



UNIVERSIDAD PROVINCIAL DE LAGUNA BLANCA (UPLaB)

CURSO BÁSICO INTRODUCTORIO (CBI)

1. PRESENTACIÓN

El Curso Básico Introductorio (CBI) constituye una propuesta formativa y, a la vez, una instancia obligatoria de evaluación académica para el ingreso a las carreras de grado de la Universidad Provincial de Laguna Blanca (UPLaB), que se dictan en el ámbito de sus unidades académicas: Departamento de Estudios en Ciencias de la Salud y Departamento de Estudios en Desarrollo Sostenible.

Esta instancia representa la puerta de entrada de los aspirantes a la vida universitaria. Su finalidad es brindar herramientas comunes a todos los ingresantes, más allá de sus trayectorias previas, permitiendo nivelar saberes, favorecer la inclusión y propiciar una experiencia de inicio universitario acompañada y significativa. Se trata de un momento oportuno para fortalecer contenidos de diversas disciplinas básicas, así como encarar un proceso de desarrollo de habilidades transversales que propicie la preparación de los futuros estudiantes para un adecuado desempeño en su vida académica universitaria.

El desarrollo del CBI contempla asimismo la presentación de las bases fundacionales de la UPLaB, su estructura organizativa, normativas aplicadas a la actividad académica y características generales de cada carrera. Está dirigido a todos aquellos aspirantes que tengan interés por iniciar sus estudios universitarios en las carreras que ofrece esta casa de estudios, buscando garantizar que todos cuenten con los conocimientos y competencias básicas necesarias para afrontar con éxito las exigencias académicas de sus respectivas carreras.

El CBI se plantea bajo la modalidad presencial, con una duración total de 10 semanas, durante las cuales se implementan clases de lunes a viernes, a razón de 6 horas cátedra por día, lo que representa una carga de 30 horas semanales y una carga total para el CBI de 300 horas. La aprobación de la totalidad de las asignaturas que

conforman el CBI es requisito obligatorio para el ingreso a las carreras de grado que ofrece la UPLaB.

2. FUNDAMENTACIÓN DE LA PROPUESTA

En el contexto actual de masificación educativa, la educación superior recibe cada vez más estudiantes con trayectorias educativas muy diversas, marcado por las características familiares, las experiencias escolares y el contexto en el que se han desarrollado, por lo que no todos llegan a la universidad con la misma preparación.

Estas desigualdades iniciales repercuten en el rendimiento académico, en la permanencia y las posibilidades de ingreso y egreso de la universidad. Frente a esta realidad la Universidad Provincial de Laguna Blanca (UPLaB) implementa políticas educativas de acción institucional que ayuden a igualar oportunidades, acompañar la adaptación y favorecer el éxito en la vida universitaria. El Curso Básico Introductorio (CBI) surge precisamente como una estrategia para nivelar conocimientos, desarrollar competencias transversales y familiarizar a los aspirantes con la cultura académica que faciliten el ingreso y la continuidad de los estudios superiores.

La propuesta se enmarca en lo dispuesto por el Estatuto de la Universidad Provincial de Laguna Blanca, así como el Reglamento de la Función Académica, que regulan el ingreso a las carreras de grado y responden a las políticas y normativas nacionales orientadas a la democratización del acceso y la permanencia en la educación superior tal cual se establecen en la Ley 24.521 y sus modificatorias.

De este modo, el CBI constituye una herramienta clave para fortalecer los núcleos elementales de conocimientos de las disciplinas básicas, constituyendo el puente de conexión entre los niveles educativos precedentes y la Universidad.

3. OBJETIVOS

Objetivo General

- Favorecer la inclusión y adaptación de los aspirantes a la vida académica universitaria de la Universidad Provincial de Laguna Blanca (UPLaB) mediante el fortalecimiento de los conocimientos previos adquiridos en los

niveles educativos precedentes, en las áreas disciplinares fundamentales para los desafíos de la educación superior.

Objetivos Específicos

- Brindar a los aspirantes herramientas conceptuales y metodológicas fundamentales que les permitan la apropiación de saberes disciplinares básicos para el ingreso a las carreras de la UPLaB.
- Potenciar las habilidades referidas a la alfabetización académica y digital, resolución de problemas y pensamiento crítico necesarios para el desempeño en la educación superior.
- Fomentar el sentido de pertenencia a la comunidad universitaria por parte del estudiante, facilitando su inclusión y permanencia en la Universidad.

4. DESCRIPCIÓN

La Universidad Provincial de Laguna Blanca (UPLaB) implementa como sistema de admisión, el cursado y aprobación del Curso Básico Introdutorio (CBI), constituyéndose en un trayecto formativo obligatorio y previo al ingreso a todas las carreras. La aprobación del CBI, mediante exámenes parciales y finales de cada asignatura que lo conforma, es condición necesaria para el ingreso efectivo a las distintas propuestas académicas de la institución.

La modalidad de dictado es presencial y tiene por finalidad acompañar a los aspirantes en su transición hacia la vida universitaria, fortaleciendo conocimientos disciplinares fundamentales y promoviendo competencias transversales clave para el desempeño académico.

En función de la oferta académica de la UPLaB se han definido cinco (5) asignaturas comunes para el CBI:

- (a) Biología
- (b) Química
- (c) Física
- (d) Matemática
- (e) Introducción a la Vida Universitaria

Estas asignaturas del Curso Básico Introductorio (CBI) son consideradas comunes para todas las carreras de la Universidad Provincial de Laguna Blanca (UPLaB), en virtud de criterios formativos que responden tanto a las necesidades de nivelación de saberes como a la pertinencia de cada campo disciplinar.

Biología: se prioriza por su importancia en las carreras del campo de la salud y de las ciencias naturales, aportando la comprensión del ecosistema, de los organismos vegetales y animales, del cuerpo humano y sus procesos vitales.

Química: se incorpora como base en aquellas carreras donde la comprensión de procesos moleculares, bioquímicos y ambientales resulta indispensable para la formación de los estudiantes.

Física: se considera central para las carreras de ingeniería y ciencias del ambiente, siendo su abordaje igualmente relevante en las ciencias de la salud por sus aplicaciones en procesos biofísicos y tecnológicos.

Matemática: se incluye por su papel clave en el desarrollo del razonamiento lógico y la resolución de problemas, competencias fundamentales para cualquier disciplina científica o técnica.

Introducción a la Vida Universitaria: se incluye como asignatura transversal con el objetivo de promover habilidades académicas, lectura y escritura en contextos formales, así como familiarización de los aspirantes con la cultura y normativas institucionales de la UPLaB.

