



## ***Concursos Docentes 2010: Contenidos mínimos de las asignaturas correspondientes a las orientaciones y áreas de concurso.***

### **▣ Sede Andina**

#### Área Teatro

##### Orientación Formación Teórica: Historia del Teatro

###### **Historia del teatro universal I**

Panorámica general de la historia del teatro. El paradigma cultural entendido desde la estructura antropológica y/o desde el punto de vista histórico cultural y otros. Imagen del mundo y valores en cada etapa. Universo simbólico y expresivo. Paradigma mítico de cada etapa. Elementos constitutivos del hecho teatral. Orígenes, mitos, ritos y teatro. El teatro clásico de Oriente y Occidente. Orígenes: Grecia clásica, del ditirambo al teatro. La tragedia. Los grandes autores clásicos. Sistematización teórica: la poética de Aristóteles. La comedia y su relación con lo contextual. El teatro en Roma. El hecho teatral y la reformulación autoral del teatro griego. La comedia latina. Contexto cultural. Formas teatrales medievales. El teatro de origen religioso y profano. El teatro erudito y el teatro popular en el Renacimiento. La comedia dell'Arte: los tipos, improvisación, y dramaturgia actoral. El teatro Isabelino. Teatros y dramaturgos. Concepción dramática de Shakespeare. El teatro español del siglo de Oro: Calderón de la Barca y Lope de Vega. La comedia en Francia: Moliere. El drama Romántico. Aportes Teóricos de Víctor Hugo y Schiller.

###### **Historia del teatro universal II**

Propuestas escénicas renovadoras. Realismo y naturalismo: conceptualizaciones. Contexto cultural. Naturalismo literario y escénico. El drama Naturista: Zola y Strindberg. Chejov. Influencia del naturalismo en Europa y América. Intentos de ruptura del realismo: simbolismos e la dramaturgia y en lo escénico. Fractura de la imagen de hombre a finales del siglo XIX, inicio de la transformación del paradigma. Transformación de la vida cotidiana. Positivismo. Propuestas artísticas de fines de siglo. Tendencias innovadoras del siglo XX. Esperpento de Valle Inclán. Absurdismo y parodia en Alfred Jarry. Las vanguardias históricas. El teatro en la interrelación de las artes: el cine y teatro expresionista y surrealista. El dadaísmo y la integración artística. Pirandello: filosofía y teatralidad, escritura y metateatro. Contexto cultural en el que se desarrolla. El grotesco italiano. Brecht: el dramaturgo y el director. Relación con las vanguardias. El teatro español: García Lorca: las tragedias de la tierra y su teatro surrealista. El realismo norteamericano: Arthur Miller y Tennessee Williams. El teatro del absurdo: absurdo existencial y absurdo lingüístico y situacional. Ionesco. Arrabal. Beckett como momento fundante de un nuevo paradigma dramático. Rupturas en la puesta en escena: El living Theater, Open Theater, Mnouchkine, Bob Wilson. Grotowski. Barba. Danza teatro. Pina Bausch. Nuevas concepciones dramáticas: H. Müller, J. M Koltés.

#### Área Matemática

##### Orientación Matemática Básica



### **Matemática I**

Números reales. Funciones. Límites y continuidad. Derivadas. Elasticidad de funciones. Análisis diferencial. Máximos y mínimos. Cálculo integral. Sucesiones y series. Aplicaciones económicas

### **Matemática II**

Álgebra lineal. Matrices. Determinantes. Sistemas de ecuaciones lineales. Vectores y espacios vectoriales. Transformaciones lineales. Programación lineal. La modelización de situaciones económicas.

### **Matemática II A**

Primitivas de funciones a valores escalares y vectoriales. Determinación de constantes. Integral definida. Áreas y volúmenes de revolución. Longitud de curvas. Integración numérica. Integración definida de funciones a valores vectoriales. Campos escalares y vectoriales. Derivadas direccionales y parciales de campos escalares; gradiente. Diferenciabilidad. El número real. Relaciones: de orden, equivalencia y funcionales, su clasificación. Sistemas de ecuaciones lineales, su resolución. Determinantes y matrices. Funciones polinómicas. Ecuaciones. Dos cuerpos fundamentales: reales y complejos

### **Matemática II B**

Composición de funciones y campos; Regla de la cadena. Derivadas parciales sucesivas. Funciones implícitas. Diferenciales sucesivas. Fórmula de Taylor. Máximos y mínimos locales. Extremos condicionados. Derivadas parciales de campos vectoriales. Regla de la cadena; matriz jacobiana. Divergencia y rotor. Campos conservativos y formas diferenciales exactas; función potencial.

Rectas y planos: estudio de las ecuaciones de la recta en  $R^2$  y de los planos y rectas en  $R^3$ . Distancias e intersecciones. Cónicas: Definición general. Circunferencia. Ecuaciones paramétrica, vectorial y cartesiana. Traslación de los ejes coordenados. Parábola, elipse e hipérbola: ecuaciones vectoriales, cartesianas, paramétricas. Propiedades y aplicaciones de las cónicas. Recta tangente a una cónica. Coordenadas polares. Ecuaciones polares de las cónicas. Coordenadas cilíndricas. Coordenadas esféricas. Curvas. Ecuaciones vectoriales, paramétricas y cartesianas. Superficies cilíndricas, cónicas, regladas, de revolución. Cuádricas. Cuádricas con y sin centro. Ecuación general de segundo grado en 2 y en 3 variables: forma cuadrática asociada; rotación de los ejes coordenados; teorema de los ejes principales

## Área Economía

### Orientación Micro y Macroeconomía

### **Economía I**

La economía como disciplina científica. Problemas económicos fundamentales. Los factores de la producción. La microeconomía y la macroeconomía. El mercado, la oferta y la demanda. Los precios. Teoría del consumo. Comportamiento del consumidor. Elasticidades. Teoría de la producción. La empresa. Producción y productividad. Tecnología y costos.

### **Economía II**

Teoría del comportamiento del consumidor. Demanda individual y de mercado. Teoría de la firma y sus objetivos. Funciones de producción, de costos y de oferta. Estructura de los mercados. La competencia perfecta. La competencia imperfecta o monopolística. El monopolio y el oligopolio. Los mercados de factores. Innovación y cambio tecnológico. Problemas de



optimización y sus aplicaciones económicas. Software para acceder a una resolución rápida de estos temas.

