDOX: método del estado de oxidación-reducción, método del ión electrón.- Introducción a cinética de las reacciones químicas.
8. LOS GASES IDEALES.-La teoría cinética.- Presión.- Temperatura.- Escalas de Temperatura.- Las leyes de los gases ideales: Ley de Boyle-Mariotte.- Ley de Charles.-Ley de Gay Lussac.- Ley general de los Gases.-Condiciones normales de un gas.-Volumen molar.- Ley de Graham.- Ecuación de estado de un gas ideal.

9. ESTEQUIOMETRIA.- Peso atómico.-Peso molecular.-Mol.-Número de avogadro.- Átomo-Gramo.- Mol-Gramo.-Composición centesimal.- Estequiometría en reacciones químicas, cálculos: Masa-Masa, Masa-Volumen, Volumen-Volumen.
10. SOLUCIONES.- Concepto de solución.- Clasificación.- Concentración de las soluciones: Porcentuales, molares, normales, y molales. Teorías ácido-base.- Propiedades de ácidos y bases.- Soluciones ácidas, básicas neutras.- pH.- escala de pH.- Principios básicos de equilibrio químico.
11. ELECTROQUÍMICA.- La electrólisis.- Leyes de Faraday.- Pilas y acumuladores.
12. QUÍMICA DEL CARBONO.- El átomo de carbono.- Estructura y propiedades.- Los hidrocarburos.- Clasificación: Acíclicos, Cíclicos, Aromáticos. Nomenclatura y propiedades.- Obtención de los principales hidrocarburos.
13. FUNCIONES QUÍMICAS ORGÁNICAS.- Estructura y nomenclatura de las funciones orgánicas: Alcoholes, éteres, aldehídos, cetonas, ácidos carboxílicos, esterres, ácidos grasos.- Saponificación: Jabones y detergentes.- Aminas, amidas y nitritos.

## **ASIGNATURA: BIOLOGÍA**

### **NIVELES DE ORGANIZACIÓN DE UN SER VIVIENTE.**

1. MATERIA VIVIENTE.- Biología.- División.- Importancia.- Características.- Composición química.- elementos biogénicos.- Componentes inorgánicos: sales minerales y agua.-Componentes orgánicos: Carbohidratos, lípidos, proteínas, ácidos nucleicos (ADN y ARN).- Biocatalizadores: enzimas, nucleótidos (AMP, ADP, ATP, NADP, FAD).
2. CÉLULA.- Estructura y función.- Membrana plasmática.- Pared celular.- Citoplasma.-Microtúbulos y Micro filamentos.- Orgánulos citoplasmáticos: retículos endoplasmáticos, aparato de Golgi, ribosomas, lisosomas, peroxisomas, mitocondrias, cloroplastos, centriolos.- Núcleo: membrana nuclear, jugo nuclear, nucléolos, cromatina y cromosomas.- Diferencias: entre células procarióticas y eucarióticas, entre célula animal y célula vegetal.- Virus, bacterias, organismos sub celulares.- Características.
3. TEJIDOS.- Estructura y función.- Tejidos vegetales: meristemático, protector, parenquimatoso, conductor y de sostén.- Tejidos animales: epitelial, conjuntivo.- Variedades: adiposo, óseo, cartilaginoso, sanguíneo, muscular y nervioso.
4. NIVELES SUPERIORES DE ORGANIZACIÓN DE LOS SERES VIVOS.- Órganos y sistemas.- Semejanzas y diferencias entre plantas y animales.- Diferencias entre seres vivientes y no vivientes.

### **FUNCIONES QUE CARACTERIZAN LA SUPERVIVENCIA DE LOS SERES VIVOS.**

1. NUTRICIÓN.- Metabolismo.- Anabolismo y catabolismo,- Formas de nutrición autótrofa y heterótrofa.- Fotosíntesis.- Concepto.- Factores que intervienen.- Fases.-Transformaciones químicas y producto final.- Cadenas alimenticias.
2. DIGESTIÓN.- El tracto digestivo.- Órganos principales y glándulas anexas.- Mecanismos de la digestión.- Principales enzimas digestivas: lugar de producción, alimentos sobre los que actúan y efectos de su acción.
3. RESPIRACIÓN.- Respiración externa.- Elementos que intervienen.- Fases.- Respiración interna o celular.- Factores que intervienen, Glucólisis.- Eficiencia.-