Carga Horaria

El Curso Básico Introductorio tendrá una duración de 10 semanas, con desarrollo de actividades áulicas de lunes a viernes y una carga diaria de seis (6) horas cátedra (equivalentes a cinco (5) horas reloj), por lo que cada semana contará con 30 horas de actividades y el CBI contará con una carga de 300 horas. En cuanto al desarrollo de las asignaturas, semanalmente se dictarán seis (6) horas cátedra (equivalentes a cinco (5) horas reloj) de clases por asignatura, lo que significa una carga total de 60 horas de actividades por materia.

El cronograma general y los horarios de clases serán definidos por la Secretaría Académica de la UPLaB y se difundirán oportunamente a través de la página web institucional (www.uplab.edu.ar) en una sección destinada al efecto.

Sedes de dictado

El CBI se dictará en las instalaciones de las dos (2) sedes de la Universidad Provincial de Laguna Blanca:

- a- Sede central (Campus Universitario): ubicada sobre Ruta Nacional N° 86 Km 1352 de la ciudad de Laguna Blanca, en la cual funciona el Departamento de Estudios en Desarrollo Sostenible; y
- b- Sede del Departamento de Estudios en Ciencias de la Salud: ubicada sobre la calle Esteban Florentín entre San Martín y Av. Paseo Colón de la ciudad de Laguna Blanca.

La Secretaría Académica, teniendo en cuenta la matrícula de los aspirantes, realizará la conformación de comisiones y distribución por sede de cursado, asignándoles la organización horaria de clases que correspondan.

Dispositivos institucionales de soporte

El Curso Básico Introductorio será desarrollado por un plantel docente asignado a esta labor por Disposición de la Secretaría Académica de la UPLaB, contándose con un equipo de personal no docente de la institución dedicado a su implementación. La Universidad dispondrá sus instalaciones y el equipamiento necesario para las diferentes actividades que involucre este Curso.

Además de las clases, se empleará el Aula Virtual UPLaB en soporte Moodle, para organización y difusión de los programas, materiales de estudio y bibliografías de consulta, además de la posibilidad de generar actividades didácticas varias (foros, cuestionarios, etc).

5. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

El Curso Básico Introductorio (CBI) se desarrollará bajo la modalidad presencial, favoreciendo el contacto directo entre docentes y aspirantes. Se implementarán clases expositivas, talleres de resolución de problemas, actividades prácticas y colaborativas, así como instancias de orientación y tutoría que permitan acompañar de manera personalizada la transición a la vida universitaria.

Cada asignatura del CBI integrará estrategias metodológicas activas que promuevan:

- La participación de los aspirantes y el aprendizaje significativo.
- El desarrollo de habilidades transversales como el trabajo en equipo, la comunicación académica y la autonomía en el estudio.
- El uso de recursos tecnológicos y bibliográficos.

6. SISTEMA DE EVALUACIÓN

El Curso Básico Introductorio plantea instancias evaluativas parciales y finales para la valoración de los conocimientos y habilidades adquiridas por los aspirantes en las diferentes asignaturas. Como norma general se implementarán dos (2) exámenes parciales, un (1) recuperatorio y un (1) examen final en cada asignatura.

El requisito para el ingreso a las carreras será la aprobación de los exámenes parciales y finales de todas las asignaturas que integran el CBI. Son condiciones para aprobar cada asignatura:

1) Exámenes parciales:

- a) Aprobar los dos (2) exámenes parciales;
- b) Aprobar un (1) examen parcial y, ante la desaprobación o ausencia justificada al otro examen parcial, aprobar el recuperatorio.

Sólo se accederá al recuperatorio por desaprobación o ausencia a uno de los exámenes parciales. Los aspirantes que desapruében ambos exámenes parciales no tendrán derecho al examen recuperatorio.

El cumplimiento de alguna de las condiciones (a / b) respecto de los exámenes parciales dará derecho al Examen final de la asignatura correspondiente.

2) Examen final.

Los exámenes finales podrán ser de tipo escrito, oral o una combinación de ambos, según se determine e informe oportunamente, con posibilidad de contemplar el empleo de recursos didácticos como presentaciones de diapositivas, mapas, entre otros.

El cronograma de fechas de exámenes parciales, recuperatorios y exámenes finales será definido por la Secretaría Académica de la UPLaB y se difundirán oportunamente a través de la página web institucional (www.uplab.edu.ar) en una sección destinada al CBI de cada ciclo académico.

Para el desarrollo de la actividad evaluativa, así como la totalidad de las gestiones que deberán realizar los aspirantes a ingresar a las carreras de la UPLaB se asignará una identificación individual que resultará de la carrera seleccionada por cada aspirante y un código asignado al azar por el Área de Sistemas de Información Académica de la Universidad.

Toda vez que se apliquen exámenes parciales, recuperatorios y exámenes finales se comunicará lista de resultados, a fin de que cada aspirante pueda conocer su desempeño y seguir su trayecto personal a través del CBI.

7. INSCRIPCIÓN AL CBI

La inscripción al Curso Básico Introductorio constituye la preinscripción a una de las carreras que ofrezca la Universidad Provincial de Laguna Blanca. Cada año se brindará información detallada, a través de la página web institucional y las redes sociales oficiales de la UPLaB, de fechas de inicio y cierre de inscripción, así como de los procedimientos a realizar y requisitos a presentar en la sede de la Universidad.

8. ADMISIÓN E INSCRIPCIÓN A LAS CARRERAS

Los aspirantes que hayan aprobado todas las asignaturas del Curso Básico Introductorio estarán en condiciones de inscribirse al Primer Año de la carrera seleccionada al momento de su preinscripción. Aquellos aspirantes que no hayan aprobado la totalidad de asignaturas del CBI para lograr su admisión, podrán optar

por cursar o rendir nuevamente en las próximas ediciones, para ingreso en el siguiente Ciclo Académico.

9. PROGRAMAS DE LAS ASIGNATURAS DEL CBI

A) BIOLOGÍA

Presentación:

La Biología constituye un campo sumamente variado de temáticas que involucran el conocimiento de la estructura, funcionamiento y disfuncionalidad de los diversos organismos vivos, la diversidad de los seres vivos y su interacción con el ambiente, la prevención y promoción de la salud y el cuidado del cuerpo, las problemáticas ambientales, ecológicas y aspectos relacionados con los recursos naturales, entre otros; todo lo cual hace de esta ciencia una disciplina ampliamente plural. El estudio de la Biología implica iniciarse en el conocimiento de la vida desde sus estructuras más básicas, como las moléculas y las células, para que, a través de sus métodos y técnicas de estudio, además de la vinculación con otras ciencias, pueda abrirse el abanico de posibilidades para profundizar los conocimientos sobre los organismos vivos, sus relaciones, su estructura y su entorno.