### **Economía III**

Contabilidad nacional. Demanda agregada. Oferta agregada y mercado laboral. Determinación del nivel de ingresos y ocupación en economías cerradas y abiertas. El mercado de bienes y el mercado monetario. Teorías de la inflación. Inflación y desempleo. Sector público, situación fiscal y deuda. Impuesto inflacionario. Expectativas inflacionarias y políticas de estabilización.

### **Fundamentos de Economía Política**

El concepto de economía y el proceso económico. La economía como ciencia social: teorías, métodos y modelos económicos. El capitalismo y el surgimiento de la Economía Política: los problemas, los debates y las preguntas. Algunos conceptos económicos: excedente, circulación, distribución, reproducción. Ingreso, producto y gasto. Diferencia entre valor de producción y producto; producto total y producto neto; consumo e Inversión; acumulación y crecimiento. Mercado e intercambio: curva de oferta y de demanda; precio y cantidad de equilibrio; exceso de oferta, exceso de demanda y desequilibrio. Enfoques sustentados en teorías objetivas del valor: el concepto de producto excedente y su relación con las clases sociales, los conceptos de modo de producción y formaciones económicas. Enfoques sustentados en teorías subjetivas del valor: centralidad del sistema de precios en mercados competitivos de bienes y de factores de producción. Algunos instrumentos del análisis económico: relación funcional; variable; tipo de variables: endógenas y exógenas; stock y flujo; medición nominal y real; variación absoluta o relativa. Análisis y discusión de información estadística: algunas aplicaciones al caso argentino. Indicadores de la distribución del ingreso, funcional y personal, y del funcionamiento del mercado de trabajo.

### Área Ciencias del Lenguaje

#### Orientación Lingüística

##### **Sociolingüística**

El propósito de esta asignatura es el estudio de la compleja relación que se establece entre el lenguaje y el contexto sociocultural. Ejes a desarrollar: La constitución del campo de estudio de la sociolingüística. Su objeto de estudio: distinciones conceptuales y epistemológicas. Heterogeneidad lingüística. Comunidad lingüística y comunidad de habla. Competencia lingüística y comunicativa. Lenguas y dialectos. La variación lingüística: modelos metodológicos para su abordaje. El estudio de las variedades en contacto: conceptos clave. Tipologías del bilingüismo. Procesos de convergencia y divergencia lingüística. Actitudes y representaciones sociolingüísticas. Política y planificación lingüística.

##### **Análisis del Discurso**

Esta materia incorpora el análisis del discurso como metodología de trabajo con fuentes primarias y secundarias orales y escritas en ciencias sociales y humanas. Esto incluye problematizar los siguientes ejes: Definiciones de discurso. Relaciones entre texto y discurso. La enunciación como dispositivo de construcción discursiva. La expresión de la subjetividad en el lenguaje. Enunciación y polifonía. El análisis sistémico: cohesión y coherencia. La macroestructura semántica: fenómenos de tematización e isotopía. Prácticas sociales y discurso. La materialidad del signo. Discurso y poder: hegemonía y formaciones discursivas. Intertextualidad e interdiscursividad. La noción de “archivo”. Discursos y lugares sociales. Luchas metadiscursivas.



## **Lingüística I**

En esta asignatura el estudiante se introduce en los enfoques teóricos más influyentes de la Lingüística, desarrollados a lo largo del siglo XX hasta la actualidad. Para ello se presentan los conceptos clave de la disciplina y se examinan los distintos modelos en sus dimensiones epistemológica e ideológica. Entre ellos: La escuela de Praga. Desarrollos de la fonología y aportes al estudio del discurso. El estructuralismo. Concepción del lenguaje y niveles de análisis lingüístico. El abordaje de la morfología y la sintaxis desde esta perspectiva. La gramática generativa: la gramática desde el enfoque mentalista. Los distintos modelos desarrollados en el marco de la lingüística chomskyana. El funcionalismo. Diferencias entre la gramática funcional y otras gramáticas. Texto, contextos y metafunciones.

### Orientación Gramática

## **Gramática I**

En esta asignatura se propone que el estudiante adquiera los conceptos básicos para efectuar un estudio descriptivo sincrónico de los distintos niveles de análisis lingüístico de su lengua materna. A tal fin, se analizan los alcances del término *gramática*, a fin de explicitar que a toda descripción gramatical subyace un enfoque teórico, y se delimita su campo, proponiéndose el estudio del español en su variedad rioplatense y de algunas variantes propias de la Patagonia. Los contenidos mínimos analíticos son los siguientes: Los contenidos mínimos analíticos son los siguientes: Concepto de gramática. Tipos de gramáticas. El sistema fonológico del español. Fonemas y alófonos propios de la variedad de español hablada en la Argentina. Rasgos suprasegmentales. Morfema y palabra. Clases de palabras. Categorías léxicas y funcionales. Procesos morfológicos: flexión, derivación, composición. Sintaxis de la oración simple. Relación entre categorías gramaticales y funciones sintácticas. Valencia verbal y transitividad.

## **Gramática II**

En esta asignatura se profundizan los contenidos vistos en Gramática I y se abordan cuestiones relacionadas con la interfaz sintaxis/semántica y con el uso de las categorías gramaticales en el discurso. Se propone trabajar: La semántica lingüística. Tipos de significado y relaciones de significado. Metodologías de análisis del significado: campos semánticos, análisis composicional, enfoques contemporáneos en semántica léxica. Teoría del caso: roles temáticos del verbo y relación con las distintas posiciones sintácticas. Categorías verbales. Tipos de verbos. Formas verbales no finitas. Modalidad y evidencialidad en el enunciado. Sintaxis de la oración compuesta y compleja. Las cláusulas coordinadas, subordinadas y relativas: funciones y procedimientos de construcción de estas estructuras.