- Respiración en plantas y animales (epitelial, bronquial, traqueal y pulmonar).- Sistema respiratorio humano.
4. CIRCULACIÓN.-Mecanismo de transporte en animales: mecanismos simples.- Sistemas circulatorios abiertos y cerrados.- Sistema circulatorio humano: la sangre, composición química y funciones, mecanismo de la circulación sanguínea.- Sistema linfático humano: la linfa, composición química y funciones.- Mecanismo de transporte en vegetales: xilema y floema.
  5. EXCRECIÓN Y HOMEOTASIS.- Excreción en plantas y animales.- Sistema excretor en el hombre, órganos excretores, equilibrio hídrico e iónico en el organismo viviente.

#### FUNCIONES DE RELACIÓN, IRRITABILIDAD Y COORDINACIÓN.

1. ÓRGANOS DE MOVIMIENTO.- Esqueleto humano.- Huesos: estructura, crecimiento y desarrollo, clases, situación, antecedentes y enfermedades óseas.- Artrología: articulaciones, clases, elementos de una articulación y movimiento de las articulaciones.-Sistema muscular, propiedades, clases y músculos.
2. FUNCIONES DE RELACIÓN.- Irritabilidad de la materia viviente.- Coordinación química en vegetales: fitohormonas.- Coordinación química en animales.- Hormonas.-Sistema endocrino humano.
3. COORDINACIÓN NERVIOSA.- El sistema nervioso, clases y funciones.- Elementos de la coordinación nerviosa.- Nervios: aferentes y eferentes.- El arco reflejo.- La neurona: partes principales.- La sinapsis.- Su papel en la transmisión del impulso nervioso.
4. RECEPCIÓN SENSORIAL.- Concepto.- Salud y enfermedad: conceptos.- Los alimentos: clases y funciones.- Las vitaminas: clases efectos e importancia en el organismo.- Dieta alimenticia.- Mal nutrición y desnutrición: origen y consecuencias.- Enfermedades infecto contagiosas: TBC, rabia, malaria, tifoidea, las enfermedades venéreas y el SIDA: causas, vías de contagio y medidas profilácticas.- Inmunidad.- Las vacunas más comunes y su importancia.- Sensaciones: cutánea, olfatoria, gustativa y visuales.

#### FUNCIONES QUE GARANTIZAN LA SUPERVIVENCIA DE LAS ESPECIES.

1. REPRODUCCIÓN.- Formas. Asexual y sexual en animales y vegetales.- Mitosis y meiosis.- Fases.- Significación genética.- Espermatogénesis y ovogénesis.- Fecundación.-Estructura y fisiología del sistema reproductor del varón y mujer.
2. DESARROLLO EMBRIONARIO EN LOS VERTEBRADOS.- Metamorfosis.- Concepto.-Clases: completa e incompleta.-Ejemplos.
3. CICLOS VITALES.- Concepto.- Crecimiento y desarrollo.- Regeneración.- Envejecimiento y muerte.
4. HERENCIA BIOLÓGICA.- Genética.- Las leyes de Mendel.- La teoría cromosómica de la herencia.- Los ácidos nucleicos.- Transmisión de los caracteres hereditarios: genes, código genético y síntesis de proteínas. Genoma humano. Clonación.

#### DIVERSAS ESPECIES.

1. EVOLUCIÓN.- Evidencias.- Los fósiles y las pruebas de la anatomía comparada, la embriología, la distribución geográfica y la domesticación.- Teoría evolutiva de

- Darwin-Wallace.- Selección natural.- Teoría sobre el origen de la vida: generación espontánea, cosmoica y bioquímica.- Evolución de la tierra: Las eras geológicas.
2. TAXONOMÍA.- Principios de clasificación de los seres vivos.- Los reinos monera, protista animal y vegetal.- Los hongos.

#### ECOLOGÍA Y EQUILIBRIO ECOLÓGICO.-

1. ECOLOGÍA.- Concepto.- Individuo, especie, población, comunidad, ecosistema.- Hábitat y nicho ecológico.- Poblaciones, cadenas y redes alimenticias.- Biosfera, ecósfera.
2. EQUILIBRIO ECOLÓGICO.- Concepto.- Impactos ambientales asociados con la explotación de recursos naturales.- Contaminación del agua.- Contaminación del suelo.-Contaminación de la atmósfera.- Desarrollo sostenible.- Políticas de protección ambiental.