El desarrollo de esta materia se orienta a propiciar que los aspirantes adquieran un cúmulo básico de conocimientos, suficiente para el desempeño adecuado en asignaturas de mayor complejidad que se presentarán a lo largo de los años de cada carrera. Por ello se plantea la implementación de esta asignatura en el Curso Básico Introductorio, con el fin de brindar conocimientos que orienten a los aspirantes a una mayor comprensión de lo que implica el estudio de esta ciencia para cada una de las ofertas académicas de la casa de estudios.

Objetivo General:

Se espera que al finalizar el Curso Básico Introductorio los aspirantes sean capaces de:

- Incorporar, como parte de la complejidad de esta ciencia, conceptos, representaciones y marcos conceptuales referidos a los diversos organismos vivos que constituirán objeto de su estudio en la carrera que pretenden estudiar.

Objetivos Específicos:

- Profundizar los conocimientos previos de los estudiantes en la disciplina biológica, abordando la complejidad de los seres vivos desde la ultraestructura celular de organismos vegetales y animales hasta los sistemas de órganos del ser humano;
- Proveer a los aspirantes de conocimientos generales de Ecología, orientado a la interpretación de las disciplinas que estudian los ambientes naturales y las problemáticas medioambientales actuales.

Contenidos Mínimos: Biología como ciencia. Características generales de los seres vivos. Células como unidad estructural de los seres vivos. Teoría Celular. Componentes. Metabolismo celular. Respiración celular. Ciclo celular. División celular. Niveles de organización celular: nomenclatura. Microscopio óptico. Uso y manejo del microscopio. Microscopio electrónico. Tipos. Introducción a la visión general de la anatomía y de la fisiología humana. Niveles de organización en el cuerpo humano: de átomos a organismos. Tejidos, órganos y sistemas del organismo: concepto. Sistemas y órganos.

Contenidos programáticos

Unidad N° 1: Introducción a la Biología.

Contenidos:

Biología como ciencia. Ramas de la Biología. Características generales de los seres vivos. El origen de la vida. Niveles de organización y clasificación de los seres vivientes. Organismos autótrofos y heterótrofos. Fundamentos de la evolución. Célula, definición. Diversidad biológica. Nomenclatura binomial. Clasificación jerárquica. Sistema taxonómico actual. Dominios Archaea, Bacteria y Eukarya. Virus.

Unidad N° 2: Biología celular. Estructura.

Contenidos:

Célula como unidad estructural de los seres vivos. Organización y ultraestructura celular. Teoría celular. Forma y tamaño celular. Componentes moleculares. Enzimas. Célula animal y vegetal, características diferenciales. Componentes celulares. Tipos. Clasificación y función. Citoplasma y núcleo. Membrana celular.

Fluidez de las membranas. Permeabilidad. Diferenciaciones de la superficie celular. Glucocaliz. Matriz citoplasmática y citoesqueleto: citosol, sistema vacuolar, inclusiones y citoesqueleto, funciones. Organoides e inclusiones. Retículo endoplasmático. Complejo de Golgi. Ribosomas. Lisosomas. Mitocondrias. Cloroplastos y otros plástidos. Peroxisomas. Inclusiones celulares.

Unidad N° 3: Biología celular. Funciones.

Contenidos:

Funciones celulares: absorción, irritabilidad, respiración, secreción, excreción, reproducción, motilidad, fagocitosis, pinocitosis. Metabolismo celular. Respiración celular. Ciclo celular. División celular. Núcleo celular. Estado morfológico. Composición química. Cromatina. Carioteca. Nucléolo. Ciclo celular. Fase G1-S-G2-M, G0. Tipos de ciclos celulares. Mitosis. Etapas. Citocinesis. Meiosis. Descripción de los distintos estadios. Diferenciación celular. Muerte celular, factores desencadenantes, apoptosis.

Unidad N° 4: Métodos de Estudio en Biología.

Contenidos:

Niveles de organización celular: nomenclatura. Biología submicroscópica y molecular. Unidades de medida en microscopía. Sistemas físicos y químicos que rigen los sistemas vivos. Microscopio óptico. Imágenes y aumentos. Uso y manejo del microscopio. Microscopio electrónico. Tipos. Otros tipos de microscopios. Métodos de observación de células y tejidos. Coloración vital y supravital. Cultivo de células. Técnica para microscopía óptica. Fijación. Técnicas de inclusión en parafina. Cortes histológicos, micrótomos. Coloración y montaje. Concepto de acidofilia, basofilia y metacromasia. Coloración de hematoxilina y eosina. Técnica de microscopía electrónica. Técnicas de microscopía de barrido. Técnicas especiales: técnicas citoquímicas e histoquímicas.

Unidad N° 5: Organización general del cuerpo humano: de la célula a los sistemas.

Contenidos:

Introducción a la visión general de la anatomía y de la fisiología humana. Concepto de anatomía y fisiología. Relación entre anatomía y fisiología. Niveles de organización en el cuerpo humano: de átomos a organismos. Tejidos, órganos y

sistemas del organismo: concepto. Generalidades, clasificación, funciones e integración de los mismos en el organismo. Terminología anatómica: posición anatómica. Términos posicionales. Planos y cavidades orgánicas, posición anatómica. Sistemas y órganos. Sistema osteo-artro-muscular. Sistema respiratorio. Sistema digestivo. Sistema circulatorio. Sistema urinario. Sistema reproductivo. Sistema endocrino. Sistema nervioso.

Unidad N° 6: Ecología.

Contenidos:

Ecología. Niveles de organización ecológica. Interacciones en las comunidades: competencia, depredación, parasitismo, mutualismo, comensalismo, simbiosis. Ecosistemas. Niveles tróficos. Tipos de Ecosistema. Clasificación de Ecosistemas. Regiones biogeográficas del mundo y de Argentina. Biomas. Función y Biodiversidad. Dinámica de ecosistemas. Indicadores ecológicos. Hábitat. Diversos conceptos. Los hábitats del mundo. Clases de hábitats. Destrucción de hábitat. Efectos. Actividad humana. Perspectivas. Soluciones. Implicaciones para la conservación. Las áreas protegidas como espacio fundamental para la conservación y el desarrollo del turismo de naturaleza.