### Área Administración

#### Orientación Administración General

## **Principios de Administración**

Introducción a la Administración. Escuelas de Administración. Parámetros de diseño: formalización, especialización, centralización, coordinación, departamentalización, capacitación y adoctrinamiento. Análisis de los factores contingenciales: edad, tamaño, ambiente, competencia, control externo, sistema técnico, tecnología. Tipologías organizativas. Funciones: compras, producción, comercialización, recursos humanos, finanzas. Planeamiento, gestión y control organizacional. Sistemas Administrativos. Herramientas: Procesos, Procedimientos,



Manuales y Organigramas. Estrategia: Diamante de Porter, matriz FODA, matriz BCG, Cadena de Valor.

### **Administración I**

Introducción a la administración y al estudio de las organizaciones. Administración y ciencias administrativas. Conceptos fundamentales. Modelos para la descripción de las organizaciones. Los criterios de administración. Administración profesional. El proceso administrativo, recursos y dinámica organizacional.

### **Administración II**

Estructura y tamaño de las organizaciones. La división del trabajo en las organizaciones. Distintas configuraciones estructurales de las organizaciones. Estructuras simples. Organizaciones burocráticas. Organizaciones políticas. Nuevas tendencias. Organizaciones virtuales. Formalización de las organizaciones. Manuales y organigramas.

### **Administración III**

El proceso administrativo. Planeamiento, gestión y control organizacional. La organización y su entorno. La planeación estratégica. Instrumentos para el análisis y la toma de decisiones. El diamante de Porter. La matriz FODA. La matriz BCG. La cadena de valor. La planificación operativa. El sistema de control de gestión.

## Área Contabilidad

### Orientación Contabilidad General

#### **Contabilidad Básica**

La contabilidad y la información contable. El proceso contable y la estructura patrimonial y de resultados. Igualdad contable fundamental. Los estados contables. Su interpretación y análisis. Análisis e indicadores patrimoniales, económicos y financieros. Modelos contables y los efectos de la inflación en la información contable.

#### **Contabilidad I**

La importancia de la contabilidad como medio de información. El proceso contable. Conceptos básicos. Patrimonio y capital. Patrimonio neto. Igualdad contable básica. Las cuentas, clasificación y el plan de cuentas. El balance de sumas y saldos como sistematización de las operaciones registradas. Normas contables.

#### **Contabilidad II**

Estados contables. Análisis de los rubros de los estados contables. Alternativas de valuación. Informes contables. Análisis e interpretación de estados contables. Indicadores de gestión. Indicadores económicos, financieros, de producción y de personal.

## Área Turismo

### Orientación Definiciones de turismo, su relación con la Economía y el contexto / Patrimonio Histórico



## **Introducción al Turismo**

Definiciones de turismo. La importancia del turismo en la economía. Situación del turismo en el mundo, América Latina y Argentina. Evolución. La Globalización. Influencia de la informática e Internet. Sistema turístico. Interrelaciones. Espacio turístico: Importancia del municipio. Oferta y demanda. El turismo urbano, forma moderna del turismo masivo. El turismo de aventura en sus diferentes formas. El turismo especializado. Nuevas formas de turismo.

## **Patrimonio Turístico Argentino**

Definiciones, nociones de patrimonio y cultura. La importancia del patrimonio en el turismo. Preservación y conservación del patrimonio. Las grandes ciudades como atractivo turístico: las ciudades argentinas. Turismo cultural, turismo de congresos y convenciones, turismo gastronómico, turismo de compras. Turismo étnico, monumentos y museos, parques temáticos. Centros turísticos que se desarrollaron en base al turismo interno. Patrimonio natural: parques nacionales y reservas.

## **Patrimonio Turístico Latinoamericano**

El patrimonio cultural prehispánico: culturas mayas, aztecas e incas: su legado cultural y arquitectónico, ciudades y monumentos. Etapa colonial: influencia histórica, arquitectónica y religiosa. Ciudades coloniales. Fuertes y fortines. Los jesuitas. Formación y desarrollo de las grandes ciudades. Patrimonio urbano: grandes monumentos y construcciones, museos, parques temáticos. Manifestaciones populares, religiosas, tradiciones y folclor. Patrimonio natural: principales recursos naturales. Grandes parques y reservas. Conservación y preservación de los recursos naturales.

## Área Física

### Orientación Física Avanzada

#### **Física II**

Electrostática. Capacitares dieléctricos. Conducción eléctrica. Magnetostática. Inducción electromagnética y energía magnética. Propiedades magnéticas de la materia. Corrientes alternas. Ecuaciones de Maxwell.

#### **Electromagnetismo Técnico**

Electrostática: carga y campo eléctrico. Ley de Coulomb. Ley de Gauss. Energía potencial eléctrica. Potencial electrostático. Electrostática en medios dieléctricos. Condensadores. Corriente y resistencia eléctricas. Ley de Ohm. Leyes de Kirchoff. Magnetismo: campo magnético. Fuerza de Lorentz. Ley de Biot-Savart. Aplicaciones de la Ley de Ampere. Ley de Faraday. Inducción electromagnética. Energía magnética. Propiedades magnéticas de la materia. Fuerza electromotriz alterna. Circuitos de corriente alterna. Aplicaciones en motores, generadores y galvanómetros.

### Orientación Física General

#### **Física IA**

Origen del Universo. Big Bang. Materia antimateria. Historia del Cosmos. Dimensiones del Cosmos. Modelo Estándar. Partículas Elementales. Las eras de la evolución del Big Bang. Estrellas. Galaxias. Origen de los elementos químicos. Estructura atómica y Tabla Periódica. El sistema solar. Los planetas. Leyes de Kepler. Ley de Newton de la gravitación universal. Los elementos químicos en la Tierra y en los Planetas. Propiedades físicas y químicas de los



materiales. Estados de agregación. Fuerzas intermoleculares. El agua. Propiedades singulares del agua. Origen de la vida. Flotación. Empuje Capilaridad. Tensión superficial.

### **Física IB**

La moneda para contabilizar ganancias y pérdidas. Energía eléctrica. Conexiones domiciliarias. Medidores. Potencia. Energía Química. Combustibles. Automotores. Fuentes de energía. Producción de energía eléctrica. Centrales hidráulicas, térmicas, nucleares. Energía cinética, potencial. Trabajo. Eficiencia, rendimiento, contaminación. Equivalente mecánico del calor. Capacidad calorífica. Transferencia del calor. Fuentes alternativas de energía. Transformaciones de energía en la naturaleza. Energía cinética del viento. Energía cinética y potencial del agua en ríos y lagos. Conservación de energía. Transformaciones y disipación.