### **ÁREA ESTUDIOS SOCIALES Y CIUDADANÍA**

#### **ASIGNATURA: PSICOLOGÍA.**

1. PSICOLOGÍA.- Definición etimológica y conceptual.- Carácter científico.- Su relación con otras ciencias.- La etapa pre-científica y científica.- Corrientes psicológicas del siglo XIX y XX.
2. DESARROLLO HUMANO.- Los factores del desarrollo humano: biológicos y del medio ambiente.- Interrelación de los factores.- Etapas del desarrollo humano: pre-natal, infancia, niñez, juventud, adolescencia, adultez y senectud.
3. PROCESOS COGNOSCITIVOS.- Las sensaciones: bases fisiológicas.- La percepción: contenido, elementos bases de la percepción.- Anomalías.- La memoria y el olvido: Los procesos de la memoria.- Tipos de memoria.- Asociación de ideas.- Tipos patológicos de la memoria.- La inteligencia: función y tipos.- Desarrollo de la inteligencia.- El pensamiento y el lenguaje: el acto de pensar.- Tipos.- Pensamiento y lenguaje.- La imaginación: función y clases.
4. PROCESOS AFECTIVOS.- Características.- Los sentimientos.- Estados de ánimos.-Emociones y pasiones.- Los procesos afectivos, los valores y la conducta.- La influencia de los procesos afectivos en, los procesos cognoscitivos y en el aprendizaje.
5. EL APRENDIZAJE Y LA ATENCIÓN.- La atención: el proceso de atender.- Clases.-Leyes.- Formas patológicas.- El aprendizaje: características.- Leyes.- Mecanismos.- Teoría sobre el aprendizaje humano.- Variables que afectan el aprendizaje.
6. LA ACTIVIDAD CONSCIENTE Y EXTRACONSCIENTE.- La actividad consciente; actividades y contenidos.- Cualidades.- Campo y zonas.- La actividad extraconsciente: contenidos.- Relaciones entre la actividad consciente y el inconsciente.- Principales manifestaciones de la actividad extraconsciente.- El Psicoanálisis: principios, fuerzas y planos de la vida mental.- Principales mecanismos de defensa.
7. TEMPERAMENTO, CARÁCTER, 'PERSONALIDAD Y SOCIALIZACIÓN.- Temperamento y carácter: característica.- Tipologías.- La personalidad: desarrollo y factores que intervienen en la formación de la personalidad.- Característica.-

Anormalidades.- La socialización: El proceso y los agentes de socialización.- Las manifestaciones sociales del comportamiento humano y la socialización.- Los grupos y conflictos sociales.

8. MOTIVACIÓN, VOLUNTAD, ACTITUDES Y APTITUDES.- La motivación: características.- Clases.- La voluntad: el proceso volitivo y sus etapas.- Anomalías de la voluntad.- Actitudes: Características.- Formación y cambio de actitudes.- La aptitud: características y clases.

### **ASIGNATURA: FILOSOFÍA**

1. LA FILOSOFÍA.- Origen de la filosofía.- Concepto de filosofía.- Actitud filosófica.- Disciplinas filosóficas.
2. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA FILOSOFÍA.- La filosofía antigua: filosofía Griega o periodo Helénico, filosofía Helenística Romana.- Filosofía medieval.- Filosofía del renacimiento.- filosofía moderna.- filosofía contemporánea.- La filosofía en América latina.- La filosofía en el Perú.
3. EL PROBLEMA DEL HOMBRE.- Naturaleza y origen del hombre: el hombre como ser natural y como ser social.- La existencia humana y la historia.- La posición del hombre en el cosmos.- Concepciones filosóficas sobre el hombre.
4. EL PROBLEMA DEL CONOCIMIENTO.- Enfoques del conocimiento.- Fenomenología del conocimiento.- Gnoseología y epistemología.- El acto del conocimiento.- Experiencia y razón: formas de conocimiento.- El contenido del conocimiento.- El conocimiento objetivo.- Verdad, verificación, certeza y validez.- Los problemas del conocimiento: posibilidad, origen, esencia, formas, criterios de verdad.- El conocimiento científico de la realidad: la ciencia.- Objetivos de la ciencia.- Elementos de la ciencia.- El método científico y sus reglas.
5. EL PROBLEMA DEL VALOR.- El acto valorativo y sus características.- El significado del valor.- Solución del problema del valor.- Naturaleza del valor.- Caracteres del valor.-Clases de valor.
6. EL PROBLEMA DE LA ÉTICA.- Planteamiento del problema relacionado con la persona y la acción moral.- Ética y moral, responsabilidad y libertad.- Conciencia moral y principios morales.- La justicia.