BIBLIOGRAFÍA

- Curtis, H.; Barnes, S. N.; Schnek, A. y Massarini, A. (2008). Biología. Buenos Aires. Editorial Médica Panamericana. ISBN 978-950-06-0334-8.
- De Robertis, E. y Hib, J. (2010). Fundamentos de Biología celular y molecular. Editorial El Ateneo. Buenos Aires, Argentina. ISBN 9789500204142.
- Gagneten, A. M.; Imhof, A.; Marini, M. R.; Zabala, J. M.; Tomas, P.; Amavet, P.; Ravera, L. y Ojea, N. (2020). Biología. Conceptos básicos. Ediciones UNL. Universidad Nacional del Litoral. ISBN 9789877492156.
- Lodish, H.; Berk, A.; Matsudaira, P.; Kaiser, C. A.; Krieger, M.; Scott, M. P.; Zipursky, S. L. y Darnell, J. (2006). Biología Celular y Molecular. Editorial Médica Panamericana. Buenos Aires, Argentina. ISBN 9789500613743.
- Ottone, J. R. (2010). Introducción a la Ecología. Editorial Orientación Gráfica. Buenos Aires, Argentina. ISBN 9789879269791.

B) QUÍMICA

Presentación:

La Química es una ciencia y un apoyo imprescindible para las demás ramas del conocimiento y las diversas actividades profesionales que se nutren de sus principios y nociones fundamentales. Apreciamos cada día múltiples temáticas tan diversas entre sí que parecieran no presentar aspectos en común, sin embargo, se vinculan estrechamente con el dominio de la Química general, ya que constituye esta disciplina un eje transversal para el avance de varias áreas pertenecientes a disímiles carreras y que resultan, en una complementariedad de saberes, aplicados a resolver situaciones planteadas en sistemas naturales, sentando las bases para acceder con solvencia al estudio de temas más avanzados.

Estas y otras razones fundamentan la necesidad de atender la enseñanza de la Química en el Curso Básico Introductorio, proponiendo el desarrollo de los principales temas que abarca la disciplina de manera objetiva y con la profundidad adecuada para que los aspirantes puedan aprender los conocimientos y habilidades requeridos para el ingreso y desarrollo exitoso de sus carreras.

Objetivo General:

Se espera que al finalizar el Curso Básico Introductorio los aspirantes sean capaces de:

- Comprender los conceptos básicos elementales y el campo de acción de la Química, así como su interacción con otras disciplinas, permitiéndoles valorar sus aplicaciones en diferentes contextos, reconociendo su importancia en las carreras a las que aspiran ingresar.

Objetivos Específicos:

- Comprender la relación entre las propiedades de la materia y su estructura interna, reconociendo las características de los compuestos químicos y sus aplicaciones en los diferentes campos profesionales;
- Interpretar las transformaciones químicas, los factores que las determinan y su importancia, de manera de comprender los cambios en la naturaleza.

Contenidos Mínimos: Materia. Clasificación. Características. Tipos de sustancias. Moléculas. Composición. Elementos Químicos. Tabla Periódica de los Elementos. Reacciones Químicas. Soluciones. Ácidos y Bases. Compuestos orgánicos oxigenados. Compuestos Biológicos. Compuestos orgánicos nitrogenados.

Contenidos programáticos

Unidad N° 1: Materia, propiedades y clasificación

Contenidos:

Materia. Clasificación. Características y estados de la materia. Compuestos y sus características. Mezcla. Características. Mezclas homogéneas y heterogéneas. Tipos de sustancias (orgánicas e inorgánicas). Características y principales grupos. Relación entre la estructura y las propiedades de las sustancias. Cambios físicos y químicos de la materia.

Agua como solvente. Tensión superficial. Punto de fusión, punto de ebullición y solubilidad. Gases: Variables de estado. Oxígeno. Mezcla de gases.

Unidad N° 2: Estructura de la materia y Reacciones químicas.

Contenidos

Átomo. Composición atómica. Partículas subatómicas: protones, neutrones y electrones. Número másico. Número atómico. Isótopos e isóbaros. Estructura electrónica de los átomos. Modelo de Bohr y modelo orbital.

Elementos químicos. Tabla Periódica de los Elementos. Clasificación de los elementos. Moléculas, composición de las moléculas.

Concepto de reacción química. Tipos de reacciones (orgánicas e inorgánicas). Importancia de las reacciones.

Unidad N° 3: Soluciones. Ácidos y Bases.

Contenidos:

Solución. Distintos tipos de soluciones. Solute y solvente. Formas de expresar la concentración de las soluciones. Soluciones acuosas de compuestos iónicos, disociación, electrolitos. Variación de la concentración por dilución. Mezcla de soluciones. Concepto de pH. Escala de pH. Cálculos de pH de soluciones acuosas de ácidos y de bases fuertes. Equilibrio ácido-base. Soluciones buffer.

Unidad N° 4: Hidrocarburos.

Contenidos:

Hidrocarburos. Concepto y clasificación. Estructura de las cadenas de hidrocarburos: saturadas e insaturadas, abiertas y cerradas. Alcanos. Fórmulas moleculares de los alcanos. Nomenclatura. Propiedades físicas. Usos y fuentes. Reacciones. Estructura. Conformaciones. Cicloalcanos. Estabilidad de los cicloalcanos. Estudio de las reacciones químicas. Cloración. Reacción en cadena de radicales libres. Constantes de equilibrio y energía libre. Alquenos. Estructura y síntesis de los alquenos: eliminación. Descripción orbital del enlace doble. Nomenclatura. Isómeros cis-trans. Importancia comercial. Propiedades físicas. Síntesis. Síntesis de alquenos. Reacciones de los alquenos. Alquinos. Relación entre la estructura y las propiedades físicas y químicas de alcanos, alquenos y alquinos. (punto de fusión, punto de ebullición, solubilidad, densidad, reactividad química y tipo de reacciones químicas). Compuestos aromáticos. Estructura y propiedades del benceno. Orbitales moleculares del benceno. Nomenclatura de los derivados del benceno. Reacciones típicas.

Unidad N° 5: Compuestos orgánicos oxigenados. Compuestos orgánicos nitrogenados.

Contenidos:

Alcoholes: Polaridad. Variación de propiedades físicas. Solubilidad. Alcoholes de interés. Síntesis. Ácidos y bases de Lewis. Reacciones. Éteres. Síntesis. Propiedades físicas. Epóxidos. Reacciones. Aldehídos y cetonas: propiedades físicas. Solubilidad. Clasificación de aminas. Hibridación. Estructura y nomenclatura. Diaminas. Aminas heterocíclicas. Propiedades físicas. Aminas aromáticas. Síntesis. Amidas. Localización. Propiedades. Nomenclatura. Importancia y usos. Nitrilos. Propiedades físicas.

Unidad N° 6: Ácidos carboxílicos.

Contenidos:

Ácidos carboxílicos y derivados. Características generales de los ácidos carboxílicos. Usos. Nomenclatura. Propiedades físicas y estructura. Acidez. Efectos de los sustituyentes. Sales orgánicas. Ésteres. Prioridad de grupos funcionales.