### **Física II A**

El sonido y la música. Características de esas ondas. Intensidad, amplitud. Frecuencia. Longitud de onda. Movimiento armónico simple. Sistema de vibración y fuentes de sonido: cuerdas vibrantes y ondas de presión en una columna de gas, columnas de aire, calidad del sonido y ruido, interferencia de las ondas sonoras, batido, efecto Doppler, ondas de choque y barrera del sonido. Otras aplicaciones. El oído. Instrumentos musicales. Terremotos. Ondas en medios elásticos. Ondas transversales. Velocidad de propagación de una onda en sólidos y líquidos. Resonancia. Auditorios. Contaminación acústica. Aplicaciones médicas de los sonidos y ultrasonidos, ecodoppler y ecografía. Detectores de sonidos. La radio y la TV. Transmisión de la información por ondas electromagnéticas. Energía en ondas electromagnéticas. La luz como una onda electromagnética y el espectro electromagnético. Velocidad de las ondas electromagnéticas. Producción de ondas electromagnéticas.

### **Física II B**

Las fuerzas en la naturaleza. Gravitatoria. Electromagnética. Nuclear fuerte. Nuclear débil. Intensidad y alcance de cada una. Las fuerzas en nuestro cotidiano: Fuerza Gravitatoria. Campo gravitatorio. Equilibrio de fuerzas. Nuestra experiencia cotidiana. Las experiencias de Galileo. Las Leyes de Newton. Energía cinética. Energía potencial. Conservación y transformaciones. Movimientos sobre la superficie terrestre. Fuerza electromagnética. Carga eléctrica en el átomo. Campo eléctrico. Cargas en movimiento. Campo magnético. Rayos y centellas.

## Área Historia

### Orientación Historia Social y Económica

#### **Historia Social General**

En esta materia se introduce a los alumnos en las herramientas de la historia social, disciplina que propone un abordaje de los grandes cambios estructurales a partir de un enfoque contextual que comprende y relaciona los niveles político, económico, cultural e ideológico. Para ello se propone un análisis general del proceso de surgimiento y consolidación del mundo burgués y capitalista, y su consiguiente expansión mundial hasta su crisis y posterior reconstitución en el siglo XX. Se pone el foco también en las relaciones hegemónicas entre la “sociedad y cultura occidental” y las sociedades colonizadas en dicho proceso de expansión. Se realiza un recorte cronológico que va desde la caída del Imperio Romano y la transición al feudalismo, hasta nuestros días incluyendo: la constitución de la sociedad feudo-burguesa, crisis y expansión en la transición hacia el capitalismo, los estados monárquicos y las revoluciones burguesas, el surgimiento de la sociedad capitalista, la creación de “occidente” y sus “otros”, imperialismos y nacionalismos, la revolución soviética, crisis y reestructuración del capitalismo en el siglo XX.



## **Historia Económica y Social Contemporánea**

Principales acontecimientos económicos y sociales internacionales relacionados con el contexto político-institucional argentino desde comienzos del siglo XX hasta nuestros días. Inglaterra, Estados Unidos, la URSS y Alemania después de la Primera Guerra Mundial. La Segunda Guerra Mundial. El mundo bipolar. Europa Oriental. La política de bloques y la Guerra Fría. El proceso de descolonización. El derrumbe del bloque soviético. El nuevo mapa de Europa. Estados Unidos y su papel hegemónico. La globalización del mundo.

## **Historia Económica Argentina y Latinoamericana**

Etapas de la historia económica de Latinoamérica y Argentina. La economía colonial extractiva y sus sistemas de trabajo. La consolidación del sistema capitalista en el mundo. La formación de los estados nacionales en América Latina. El capitalismo periférico latinoamericano: el modelo agroexportador. Los flujos migratorios y las clases medias. La crisis de 1929 y el proceso de sustitución de importaciones: el intervencionismo estatal. El desarrollo industrial y el modelo económico del peronismo. El reordenamiento económico internacional de posguerra: Capitalismo reformado y modelo soviético. El desarrollismo. La segunda etapa de la sustitución de importaciones. Inestabilidad y crisis. Hegemonía liberal en Latinoamérica: Desindustrialización y deuda externa. La inflación. La crisis fiscal y el proceso hiperinflacionario. Apertura económica y privatizaciones. Ajuste, convertibilidad y crisis social en la Argentina. Globalización, regionalización y su influencia sobre la economía nacional. El papel de las instituciones financieras internacionales. Políticas de integración regional en Latinoamérica. El Mercosur.

## Área Metodología de la Investigación

### **Metodología de la Investigación I**

En esta materia se incorpora el enfoque cualitativo en la metodología de las ciencias sociales y humanas, contemplando un ejercicio a la vez teórico y práctico. Se aborda la definición de lo cualitativo versus lo cuantitativo y la reflexión sobre los modos de construcción de conocimiento. Esto incluye una aproximación de los siguientes ejes: Objetivismo y subjetivismo en ciencias sociales. Enfoque cualitativo, desnaturalización (y des-normalización) de las prácticas sociales y co-construcción del conocimiento. Introducción al método etnográfico. Los sujetos de investigación y la política de la relación etnográfica. Técnicas etnográficas. La observación participante. La entrevista estructurada y la semi-estructurada. La historia de vida como recurso metodológico. Técnicas de registro fotográfico, de audio y audiovisual: debates éticos y estéticos. Búsqueda de fuentes secundarias. Implicancias éticas del trabajo cualitativo. La obtención de consentimiento previo, libre e informado. Construcción colectiva del dato etnográfico: tensiones entre confidencialidad y autoría. Devolución de la información a los sujetos involucrados en el proceso de investigación

### **Metodología de Investigación II**

Esta materia pone los métodos cuantitativos en el contexto de las bases epistemológicas del método científico, particularmente en las de los métodos básicos de la teoría social. Incorpora el abordaje de los siguientes conceptos y temas: Categorías nominales y estructuras reales. Definiciones y cuantificaciones. La lógica subyacente a la experimentación en el modelo ex post. Variaciones concomitantes y relaciones causales: observaciones empíricas y explicaciones teóricas. Modelos causales. La lógica de la inferencia estadística y los problemas de los errores. Recuento frecuencial y muestreo. Estadística descriptiva, medidas de tendencia central, medidas



de dispersión y coeficientes de asociación. Límites y alcances de las mediciones, sus conceptos inherentes de confiabilidad y validez. El análisis factorial. Diseños de muestras. Los métodos de recolección de datos, los errores de medición y los datos faltantes. Los procedimientos de interpolación y suavización en el análisis de datos faltantes. La prueba de hipótesis.