### **ASIGNATURA: EDUCACIÓN CÍVICA**

1. LA FAMILIA.- Nociones generales.- Formación y etapas.- El matrimonio: parentesco y familia.- Estructura y funciones.- Integración y desintegración del vínculo matrimonial.-La patria potestad.- Régimen de sucesión de bienes.- Paternidad responsable.- La familia en la constitución política de Perú (1 993), en el código civil y en el código de familia.-Deberes y derechos familiares.- instituciones que promueven la integración y el bienestar familiar.- Práctica de valores dentro de la familia.
2. LA PERSONA HUMANA.- La convivencia social: deberes y derechos de la persona.-Derechos fundamentales de la persona en la constitución vigente: educación, cultura, trabajo, creación intelectual artística y científica.- Los derechos de la persona humana en la constitución: información, opinión, expresión y difusión.- Los derechos humanos: historia, clasificación (Derechos de la primera, segunda, y tercera generación).- Deberes cívicos para con la sociedad y la patria:

- Vivir pacíficamente, prestar S.M., sufragar.- La Declaración universal de los derechos del hombre, el niño y de la mujer.- Práctica de los valores de la persona.
3. DESASTRES NATURALES, PREVENCIÓN, SEGURIDAD Y BIENESTAR SOCIAL.- Los desastres naturales en el Perú: causas y consecuencias, clases y características (Sismos, tormentas eléctricas, maremoto, inundaciones, huaycos, aluviones y sequías). De la sociedad: accidentes de tránsito, contaminación de aguas, ambiental, drogadicción, alcoholismo y violencia." Seguridad y bienestar social.- Defensa civil frente a los desastres: organización, fines, funciones, normas vigentes y medidas de seguridad.- Fases de prevención.- El simulacro frente a los desastres naturales y sociales en zonas de peligro.- Participación ciudadana.
  4. CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ Y EL ESTADO PERUANO.- Historia de la constitución política del Perú.- Estructura de la actual constitución.- Obligaciones del estado.- Principios esenciales del estado.- La estructura del estado: Poder Legislativo, Ejecutivo, Judicial, Jurado Nacional de Elecciones.- Organización y funciones.- Relaciones entre poderes.- Organismos tutelares: Las fuerzas armadas. Tribunal de Garantías Constitucionales.- Consejo Nacional de la Magistratura.- Ministerio Público.- Defensor del Pueblo.- La reforma de la constitución.
  5. ORGANIZACIONES INTERNACIONALES, INTEGRACIÓN LATINOAMERICANA E INTERNACIONAL.- El Pacto Andino: antecedentes y origen.- Organismos principales: la comisión, junta, tribunal de justicia, parlamento andino y consejos consultivos.- Convenios Integracionistas: Andrés Bello, Hipólito Unanue, Simón Rodríguez.
  6. La O.E.A.: antecedentes, constitución, principios, estructura.- Sus organismos internacionales: La O.N.U.: propósitos, principios, estructura orgánica.- Principales organizaciones de las Naciones Unidas: U.N.E.S.C.O., O.M.S., O.I.T., F.A.O., U.N.I.C.E.F., F.M.I., B.M., El Tribunal Internacional de Justicia de la Haya: origen, composición y funciones. La Comisión Americana de Derechos Humanos de San José de Costa Rica: antecedentes, objetivos, los derechos protegidos (civiles y políticos; económicos y sociales), y los medios de protección.