Unidad N° 7: Biomoléculas.

Contenidos:

Bioelementos. Clasificación. Biomoléculas. Funciones. Clasificación. Glúcidos. Concepto. Azúcares simples. Ciclo del carbono. Monosacáridos. Proyecciones de Fischer. Fórmulas de Haworth. Oxidación de la glucosa. Disacáridos. Enlaces Glicosídicos. Polisacáridos. Almidón, glucógeno y celulosa. Lípidos. Propiedades generales. Hidrofobicidad. Ácidos grasos. Propiedades. Saponificación. Aminoácidos y proteínas. Aminoácidos: estructura. Propiedades fisicoquímicas. Acidez y basicidad. Punto isoelectrico en función del pH. Reacciones de aminoácidos. Proteínas. Generalidades. Concepto. Composición. Propiedades ácido-base. Efecto de sales. Efecto de solventes. Enlace peptídico. Polipéptidos y proteínas. Ácidos nucleicos. Importancia de las biomoléculas en los organismos vivos.

BIBLIOGRAFÍA

- Alsina, D.; Cagnola, E.; Güemes, R.; Nosedá, J. C. y Odetti, H. (2014). Química. Conceptos fundamentales. Ediciones UNL. Santa Fé, Argentina. ISBN 9789876570015.
- Atkins, P. y Loretta, J. (2006). Principios de Química. Buenos Aires. Editorial Médica Panamericana. ISBN 9789500601672.
- Baggio, S.; Blesa, M. y Fernández, H. (2012). Química Inorgánica. Teoría y Práctica. UNSAM Edita. Universidad Nacional de San Martín. Buenos Aires, Argentina. ISBN 9789871435517.
- Blanco, A. y Blanco, G. (2013). Química Biológica. Buenos Aires. Editorial El Ateneo. ISBN 9789500205757.
- Cervellini, M. I.; González Quintana, J. A.; Hepper, E. N.; Hevia, G. G.; Ronchi, A. L.; Scoles, G. E.; Urioste, A. M.; Vicente, N. M. y Zambruno, M. A. (2007). Química. EdUNLPam. Universidad Nacional de La Pampa. ISBN 9789508630995.
- Cisale, H. Física Biológica Veterinaria. Buenos Aires: Eudeba. ISBN 9789502322667.

- Malanca, F. E. y Solís, V. M. (2015). La Química en el mundo que nos rodea. Un abordaje teórico y experimental. Editorial UNC. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina. ISBN 9789877070156.
- Petrucci, R. H., Herring, F. G., Madura, J. D., & Bissonnette, C. (2017). Química General. Pearson Educación. ISBN 9786073242660.
- VV. AA. (s.f.). Logikamente: Física, Química – Secundaria. Buenos Aires. ISBN 9789872198596.

C) FÍSICA

Presentación:

La Física, como en cualquier campo de conocimiento, para adquirir idoneidad y versatilidad en su manejo debe abordarse el estudio y aprendizaje sólido de sus conceptos, pues el conocimiento especializado y las aplicaciones pueden cambiar, pero los principios perduran. Estudiar Física nos permite comprender la naturaleza y cómo funciona el universo desde las partículas más pequeñas hasta las galaxias más grandes, nos ayuda a desarrollar tecnologías que mejoran nuestra calidad de vida, así como también se adquiere destrezas que son útiles en otras disciplinas.

Formarse en esta materia incluye el desarrollo del pensamiento lógico y analítico, la toma de decisiones con una posición crítica y propositiva, la resolución de problemas, entre otras. Es por eso que con el desarrollo de esta asignatura se pretende que los aspirantes reciban conocimientos necesarios y fundamentales de la Física para que sean capaces de utilizarla como una herramienta aplicable a cualquier área en la que se desempeñen.

Objetivo General:

Se espera que al finalizar el Curso Básico Introductorio los aspirantes sean capaces de:

- Propiciar un adecuado aprendizaje de los contenidos de la disciplina, para promover capacidades tales como: diferenciar conceptos y leyes; integrar conceptos (en leyes) y leyes (en teorías), transferir los contenidos a la

resolución de ejercicios y problemas, emplear adecuadamente las diferentes representaciones que utiliza la física en cada campo profesional.

Objetivos Específicos:

- Capacitar a los estudiantes, a través de la integración entre una base científica y una práctica adecuada de los métodos teóricos y experimentales, para descubrir y utilizar las interrelaciones entre las ramas fundamentales de la Física;
- Reconocer los modelos físicos (leyes, teoremas, conceptos) en diferentes situaciones concretas de la vida cotidiana y la especificidad disciplinaria de las carreras a las que aspiran ingresar.

Contenidos Mínimos: Conceptos de Medición. Mediciones en Física. Conceptos de errores o incertezas en la medición. Tipos de Movimiento. Movimientos rectilíneos uniformes y movimientos rectilíneos uniformemente variados. Definición de periodo, frecuencia. Principios de inercia. Principios de masas. Principios de acción y reacción. Conceptos de presión. Presión Hidrostática. Flujo laminar y turbulento. Leyes: Skotes, Pouseville, Jurín. Ley Gauss. Ley Faraday. Ley de Lenz. Ley de Ohm. Ley Kichhoff. Clases de energías. Principios de conservación de la energía. Definición de temperaturas. Formas de transmisión del calor: explicación conceptual de conducción, convección y radiación. Electrostática.

Contenidos Programáticos

Unidad N° 1: Magnitudes, Unidades y las Mediciones

Contenidos:

Magnitudes y unidades de medida. Notación científica. El SI. El proceso de medición. Mediciones en física. Expresión de cifras producto de una medición. Representación de datos en un gráfico. Determinaciones directas e indirectas. Conceptos de errores o incertezas en la medición. Diferencia entre exactitud y precisión. Estática. Fuerza. Polígono de fuerza. Componente resultante. Palancas. Cupla. Poleas y Aparejos. Balanza.

Unidad N° 2: Cinemática.

Contenidos:

Tipos de movimientos. Definición de trayectoria, velocidad y aceleración. Uso de coeficientes incrementales. Movimientos Rectilíneos Uniformes y Movimiento Rectilíneo Uniformemente Variado. Manejo e interpretación de gráficos. Cinemática del movimiento oscilatorio. Péndulo simple. Sus relaciones con la velocidad y la posición. Gráficos. Definición de período, frecuencia. Uso de las unidades de revoluciones por minuto (rpm) y Hertz (Hz). Ejemplos de otros mecanismos oscilatorios o armónicos.