## Área Filosofía

### Orientación Filosofía del Conocimiento

#### **Fundamentos de Filosofía y Epistemología**

Esta materia introduce a los estudiantes en la reflexión filosófica sobre el conocimiento. Se presenta la noción de epistemología, su origen e historia en el ámbito de la filosofía. Partiendo de la concepción del saber como producto social, se plantea una primera aproximación a la diversidad de conocimientos. Para ello se abordan los siguientes ejes: Lineamientos de una filosofía del conocimiento científico: criterios de demarcación, objetivos y objetos, estrategias de validación, valoración social, posición del investigador, teorías y métodos. Relación entre las ciencias de la naturaleza y las ciencias de la sociedad: continuidades y rupturas. Particularidades de las ciencias sociales y humanas en relación a su objeto de investigación. Herramientas metodológicas, teóricas y criterios de justificación de un conocimiento científico de lo social. Explicación e interpretación. La disputa entre neutralidad, objetividad y subjetividad. El posicionamiento del investigador como problema. Ciencia y sociedad: la ciencia como práctica social y como narrativa.

## Área Química

### Orientación Química General

#### **Introducción a la Química.**

Material de laboratorio: uso y adecuación. Normas de seguridad del laboratorio. Manejo de errores de los instrumentos y de medidas. Exactitud y precisión. El estudio de la química. Clasificación de la materia: sustancias, mezclas, elementos y compuestos. Estructura y propiedades de la materia. Estados de agregación de la materia. Propiedades físicas y químicas de la materia. Separación de mezclas. La estructura del átomo, descubrimientos, modelos atómicos, historicidad. Modelo de Bohr y actual: orbitas y orbitales. La Tabla periódica. Historia de la tabla periódica. Divisiones más importantes. Estructura electrónica. Tamaños y masas atómicas, una, Número de Avogadro, mol. Fórmula y nomenclatura de compuestos. IUPAC. Soluciones: expresiones de concentración físicas y químicas

#### **Química General.**

Periodicidad química. Tabla periódica. Reconstrucción de la tabla periódica. Predicciones. Metales, no metales, metaloides. Caracterización. Enlace químico. Compuestos moleculares. Compuestos iónicos, redes metálicas. Interacciones moleculares, caracterización y propiedades de las sustancias. Estructuras de Lewis. Excepciones a la regla del octeto. Reacción química, ecuación química. Clasificación de Reacciones. Estequiometría: cantidad de reactivos, reactivo limitante, pureza y rendimiento. Gases, leyes de los gases, ecuación general de los gases, estequiometría de gases. Ley de Dalton. Teoría Cinético molecular. Soluciones: naturaleza del soluto y del solvente, solubilidad. Predicciones de solubilidad. Propiedades coligativas. El agua como solvente y los puentes de hidrógeno. Ácidos y bases, reacciones de neutralización y pH



Equilibrio químico: concepto y predicciones. Principio de Le Chatelier. Reacciones Redox. Pilas y celdas electrolíticas. FEM de una pila. Elementos de cinética química.

### Orientación Química Inorgánica

#### **Química Inorgánica I**

De la física clásica a la física cuántica. Teoría cuántica de los átomos. Efecto fotoeléctrico. Teoría de Bohr del átomo de hidrógeno. Números cuánticos y orbitales atómicos. Configuración electrónica y propiedades periódicas. Energías de ionización, radio atómico, afinidad electrónica. Variación de las propiedades químicas de los elementos representativos. Estudio de la tabla periódica por grupos: Gases nobles e hidrógeno. Grupos representativos A. Sistematización de propiedades: alcalinos, alcalinos térreos, calcógenos, halógenos. Grupos B. General y primera serie de transición. Radioactividad y radiación. Series radioactivas. Aplicaciones.

#### **Química Inorgánica II**

Geometrías moleculares, momento bipolar, teoría de enlace de valencia. Hibridación de orbitales atómicos y Teoría del orbital molecular. Compuestos complejos y colores. Teoría del campo cristalino. Cristalografía: redes cristalográficas fundamentales y su relación con los compuestos en la naturaleza. Minerales. Caracterización por rayos X. Compuestos más importantes y Metalurgia. Abundancia y estabilidad en la naturaleza. Teoría de Bandas. Nociones de bioinorgánica.

### Área Formación Docente

#### Orientación Didáctica

#### **Didáctica de la Lengua y la Literatura I**

En esta materia se apunta al análisis de la construcción histórica del campo de conocimiento de la Didáctica de la Lengua y la Literatura. Se desarrollan los siguientes ejes temáticos: Objeto de estudio, supuestos y problemas de la didáctica específica. La reflexión epistemológica sobre los métodos de enseñanza de la Lengua y la Literatura. Los aportes teóricos de las Ciencias del Lenguaje y la Comunicación y los enfoques de la Teoría Literaria como campos referenciales de conocimiento. La transposición didáctica y las prácticas sociales de referencia. Paradigmas de investigación sobre la enseñanza y la práctica docente. Relaciones entre los objetos de enseñanza de la Lengua y la Literatura: articulaciones entre nociones textuales y gramaticales. Tradiciones en la enseñanza de la Lengua y la Literatura: modelos y supuestos teórico-metodológicos y su incidencia en las propuestas actuales. La didáctica de la lectura y la escritura: abordajes desde distintos paradigmas. La enseñanza de la gramática y la reflexión metalingüística. La problemática de la normativa lingüística.