#### **ASIGNATURA: HISTORIA.**

1. POBLAMIENTO HUMANO DE LA TIERRA, INICIO DE LA HISTORIA Y SEDENTARIZACIÓN.- Aparición del hombre: teorías.- Proceso de Hominización.- La Pre-historia: edad de piedra y de los metales.- Poblamiento de América.- Inicio de la Historia: La historia como ciencia. Evolución histórica.- Fuentes de la historia.- Trayectoria y evolución cultural del hombre peruano antiguo.- Épocas de la historia del Perú.- Civilización, cultura y sociedad.
2. LAS GRANDES CIVILIZACIONES.- Cercano oriente: Egipto, Mesopotamia, Fenicia, Hebreos.- La cuenca del Mediterráneo: Grecia, Roma.- América: Azteca y Maya.- Antiguo Perú: Chavín, Paracas, Mochica, Nazca, Chimú, Wari- Los reinos del Altiplano: Tiahuanaco, Pucará, Reinos Aymaras.

3. LA SOCIEDAD INCA.- Origen de los Incas.- El Tahuantinsuyo: territorio y población.-organización política y administrativa.- Organización socio-económica.- Cultura: educación, arquitectura, cerámica y religión.
4. LUCHA POR LA EGEMONÍA Y LA EXPANSIÓN EUROPEA.- España en el siglo XV.- El Imperio de Carlos V y Felipe II.- Francia y las guerras religiosas.- Rivalidad entre España e Inglaterra.- La consolidación' Europea: el absolutismo.- La sociedad estamental.- La crisis del Siglo XVIII: Francia, Inglaterra y España.
5. EL PERÚ DEL SIGLO XVI E INICIO DEL SIGLO XIX.- La caída del Tahuantinsuyo: antecedentes del descubrimiento del Tahuantinsuyo.- Panorama en el Proyecto de Cervantes.- La capitulación de Toledo.- El fin del Tahuantinsuyo.- La muerte de Atahualpa y la toma del Cusco.- La primera etapa de la colonización: La Encomienda y las Gobernaciones.- La corona Vs. Los Encomenderos.- Rebelión de Francisco Hernández Girón.- La resistencia Indígena: Manco Inca.- Los Incas de Vilcabamba.- Tupac Amaru.-Pedro Vilca Apaza y Tupac Katari- Organización del Virreinato: Visita y Ordenanza de Toledo.- El espacio, el gobierno central y local.- La encomienda colonial: la minería y la mano de obra.- Los circuitos comerciales.- La agricultura, los obrajes.- El monopolio comercial.- La sociedad colonial: principales características.- La iglesia y el estado.- La iglesia y la Santa Inquisición.- crisis del orden colonial: Las nuevas ideas (ilustración y racionalismo).- transformaciones políticas.- El proceso ideológico.-El movimiento precursor.- La propuesta reformista (los amantes del país).- La propuesta separatista.- La crisis de España.- Las juntas del gobierno de América.- Revolución y contra revolución.
6. EL PERÚ DEL SIGLO XIX DENTRO DEL CONTEXTO AMERICANO Y MUNDIAL.- La restauración monárquica y las revoluciones liberales en Europa.- América latina y la descolonización.- La segunda revolución industrial y la sociedad capitalista.- La edad de las naciones y el imperialismo.- El proceso de la independencia del Perú.- La república inicial (1827 - 1845).- La era del guano: del apogeo a la crisis económica (1825 - 1876), Ramón Castilla.- La guerra del Pacífico y la reconstrucción Nacional.- La cultura del siglo XIX.
7. EL PERÚ DEL SIGLO XX EN EL CONTEXTO AMERICANO Y MUNDIAL.- La primera guerra mundial.- La revolución rusa y el mundo entre guerras.- Del segundo civilismo al oncenio de Leguía.- La segunda guerra mundial.- Paz y guerra fría.- Entre la democracia y la dictadura (1931 - 1939) Luis M. Sánchez Cerro.- Osear R. Benavides (1936 - 1939).-Manuel Prado Ugarteche (1939 - 1945).- José L. Bustamante y Rivera (1945 - 1948).-Manuel A. Odría (1948 - 1956).- Fernando Belaunde Terry (1963 - 1968).- El Gobierno de las Fuerzas Armadas: Primera Fase (1968 - 1975), Segunda Fase (1975 - 1980).- Segundo Gobierno de Fernando Belaunde (1980 - 1985).- Alan García Pérez (1985 - 1990).- Alberto Fujimori (1990 - 2001).- Alejandro Toledo (2001 - 2006).
8. EL PERÚ DENTRO DEL ACTUAL CONTEXTO MUNDIAL.- El mundo actual: El nuevo orden mundial.- La revolución Rusa.- La Perestroika.- La Caída del Muro de Berlín.- La Economía Global.- Las Grandes potencias y el nuevo orden mundial.- Las Potencias Asiáticas.- América Latina: Sub Desarrollo y modernidad.- La cultura del Siglo XX. Ciencia y Tecnología.- La sociedad de la Información.- La cultura peruana del siglo XX.