Unidad N° 3: Dinámica., Energía y Potencia Mecánica

Contenidos:

Principio de inercia. Principio de masa. Principio de acción y reacción. Relación de la fuerza con la aceleración. Definición de fuerzas mecánicas: vínculos y rozamiento. Otros tipos de fuerzas: eléctrica, magnética, nuclear. Concepto de vector y diferencia entre unidades vectoriales y escalares. Modelización en física. Modelo de cuerpo rígido y cuerpo puntual.

Clases de energías. Definición de las energías mecánicas. Unidades. Principio de conservación de la energía. Aplicaciones. Potencia. Significado, cálculo de algunos ejemplos y unidades.

Unidad N° 4: Hidrostática.

Contenidos:

Concepto de presión. Unidades de presión. Presión hidrostática. Ejercicios. Flotabilidad de cuerpos en fluidos. Definición de densidad. Ejemplo de densidades de varios gases y líquidos. Ley de Arquímedes. Densímetro. Ejercicios.

Unidad N° 5: Hidrodinámica.

Contenidos:

Flujo laminar y turbulento. Régimen estacionario. Empuje. Caudal. Ecuación de continuidad. Teorema de Bernoulli. Velocidad. Flujos reales. Viscosidad. Ley de

Stokes. Relación viscosidad y temperatura. Ley de Pouseville. Aplicaciones biológicas. Fenómenos de superficie. Tensión superficial. Humedad. Absorción. Capilaridad. Ley de Jurín. Instrumentos de Medición. Bombas.

Unidad N° 6: Otras clases de Energías

Calor. Capacidad calorífica. Formas de transmisión del calor: conducción, convección y radiación. Temperatura. Escalas. Principio Cero. Electricidad. Ley de Ohm. V.I.R. Potencia eléctrica. Leyes de Kichhoff.

Unidad 7: Ondas y Vibraciones

Movimiento armónico simple (MAS). Luz. Fundamentos de óptica. Laser. Sonido y ultrasonido. Efecto Doppler. Electricidad principios.

BIBLIOGRAFÍA

- Benítez, F. (2013). Termodinámica. EdUTecNe. Editorial de la Universidad Tecnológica Nacional. Facultad Regional General Pacheco. ISBN 9789871896172.
- Bormioli, M., Dolinko, A. E.; Izquierdo, D.; Romay, C. y Sainato, C. M. (2017). Temas de Física aplicados a las Ciencias Agropecuarias y Ambientales. Editorial EFA – Facultad de Agronomía, Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina. ISBN 978-987-3738-13-5.
- Careri, S. (2000). Física para estudiantes de Ciencias Agrarias. Editorial Universidad Nacional de Lomas de Zamora. ISBN 9879455088.
- Cisale, H. (2014). Física biológica veterinaria. Editorial EUDEBA. Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina. ISBN 9789502322667.
- Clementi, L. A. (2013). Física moderna y aplicaciones. EdUTecNe. Editorial de la Universidad Tecnológica Nacional. Sede Tecnológica Santa Fé. ISBN 9789871896134.
- Fendrik, A. J.; Scagliotti, A.; Margarit, D. y Reale, M. (2022). Notas de Mecánica Elemental. Parte 1. Ediciones UNGS. Universidad Nacional de General Sarmiento. Los Polvorines, Argentina. ISBN 9789876306188.

- Fendrik, A. J.; Scagliotti, A.; Margarit, D. y Reale, M. (2022). Notas de Mecánica Elemental. Parte 2. Ediciones UNGS. Universidad Nacional de General Sarmiento. Los Polvorines, Argentina. ISBN 9789876306195.
- Moore, T. A. (2021). Física. Volumen I. Editorial McGraw-Hill. ISBN 9781456285005.
- Moore, T. A. (2021). Física. Volumen II. Editorial McGraw-Hill. ISBN 9781456284961.
- Sears Z., Young F. (2004). Física Universitaria. Volumen I. Editorial Pearson Addison Wesley. ISBN 97897026051119
- Sears Z., Young F. (2004). Física Universitaria. Volumen II. Editorial Pearson Addison Wesley. ISBN 9789702605126

D) MATEMÁTICA

Presentación:

La Matemática desarrolla en las personas un pensamiento lógico y habilidades para la resolución de problemas y toma de decisiones, posibilitando desempeñarse correctamente en su vida cotidiana, ámbitos de estudio y actividad profesional, ya que el conocimiento matemático es producto de su relación con el mundo.

El reconocimiento de símbolos es fundamental para acceder al mundo que nos rodea, la matemática a través de sus códigos abstractos facilita esa comunicación y cumple las funciones formativa, instrumental y social. Con el estudio de la disciplina matemática se adquieren competencias esenciales para la vida y es difícil pensar en algún área o campo del conocimiento que no utilice algunos de los resultados de esta ciencia.

Con el aprendizaje de las matemáticas se pretende propiciar que los aspirantes reconozcan y apliquen el uso de esos símbolos como elementos para la resolución de problemas, para lo que deberá desarrollar procesos como razonar, justificar, usar el lenguaje formal y abstracto para inferir resultados. A su vez esto implica ofrecer herramientas prácticas que permitan ser aplicadas en diferentes disciplinas y situaciones a lo largo del desarrollo de cada carrera, así como en su vida profesional, ya sean estas de índole técnica o científica. De esta manera los aspirantes sabrán

apreciar a la matemática como una herramienta de importancia que auxilia a otras disciplinas.

Objetivo General:

Se espera que al finalizar el Curso Básico Introductorio los aspirantes sean capaces de:

- Afianzar conocimientos que permitan resolver operaciones algebraicas básicas, trigonometría, ecuaciones y funciones lineales, así como interpretar diferentes tipos de relaciones matemáticas y comprender la relación de los tipos de funciones con problemas en diversos sistemas de la formación profesional.

Objetivos Específicos:

- Profundizar el conocimiento que tienen los aspirantes de la matemática, a partir de ejercicios con números racionales, irracionales y reales, sistemas de ecuaciones y operaciones con fracciones;
- Incorporar conocimientos y modos de lenguajes en los diferentes marcos algebraicos, trigonométricos, así como funciones lineales y cuadráticas;
- Integrar y relacionar procedimientos básicos de la estadística, reconociendo sus alcances y usos en la toma de decisiones.

Contenidos Mínimos: Números Reales. Enteros, racionales, irracionales y reales. Ecuaciones e inecuaciones. Reglas de tres simples. Álgebra. Monomios Polinomios. Expresiones Algebraicas. Operaciones con fracciones. Funciones lineales y cuadráticas. Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas: Métodos de resolución. Situaciones problemáticas de aplicación. Trigonometría.

Contenidos programáticos

Unidad N° 1: Números reales.