#### **Didáctica de la Lengua y la Literatura II**

Esta asignatura se propone articular las áreas disciplinares de la formación desde una perspectiva de transposición de contenidos y de crítica a las representaciones sociales de la enseñanza de la Lengua y la Literatura. A tal fin se consideran los siguientes ejes temáticos: Las concepciones teórico-metodológicas en las prácticas de la enseñanza de los profesores. Las representaciones sociales. Análisis de los diseños curriculares. Problemáticas del campo. La modelización de los géneros textuales. Las secuencias didácticas: cuestiones teóricas y metodológicas. La enseñanza de las actividades de lectura y escritura. El canon escolar como diseño cultural. Especificidad de la lectura literaria y relación con los contextos socioculturales



de origen de los estudiantes. Paradigmas en la enseñanza de la literatura. Problemáticas en torno al concepto de literatura infanto-juvenil y su evolución en Argentina. Proyectos de lectura y escritura en el aula: el taller de escritura y la escritura en la interdisciplina. Proyectos artístico-literarios en la institución escolar y en contextos de educación no formal. El carácter de la evaluación en el área. Investigación y propuestas didácticas. El lugar de la práctica profesional de intervención.

### **Taller de práctica docente en las ciencias experimentales I y II (Química y Física)**

En estos talleres se realizará un trabajo que por un lado continuará la búsqueda y experimentación de ensayos químicos de baja complejidad, factibles de ser realizados en laboratorios con muy poco equipamiento, reevaluando prácticos que se realicen en las asignaturas que se cursan en paralelo. Pero además, se introducirá al alumno en la práctica concreta docente, a través de pasantías en establecimientos educativos, en colaboración en actividades de Feria de Ciencias y Club de Ciencias (fundamentalmente en el taller I) y en aspectos de comunicación científica, tanto a nivel de divulgación de resultados de investigación como de generación de documentos relacionados a química para trabajo en el aula de educación media.

Introducción a las ciencias, aspectos procedimentales de la ciencia. Ciencia y creatividad. Física y su relación con otros campos. Modelos, teorías y leyes. Medida e incerteza. Unidades, estándares y el sistema SI. Orden de magnitud. Análisis dimensional. La enseñanza de la Física en el nivel medio. Utilización del laboratorio escolar. Desarrollo, uso y limitaciones de los materiales de bajo costo. Análisis, crítica y desarrollo de guías de laboratorio. Indicadores para el análisis de libros de texto de Física. Utilización de materiales gráficos de divulgación, historietas, vídeos, películas comerciales, juguetes, instrumentos musicales, como recursos para enseñar Física. Desarrollo, uso y limitaciones de los recursos informáticos para la enseñanza de la Física. Análisis, crítica y desarrollo de guías de laboratorio. Investigaciones escolares. Observación de las conductas de los adolescentes en el ámbito escolar y de las relaciones interpersonales en ese ámbito. Una primera aproximación a la tarea de los profesores de física en la organización institucional. Utilización de recursos experimentales, gráficos, audiovisuales e informáticos relacionados con la enseñanza de la Física en el nivel medio. La puesta en práctica de las herramientas de evaluación de los aprendizajes.

### Área Antropología y Sociología

#### Orientación Antropología Sociocultural

#### **Fundamentos de Antropología**

En esta materia se introduce a los alumnos en las preguntas y enfoques propios de la antropología. Para circunscribir su objeto de estudio en relación a otras ciencias sociales y humanas, se introducen los siguientes conceptos y discusiones: La pregunta por la identidad colectiva y la objetivación-construcción del “otro”. El tratamiento de la diferencia desde perspectivas esencialistas, constructivistas y deconstructivistas. Raza y etnia, estudio de los usos de estos conceptos desde una perspectiva histórica, social e ideológica en contextos específicos. El concepto de cultura, sus implicancias y limitaciones, los debates en torno al binomio naturaleza/cultura. La dimensión cultural en las dinámicas de las formaciones socioculturales y de los procesos de cambio social. El extrañamiento, la des-naturalización y la des-exotización como instrumentos analíticos. El análisis microsociológico o estudio de caso como medio para estudiar problemas de carácter general o estructural. Debates en torno a la reconstrucción de la “perspectiva del actor” y/o los “conceptos nativos”. Los problemas de la reflexividad y la vigilancia epistemológica.

#### **Historia de la Teoría Antropológica**



Esta materia introduce a los alumnos en las perspectivas teóricas y los debates de la antropología, desde su constitución como ciencia hasta mediados del siglo XX. Para ello se abordan los siguientes ejes: 1) Antecedentes de las miradas antropológicas y de la constitución de la idea de la “sociedad arcaica/primitiva/salvaje”. La emergencia de las Ciencias Sociales como campo autónomo de conocimiento. Evolucionismo y difusionismo. 2) La Antropología profesional y académica. Relativismo y particularismo histórico de Boas. Funcionalismo y la estandarización del trabajo de campo: Bronislaw Malinowski. Estructural-Funcionalismo Inglés. Sociología Francesa: Emile Durkheim y Marcel Mauss. Teorías del cambio: Estudios de aculturación (EEUU) y de contacto cultural (Gran Bretaña). El surgimiento de la Ecología Cultural (Steward) y de las lecturas materialistas. 3) La preocupación por los entramados profundos y/o sistémicos. El estructuralismo francés: Levi-Stauss y Godelier. El estructuralismo inglés de Leach y Mary Douglas. La Antropología Simbólica y la Antropología cognitiva. 4) El retorno a las preocupaciones por el acontecimiento y la contingencia. Interpretativismo geertziano. Relativismo, antirelativismo y anti-antirelativismo. Historia y Antropología: Los esfuerzos integradores de Marshal Sahlins.

### **Problemas Clásicos de la Antropología**

El propósito es analizar los núcleos temáticos que fueron fundacionales para el quehacer antropológico, identificando qué discusiones teóricas y metodológicas ha suscitado su tratamiento desde las escuelas y enfoques más relevantes. Como ejemplo de núcleos temáticos clásicos a ser desarrollados, se hace foco en: 1) Sociedades simples y complejas desde su entramado productivo, social y político; 2) Don, reciprocidad y redistribución; 3) Parentesco; 4) Conflicto y control social; 5) Ethos y cosmovisión.; 6) Pensamiento mítico y relaciones entre mito e historia; 7) Rituales.