**ASIGNATURA: GEOGRAFÍA.**

1. GEOGRAFÍA, ORIGEN. DEL MUNDO Y EVOLUCIÓN DE LA TIERRA.- Geografía: Principios, división de la geografía.- Importancia.- Relación entre el medio geográfico y la acción del hombre.- Origen del mundo: Teorías.- Estructura del universo: galaxias, nebulosas, estrellas, constelaciones.- El Sistema Planetario Solar: Origen.- El Sol.- Otros Cuerpos del Sistema solar.- La tierra: Dimensiones, Forma, Movimientos.- La luna: Características, Movimientos, Fases, Eclipses.- Evolución de la Tierra.- Periodificación.-Estructura interna.- Fisonomía actual.
2. ESPACIO PERUANO, MORFOLOGÍA, CLIMA, HIDROLOGÍA Y RECURSOS NATURALES.- El espacio peruano: Localización del Perú en América y en el mundo.-Dimensiones del Territorio, División Política.- Morfología: El modelado y relieve.-Morfología submarina.- Morfología: Costa, Sierra y Selva.- Los Andes Peruanos y el Clima.- Los Volcanes.- El Clima: La atmósfera.- la temperatura.- La humedad, precipitaciones, presión atmosférica y vientos.- El clima y las regiones naturales.-Hidrografía: vertientes hidrográficas. El Pacífico, Amazonas, Titicaca.- El mar Peruano: Regiones, Características e Importancias.- Los Recursos Naturales: Clasificación, Principales Recursos naturales de costa, sierra y selva.- Uso racional. Conservación e Incremento.- Principales Actividades Productivas por Regiones: Agricultura, Ganadería, Industria, Transporte y Comercio.
3. SOCIEDADES Y ESPACIO DEL MUNDO.- Europa: bases naturales, relieve, clima, vegetación, hidrografía.- Cambio en el mapa político europeo.- La ex Unión Soviética.- La Unión Europea: población, ciudades, condición de vida, economía.- Asia: bases naturales, organización política, población y economía. África: Bases naturales: población, organización política y económica.- Geografía de América del sur: localización, bases naturales, población, organización política y económica. .
4. GEOPOLÍTICA Y REALIDAD NACIONAL.- Geopolítica y geografía política.- Elementos básicos de la geopolítica.- Estado y geopolítica.- Las diez leyes básicas de la Geopolítica.- . La Realidad Nacional: aspectos físicos y geográficos.- Seguridad nacional y soberanía.-economía y aspectos psicosociales.- El Perú en su contexto geopolítico: zona fronterizas, zonas petroleras.- El lago Titicaca y su Riqueza Natural y Productiva.- Contexto Sudamericano: Tratado de cooperación Amazónica, Grupo Andino, La Comunidad Andina. El derecho del Mar.- Contexto Mundial: El tratado Antártico.- Estrategias de integración internacional.- Principales Relaciones Internacionales.

### **ÁREA: GESTIÓN DE PROCESOS PRODUCTIVOS Y EMPRESARIALES.**

#### **ASIGNATURA: ECONOMÍA.**

1. NOCIONES DE ECONOMÍA.- Economía: definición, objeto de estudio y evolución histórica.- diferencia entre macroeconomía y microeconomía.- Necesidades humanas: concepto, características, clases, origen e importancia.- Bienes: concepto y clases.-Servicios: concepto y clases.- Los recursos naturales.- Bienes y necesidades en el Perú.
2. LA PRODUCCIÓN.- La producción: concepto avance histórico y principios.- Factores de la producción.-El trabajo: historia, trabajo humano, características, división del trabajo, rol en la producción.- El capital: concepto, constitución del capital, clases, rol en la producción.- Los intereses del capital.-" La empresa:

- características, tipos, el beneficio empresarial, importancia en el proceso productivo en general.
3. EL PROCESO DE CIRCULACIÓN, CONSUMO Y DISTRIBUCIÓN.- La circulación: concepto, clases, flujos y los polos económicos.- Unidades de producción y mercados.- El consumo: la unidad de consumo, características.- Los precios: concepto, características.- Los precios en el mercado.- La oferta y la demanda.- La ley de la oferta y la demanda.- Teoría de equilibrio.- control de precios y ganancias.- Los mercados: concepto, tipos.- Clasificación de mercados: competencia perfecta y competencia imperfecta.- Imperfecciones del mercado: monopolio, oligopolio, monopsonio.- Distribución: concepto y formas.- Redistribución de los factores de la producción: el capital (interés), al trabajo (salario), a la naturaleza (renta) y a la empresa (ganancia).
  4. EL SISTEMA FINANCIERO Y EL SECTOR EXTERNO.- El sistema financiero: concepto, clases y elementos.- Sistema monetario.- El fondo monetario internacional.- El crédito: importancia, clasificación e instrumentos.- Bancos: concepto, operaciones bancarias y agentes del sistema financiero.- Banco Central De Reserva: Finalidad y funciones.- Bolsa de Valores.- Sector Externo: comercio de Importancia y de Exportación.- Las Divisas.- Balance: Comercial, De servicios. De Capitales y de Pagos.- Las Perturbaciones del Sistema Financiero: Devaluación, Inflación y Crisis.
  5. SECTOR PÚBLICO.- La renta nacional: Concepto y Clases.- La Deuda Pública a los Empréstitos.- Presupuesto: Concepto, Características y Partes.- El presupuesto General de la República.- Los Impuestos: Concepto y Clases.- Tributación: Principios y principales obligaciones tributarias.- Evasión tributaria.- La SUNAT: Funciones.- Gastos Públicos: Corrientes y de Inversión.- Financiamiento del Presupuesto.- Deuda Interna y Externa.- Refinanciamiento y Periodo de Gracia de la Deuda.
  6. GESTIÓN EMPRESARIAL.- Empresa: Concepto, Tipos de Empresa, Como Crear una Empresa.- Desarrollo organizacional y tecnología.- Tecnología y la competitividad.- Diagnostico de necesidades.- Factor Humano como clave del desarrollo Empresarial.- Mercado Globalizado.- Competencia y posicionamiento estratégico.- El proyecto empresarial: planeación, Ejecución, Supervisión y Evaluación.- La gestión: Toma de decisiones y gestión empresarial.

## **ÁREA COMUNICACIÓN.**

### **ASIGNATURA: LENGUAJE.**

1. NOCIONES LINGÜÍSTICAS.- Comunicación lingüística: Signo lingüístico.- Características, elementos.- Lenguaje.- Lengua.- Habla.- Dialecto.- Realidad Lingüística nacional.
2. FONOLOGÍA.- Fonética y fonología.- Los fonemas.- Clasificación por el punto y modo de articulación y su representación gráfemica.
3. SILABA.- Silaba. Clases y concurrencias vocálicas: diptongo, triptongo, hiato y silabeo.

4. PALABRA.- Clases: por su origen y estructura, por el número de sílabas, por el acento, por su forma, por su función, por su relación con otras palabras, por su significado.
5. ORTOGRAFÍA.- Acentuación y tildación: tónica, diacrítica, robórica y enfática (reglas generales y especiales).- Signos de puntuación: Signos auxiliares.
6. MORFOLOGÍA.- Sustantivo, Artículo, adjetivo.- Pronombre, verbo, adverbio, preposición, conjunción e interjección.- Concordancia.
7. SINTAXIS (Enfoque estructural).- La oración: Clasificación semántica.- clasificación.-Oración simple y oración compuesta.- Estructura y reconocimiento.
8. COMPOSICIÓN.- Concepto.- Elementos.- Momentos.- Formas: La narración, descripción, dialogo.- Especies narrativas y descriptivas.- Exposición oral.- Formas: Conferencia, debate, panel, mesa redonda, seminario y forum.