Contenidos:

Conjunto de números: naturales, enteros, racionales, irracionales y reales. Propiedades y relaciones. Representación de los números reales en una recta. Operaciones y propiedades. Intervalos en la recta real. Valor absoluto. Ecuaciones e inecuaciones. Proporcionalidad. Regla de tres simple. Porcentaje.

Unidad N° 2: Expresiones algebraicas.

Contenidos:

Clasificación. Monomios, polinomios, orden, grado de un polinomio. Polinomio ordenado. Polinomios completos e incompletos. Valor numérico de una expresión algebraica. Expresiones algebraicas enteras. Operaciones: suma, resta, multiplicación, división y potencia. Productos notables: conjugado, cuadrado y cubo de un binomio. División. Regla de Ruffini. Teorema del resto. Factorización. Casos de factores. Expresiones algebraicas fraccionarias. Operaciones con fracciones: suma, resta, multiplicación y división.

Unidad N° 3: Funciones y Ecuaciones lineales.

Contenidos:

Funciones. Definición. Análisis de las dos condiciones: existencia y unicidad. Dominio e imagen. Ceros de una función. Función lineal. Forma explícita e implícita. Rectas en el plano. Pendiente. Intersección de rectas. Distancia o longitud. Representación de puntos en el plano. Pasaje del lenguaje gráfico al simbólico. Distancia entre dos puntos en el plano. Representación gráfica. Sistemas de ecuaciones lineales con dos incógnitas: Métodos de resolución. Situaciones problemáticas de aplicación.

Unidad N° 4: Funciones y Ecuaciones cuadráticas.

Contenidos:

Funciones cuadráticas. Gráfico. Determinación de ceros. Imagen de una función cuadrática. Vértice y eje de simetría de una parábola. Intersección entre rectas y parábolas. Ejercicios de aplicación. Ecuación cuadrática: definición y tipos. Métodos de resolución de ecuaciones cuadráticas. La fórmula resolvente. Conjuntos de positividad y de negatividad. Crecimiento y decrecimiento.

Unidad N° 5: Trigonometría.

Contenidos:

Estudio de los distintos sistemas de medida de ángulos. Los radianes. Razones trigonométricas de un ángulo agudo. Resolución de triángulos rectángulos y oblicuángulos. Teorema del seno y del coseno. Funciones trigonométricas.

Definición de las funciones trigonométricas. Gráficos. Aplicación en la resolución de triángulos rectángulos.

BIBLIOGRAFÍA

- Aragón, A.; Varela, A.; Schifni, C. y Pinasco, J. P. (2013). Introducción a la Matemática para el PCU. Ediciones UNGS. Universidad Nacional de General Sarmiento. Los Polvorines, Argentina. ISBN 978-987-9300-65-3.
- Arrarás, S. M. y Capello, V. B. (2019). Matemática en las Ciencias Naturales. Colección Libros de Cátedra. Editorial Edulp. Universidad Nacional de La Plata. La Plata, Argentina. ISBN 978-950-36-1823-9.
- Capitelli, N.; Escayola, R. M.; Fernández, X. y Rossi, G. (2024). Álgebra A. Colección UBA XXI 2024. Editorial EUDEBA. Buenos Aires, Argentina. ISBN 9789502334332.
- Carena, Marilina. (2019). Manual de Matemática Preuniversitaria. Santa Fe. Ediciones UNL.
- Carnelli, G. (2021). Matemática en el ingreso a la Universidad. Ediciones UNGS. Universidad Nacional de General Sarmiento. Los Polvorines, Argentina. ISBN 9789876305297.
- Formica, A.; Carnelli, G.; Rodríguez, M. y Falsetti, M. (2007). Matemática para el Aprestamiento Universitario. Ediciones UNGS. Universidad Nacional de General Sarmiento. Los Polvorines, Argentina. ISBN 9879300610.
- Matera, G. (2012). Análisis Matemático. Un enfoque constructivo. Ediciones UNGS. Universidad Nacional de General Sarmiento. Los Polvorines, Argentina. ISBN 978-987-630-134-3.
- Rojas Lagarde, A. y Canzian, A. (2009). Elementos de Probabilidad y Estadística. EdUTecNe. Editorial de la Universidad Tecnológica Nacional.

E) INTRODUCCIÓN A LA VIDA UNIVERSITARIA

Presentación:

El ingreso a la Universidad constituye una etapa trascendental y una de las grandes decisiones en la vida de una persona, que marca el inicio de la formación técnica, científica y profesional que puede culminar con la obtención de una titulación que determinará la actividad profesional y laboral que desempeñará cada uno por el resto de su vida económicamente activa. Por lo cual asumir el rol de estudiante universitario implica, múltiples desafíos y transitar un camino que no estará exento de dificultades.

La Universidad es una organización compleja y habitarla requiere conocer sus aspectos estructurales y funcionales, manejar la normativa general de la institución y lo específico de la actividad académica, así como familiarizarse en las gestiones que cotidianamente debe realizar un estudiante a lo largo de su carrera, desde el ingreso hasta la solicitud y obtención del título.

Es fundamental, además que se conozca a detalle todo lo referido a la carrera seleccionada, por ello los aspirantes deben recibir información suficiente para adentrarse en los planes de estudio y cada uno de sus componentes (objetivos, perfil profesional, alcances y actividades reservadas, grilla de asignaturas con régimen de cursada, carga horaria y sistema de correlatividades).

Otro aspecto clave es el desarrollo de herramientas transversales que favorecen el aprendizaje: uso de recursos digitales, técnicas de estudio, lectura comprensiva, escritura académica y oratoria, y como si todo lo anteriormente descrito fuera poco., es fundamental recibir, en esta etapa de ingreso universitario, una noción general de la realidad del entorno que rodea a la Universidad y que constituye el territorio y la sociedad en la que nos encontramos insertos. Se trata de los aspectos elementales de nuestra provincia de Formosa y la región.

En este contexto, el espacio “Introducción a la Vida Universitaria” se integra como parte de la propuesta de Curso Básico Introductorio de la Universidad Provincial de Laguna Blanca (UPLaB), con el fin de acompañar a las y los aspirantes en este proceso de adaptación y formación inicial.

Objetivos Generales:

Se espera que al finalizar el Curso Básico Introductorio los aspirantes sean capaces de:

- Generar una perspectiva elemental respecto de la organización universitaria, su estructura y funcionamiento, normativa vigente, así como la vinculación con la realidad del entorno circundante, enfatizando en el conocimiento de las gestiones que involucra la vida estudiantil universitaria;
- Familiarizar a los aspirantes a las diferentes carreras de la Universidad en las cuestiones relacionadas al manejo de herramientas transversales para su futuro desempeño académico (informática, técnicas de estudio, lectura y escritura académica).