### Orientación Sociología

#### **Sociología**

Introducción a la sociología. Conceptos básicos de la teoría sociológica. Principales corrientes sociológicas. Análisis sociológico de las organizaciones. Aspectos relevantes de la estructura social argentina.

#### **Fundamentos de Sociología**

Esta materia introduce a los alumnos en los enfoques y preguntas propios de la de la sociología, partiendo del tratamiento de la tensión agencia/estructura en la teoría sociológica. Se abordan los siguientes temas: La acción social como comportamiento sociológico y como unidad de análisis. Elementos y tipos de acción social. Estructura social e instituciones sociales; el cambio social, teorías, factores y condiciones, legitimación. Los grupos sociales y las organizaciones modernas; sistemas sociales estratificados. Comunidad y sociedad. La separación de las esferas: valores, razón y poder. Ética de la responsabilidad, ética del compromiso y consecuencias no queridas de la acción. Sociedad civil y Estado moderno, burocracias, partidos políticos y formas de dominación política. Hegemonía, liderazgo y crisis de representación. Introducción general al estudio de la estructura social de la Argentina: características demográficas, políticas de población y migración, estructura social del mercado de trabajo, pobreza y distribución del ingreso. Referencias a fuentes censales y estadísticas oficiales.

### Área Literatura



## Orientación Teoría Literaria

### **Introducción a los Estudios Literarios**

Esta materia se propone como el inicio de la reflexión sobre la literatura en su dimensión histórico-social y teórica que permita una desnaturalización del objeto de estudio. A la vez, se trabajan las primeras herramientas metodológicas para el análisis literario. Se abordan los siguientes ejes: La literatura como objeto de análisis. Definición desde los principales paradigmas teóricos del siglo XX. Los conceptos de obra, texto, época, corriente, escuela, autor y lector. El problema de la representación literaria. La noción de género literario. Los géneros en la época clásica y su evolución histórica. La clasificación aristotélica. Análisis de textos míticos, épicos, dramáticos y líricos. Principales paradigmas y movimientos estéticos. Campo intelectual. Noción de canon literario y canon escolar.

### **Teoría y Análisis Literario I**

Esta materia se propone analizar la definición, alcance y función de la teoría y de la crítica literaria, y considerar los problemas del sentido y la interpretación, con el objeto de desarrollar herramientas para el análisis y la crítica literaria. Para ello se consideran los siguientes ejes: La delimitación entre teoría, crítica y análisis. La definición del objeto y de los métodos de estudio de la teoría literaria. La posición de la teoría y la crítica frente a otros discursos disciplinarios. Teorías que abordan la problemática del sentido: los formalistas rusos, el psicoanálisis, la escuela de Bajtín, el estructuralismo de Praga, el estructuralismo francés, la escuela de Frankfurt, posestructuralismo, deconstrucción y estudios culturales. Límites y condiciones de la interpretación: la estética de la recepción y sus fundamentos. El lector implícito/ modelo.

### **Teoría y Análisis Literario II**

Esta materia se propone reflexionar sobre el estado actual de los estudios de teoría literaria, sobre las funciones de la crítica y sobre los modos de circulación y consagración de los discursos de y sobre literatura. Para ello abordamos los siguientes ejes: El debate actual sobre el objeto de estudio de la teoría literaria. La expansión del objeto hacia los medios de comunicación, la sociología y la cultura. Teorías institucionales del arte y la literatura: teoría de la autonomización literaria, teoría marxista y teoría del “campo intelectual”. Criterios de selección y canonización. Funciones del intelectual y funciones de la crítica. Modos de circulación del discurso literario: el mercado editorial. El caso de la literatura argentina. Políticas editoriales, canonización de autores y tendencias de lectura. La incorporación de los conceptos propios de la teoría literaria a la enseñanza: estrategias didácticas.

## Área Biológica

### Orientación Ciencias Biológicas

#### **Biología ambiental**

Brindar formación general tanto en lo conceptual, en lo metodológico y en lo práctico dentro de la ciencia de la biología, revisando (i) el estudio de la unidad básica de la vida, la célula, integrando las estructuras celulares con la función que cumplen, y (ii) realizar una aproximación a la diversidad del mundo biológico, las relaciones de los distintos seres vivos entre sí y con el medio ambiente, teniendo siempre presente el origen y la evolución de la vida.

Biología y ambiente. La química de la vida. La célula: unidad básica de la vida su estructura y características. Metabolismo y funciones celulares. Herencia y genética. Diversidad de los seres vivos. Conceptos básicos de Ecología.



### **Microbiología ambiental**

Que el alumno conozca la relevancia y diversidad de los microorganismos en los ambientes naturales y las consecuencias de su interacción con el ambiente; comprenda la importancia de los microorganismos en la biosfera y su papel en el mantenimiento del equilibrio de los ecosistemas.

Los microorganismos como agentes biogeoquímicos. Estructura celular microbiana. Técnicas microbiológicas básicas. Crecimiento, metabolismo y diversidad microbianos. Identificación y recuento de microorganismos de ambientes naturales. Actividad microbiana y técnicas de análisis microbiano del suelo, el aire y el agua. Actividad biogeoquímica y biodegradadora de los microorganismos.

### Área Electrónica

#### **Análisis y procesamiento de señales**

Señales analógicas. Análisis mediante series de Fourier, transformada de Fourier y transformada de Laplace. Filtros analógicos.

Señales digitales, secuencias. Sistemas lineales, invariantes al desplazamiento, causales y estables. Convolución. Representación en tiempo y frecuencia de las señales y los sistemas. Muestreo y reconstrucción de señales de tiempo continuo. Transformada Z. Transformada discreta de Fourier, Transformada Rápida de Fourier (FFT). Técnicas de diseño de sistemas digitales a partir de sistemas analógicos. Filtros digitales IIR y FIR. Estimación espectral basada en FFT. Predicción lineal y modelado AR. Introducción a los bancos de filtros y la teoría de onditas.