### **ASIGNATURA: LITERATURA**

1. TROPOS LITERARIOS.- Figuras por repetición: anáfora, complexión, y retruécano.-Figuras de transformación: aliteración, hipérbaton, elipsis.- figuras de pensamiento: paradoja, eufemismo, apostrofe, hipérbole.- figuras de significación: metáfora, metonimia, sinécdoque.
2. LITERATURA PERUANA.- El drama Ollantay, Gracilazo de la vega, Mariano Melgar, Felipe Pardo y Aliaga, Manuel Ascencio Segura, Ricardo Palma, José Santos Chocano, Abraham Valdelomar, Manuel Gonzalos Prada, César Vallejo, Enrique López Albújar, Carlos Oquendo de Amat, Arturo Peralta, Ciro Alegría, José María Arguedas, José Carlos Mariategui, Manuel Scorza, Alejandro Peralta, Mario Vargas Llosa, Julio Ramón Ribeyro y Alfredo Brice Echenique.
3. LITERATURA LATINOAMERICANA.- Andrés Bello, Jorge Isaac, Rubén Darío, Miguel Ángel Asturias, Gabriel García Márquez, Gabriela Mistral, Pablo Neruda, José Luis Borges, Octavio Paz y Ernesto Sabato.
4. LITERATURA ESPAÑOLA.- Poema del Mío Cid, Jorge Manrique, Gracilazo de la Vega, Miguel de Cervantes y Saavedra, Luis de Góngora, Gustavo Adolfo Bécquer, Lope de Vega, Juan Ramón Jiménez, José Zorrilla y Antonio Machado.
5. LITERATURA UNIVERSAL.- Hornero, Dante Alighieri, William Shakespeare, Víctor Hugo, Goethe, Fedor Dostoievski, Ernest Hemigway, Wait Whitman, G. Flauber, Kafka, J. Joyce.

### **ÁREA CULTURA GENERAL**

1. Temas de actualidad nacional y regional.

#### **TASAS PARA EL PROCESO DE ADMISIÓN 2011**

COSTO DEL PROSPECTO E INSCRIPCION	S/. 30.00
COSTO DE MATRICULA ÚNICA POR SEMESTRE	S/. 50.00

## **INSTRUCCIONES PARA EL DÍA DEL EXAMEN**

El examen de admisión consta de 60 preguntas objetivas, cada pregunta tendrá cinco (05) alternativas de solución, de las cuales sólo una de ellas será la correcta.

### **RECOMENDACIONES:**

1. Antes del examen es necesario que el postulante esté relajado.
2. Antes de salir de su casa, deberá comprobar que esta portando su Carné de Postulante, Documento Nacional de Identidad (D.N.I.), en caso de menores de edad la Partida de Nacimiento correspondiente, lápiz, tarjador y borrador.
3. El día de la prueba, los postulantes ingresarán al lugar del examen a las 9:30 a.m. y a las 10:00 a.m. al aula.
4. Una vez en el local, buscar el emplazamiento que le corresponda a la Carrera Profesional a la que postula.
5. Cada postulante se sentará en una carpeta, para rendir el examen correspondiente, con la indicación anticipada del Docente Responsable de aula.
6. El Examen de Admisión iniciara a las 10.30 a.m. (hora exacta), por lo que los postulantes deben tomar las precauciones necesarias para llegar antes de la hora al Local de Admisión.
7. El postulante para tener éxito, SOLO DEBE CONCENTRARSE EN EL EXAMEN, dejando de lado otras preocupaciones o quehaceres.
8. En la hoja de respuestas PONER SU CÓDIGO DE INSCRIPCIÓN, EN FORMA PRECISA si es posible consultar con el responsable del aula para verificar la exactitud del código (el código reemplaza al nombre).
9. Para responder cada pregunta del examen, solo deberá marcar en la hoja de respuestas con lápiz negro, evitando confusiones. Puesto que al finalizar la prueba solo debe entregar la hoja de respuestas.
10. Ningún postulante deberá salir del aula antes de la hora señalada hasta la finalización del examen.
11. Calcule el tiempo necesario para el desarrollo de la PRUEBA y MARCADO DE LA HOJA DE RESPUESTAS, es decir evite que le falte tiempo para el marcado de la hoja de respuestas.
12. Cualquier otra duda la podrá absolver el responsable del aula o la Comisión Institucional de Admisión 2011.