Objetivos Específicos:

- Otorgar las bases generales de la alfabetización digital para el manejo de las herramientas digitales básicas para el desempeño académico universitario;
- Fomentar el empleo de estrategias y recursos disponibles para el estudio, a través de técnicas de estudio básicas, la comprensión de la relevancia de la dimensión actitudinal y el planteo de esquemas de organización;
- Presentar las diversas perspectivas que constituyen la realidad socio-cultural, económico-productiva y ambiental-territorial de Formosa, así como el origen y trayectoria de la Universidad desde sus bases fundantes como institución de educación superior universitaria;
- Adquirir los elementos normativos que regulan el desarrollo de la vida universitaria.

Contenidos Mínimos: Alfabetización digital. Herramientas digitales en la actividad académica universitaria. Técnicas de estudio. Lectura, escritura académica y oratoria. Dimensión personal y actitudinal en el rol de estudiantes universitarios. Hábitos de estudio. Motivación. Realidad Formoseña. Aspectos históricos, geográficos, sociales y económicos. Sistema Universitario Argentino. Universidad Provincial de Laguna Blanca. Antecedentes y actualidad. Oferta académica.

Contenidos Programáticos

Unidad N° 1: Alfabetización digital.

Contenidos: Alfabetización digital: conceptos, características y elementos. Herramientas digitales. Internet. Correo electrónico. Entornos digitales para el desarrollo de la actividad académica universitaria. Plataformas asincrónicas. Aula Virtual UPLaB. Plataformas sincrónicas. Herramientas informáticas básicas para la vida universitaria: procesadores de texto, planillas de cálculo, presentación de diapositivas. Inteligencia artificial.

Unidad N° 2: Técnicas de estudio en la Universidad.

Contenidos: Aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales. Manejo de técnicas elementales de estudio: subrayado, resumen, esquemas y mapas conceptuales, etc. La lectura en el aprendizaje universitario. Géneros académicos, científicos y técnico-profesionales. Técnicas de lectura comprensiva. La escritura académica. Tipologías de documentos escritos. Oralidad. La comunicación oral en ámbitos formales.

Unidad N° 3: Dimensión personal y actitudinal en la vida académica universitaria.

Contenidos: La dimensión personal y actitudinal en la vida académica universitaria. Motivación. Hábitos de estudio. Métodos de estudio. Lugar. Organización y planificación del estudio. Temporalización y Secuenciación de su actividad cotidiana. Estudio individual y en equipo. Rol del entorno socio-afectivo, alimentación y salud.

Unidad N° 4: Realidad Formoseña.

Contenidos: Descripción y análisis del territorio provincial. Aspectos históricos de relevancia. Las políticas de desarrollo territorial y modelos de desarrollo local. La provincia de Formosa en el contexto regional y nacional. Plan estratégico territorial. Análisis de los ejes socio-cultural, económico-productivo y ambiental-territorial. Formosa y su potencial productivo. Programas de Desarrollo Rural. Gestión ambiental en la provincia de Formosa. Programa de Ordenamiento Territorial. Planes de Desarrollo Local. Políticas públicas en materia de desarrollo social, educación, salud pública, infraestructura vial, vivienda, energía, conectividad, producción de alimentos, industria y servicios.

Unidad N° 5: Universidad Provincial de Laguna Blanca.

Contenidos: Sistema Universitario Argentino. Ley de Educación Superior N°24.521. El Instituto Universitario de Formosa (IUF). Ofertas académicas. Vinculación con actores del territorio. Caracterización de poblaciones estudiantiles y egresados. Hacia la UPLaB: presentación, tratamiento y aprobación del Proyecto de Ley. Ley Provincial N°1.714 y Decreto reglamentario N°172/2022. Proyecto Institucional. Decreto N°055/2023 de reconocimiento por el Poder Ejecutivo Nacional. Estructura. Unidades Académicas. Carreras. Estatuto. Reglamento de la Función Académica: aspectos fundamentales. Normativa vigente aplicada a la vida estudiantil universitaria.

Unidad N° 6: Introducción a la carrera seleccionada.

Contenidos: Ofertas académicas de la UPLaB. Planes de estudio: objetivos, perfil profesional, alcances del título y actividades reservadas, asignaturas, régimen de cursada, carga horaria y sistema de correlatividades. Competencias profesionales que involucra la titulación a alcanzar. Formación práctica. Ejes centrales que comprende la carrera. Realidad de la profesión y la actividad profesional a que se aspira en el contexto internacional, regional, nacional y provincial.

BIBLIOGRAFIA

- Arnoux, E. (2010). La lectura y la escritura en la Universidad. Editorial EUDEBA. Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina. ISBN 9789502312354.
- Bas, A.; Klein, I.; Lotito, L. y Vernino, T. (2010). Escribir: Apuntes sobre una práctica. Editorial EUDEBA. Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina. ISBN 9789502309040.
- Ciapusio, G. E. (2010). Tipos textuales. Editorial EUDEBA. Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina. ISBN 9789502900223.
- Conte, R. O.; Guzmán, C. E.; Kalafattich, S. y Pastor, P. G. (2012). Geografía: Cuadernos para el Fortalecimiento del Desarrollo de Contenidos en Historia, Geografía y Formación Ética y Ciudadana de la Provincia de Formosa. Estudio Gráfico. Formosa, Argentina.
- Estévez, J. P. (2008). Lectura veloz y Técnicas de estudio. Ed. Andrómeda. ISBN 9789507223228.

- García, M. L. (2023). El desafío digital. Informarse, pensar y decidir libremente en la era cibernética. Editorial Granica. ISBN 9789878935553.
- Hall, B. y Marin, M. (2010). Prácticas de lectura con textos de estudio. Editorial EUDEBA. Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina. ISBN 9789502314617.
- Mateo, S. y Vitale, M. A. (2013). Lectura crítica y escritura eficaz en la Universidad. Editorial EUDEBA. Universidad de Buenos Aires. Buenos Aires, Argentina. ISBN 9789502321257.
- Navarro, F. D. y Aparicio, G. (2018). Manual de lectura, escritura y oralidad académicas para ingresantes a la Universidad. Editorial UNQ. Universidad Nacional de Quilmes. Buenos Aires, Argentina. ISBN 9789875585065.
- Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación Argentina. (2007). Alfabetización digital. Uso pedagógico de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. ISBN 978-950-00-0614-9.
- Sequeira, G. (2017). Técnicas de estudio. Estrategias con ejemplos y ejercitación. Ed. Va Con Hache. ISBN 978-987-199-412-0.