#### **Procesos Estocásticos**

Vectores aleatorios: funciones de distribución y densidad. Transformaciones. Matriz de covarianza, diagonalización. Procesos estocásticos: clasificación. Estacionariedad y autocorrelación. Densidad espectral de potencia, teorema de Wiener-Kinchin. Expansión de Karhunen-Loeve. Ergodicidad. Integrales y derivadas estocásticas. Sistemas lineales con entradas aleatorias: formulación en tiempo continuo y discreto. Modelos lineales en tiempo discreto: procesos AR, MA y ARMA. Procesos gaussianos. Ruido blanco y de banda angosta. Proceso de Poisson. Procesos de Markov: cadenas de Markov en tiempo discreto y continuo. Ecuación de Chapman-Kolmogoroff. Filtrado óptimo: Criterios de optimización de un filtro. Formulaciones en tiempo continuo y tiempo discreto (FIR e IIR). Fundamentos de estimación lineal en medida cuadrática: espacios de Hilbert de variables aleatorias de 2º orden, teorema de la proyección, principio de ortogonalidad. Aplicaciones: filtrado, predicción y alisado de datos. Ecuación de Wiener-Hopf. Filtro de Wiener no causal y causal. Ecuación de Yule-Walker

#### **Comunicaciones analógicas y digitales**

Repaso de señales: clasificación, operaciones, correlación, ortogonalidad, representación por serie de Fourier, señales a través de sistemas lineales, Transformada de Hilbert. Velocidad de grupo, retardo de fase y de envolvente. Transmisión sin distorsión en redes lineales. Modulación lineal, comunicación en banda base, doble banda lateral, amplitud modulada, modulación en cuadratura, banda lateral única. Modulación angular: frecuencia instantánea, ancho de banda, generación y demodulación de frecuencia modulada. Interferencia. Codificación de pulso (PCM), codificación diferencial de pulso, modulación delta. Comportamiento de los sistemas analógicos en presencia de ruido.

Sistemas digitales de transmisión: forma de pulso, probabilidad de error y detección, comunicación m-aria, multiplexado digital. Comportamiento de sistemas digitales frente al ruido, detección de umbral óptimo, receptor binario óptimo, sistemas de portadora, comunicaciones m-arias, sincronización. Detección óptima de señal: espacio de señales,



receptor óptimo. Introducción a la teoría de información: medida de información, codificación de fuente, comunicación sin errores en un canal ruidoso, capacidad de canales discretos sin memoria, capacidad de canales continuos. Codigos de corrección de errores: códigos lineales y ciclicos, codigos convolucionales. Combinación de codificación de canal digital (códigos correctores de errores).

### Área Ingeniería Ambiental

#### **Tratamiento y Reciclado de Residuos Especiales**

Adquirir conocimientos sobre el tratamiento y disposición final de los residuos especiales, tóxicos o peligrosos. Evaluar las limitaciones de manejo y estudiar alternativas de disposición final aplicadas a nivel nacional e internacional.

Problemática mundial de los residuos especiales. Marco legal a nivel nacional e internacional. Políticas de regulación y control en la Argentina. Problemáticas regionales. Características de los residuos especiales: clasificación por origen. Alternativas de manejo: vertederos, incineración. Disposición final.

#### **Tratamiento y Reciclado de Residuos Sólidos**

Adquirir conocimientos sobre la utilización de los residuos mediante ejemplos prácticos desarrollados a nivel nacional e internacional. Evaluar las limitaciones de la disposición final de los residuos sólidos. Estudiar alternativas de manejo aplicadas en la región.

Problemática mundial de los residuos sólidos. Marco legal a nivel nacional e internacional. Políticas de regulación y control en la Argentina. Problemáticas regionales. Características de los residuos sólidos: clasificación por origen. Alternativas de manejo: vertederos, incineración. Disposición final.

#### **Tratamiento y Reutilización de Aguas Residuales**

Que el alumno adquiera conocimientos de los fundamentos de los procesos involucrados en el tratamiento de aguas residuales, estudie los diseños característicos de plantas de tratamiento y las normas que regulan los estándares de calidad del agua para diversos usos.

Calidad de las aguas residuales: líquidos cloacales, efluentes agrícolas e industriales. Flujo en reactores. Modelos hidráulicos. Operaciones físicas unitarias: separación de sólidos gruesos. Procesos químicos unitarios para el tratamiento de aguas residuales. Procesos biológicos unitarios: oxidación biológica. Diseño de plantas para el tratamiento de líquidos cloacales y de efluentes industriales. Calidad de aguas para su reutilización según la normativa vigente a nivel nacional e internacional.

### Área Artes Audiovisuales

#### Orientación Diseño audiovisual

##### **Lenguaje Audiovisual**

Introducción a las técnicas de construcción de los relatos audiovisuales. El discurso visual. Estructura general y modelos específicos. La noción de encuadre. La construcción del espacio. La organización de los contenidos. El punto de vista. Los movimientos del encuadre. Principios básicos de la organización temporal. Leyes de continuidad. El corte discontinuo. La elipsis. Prácticas de cámara y edición básica. La esencia del lenguaje audiovisual y diferencia entre la idea audiovisual y las ideas gráficas, fotográficas, literarias o plásticas para planificar la producción de obras audiovisuales. Imagen en Movimiento. Imagen fija y la ilusión del movimiento. Sistema de registro y reproducciones. Imágenes cinéticas. Composición de los



elementos. Los procesos de preproducción, producción y posproducción audiovisual. Los factores técnicos, económicos y creativos.

### **Montaje y Edición Digital**

Principios del montaje. Uso formal y expresivo. Organización del material. Montaje narrativo y no narrativo. Temporalidad y espacialidad del relato. Creación y tratamiento. Desarrollos y tendencias. Equipos de edición no lineal. Edición on line y off line. Compresión. Evaluación de alternativas Estructuras híbridas de montaje. El formato televisivo. El concepto de flujo. Organización en el eje del tiempo y del espacio. Figuras y modelos. Montaje y género. Utilización en cine y TV. Las tecnologías de edición. Softwares de producción.

### **Fotografía y Cámara I**

La cámara y sus accesorios. Principio de funcionamiento. La película. Elementos básicos de iluminación. Tipos de luminarias. Puestas básicas de luces. El color. Fundamentos físicos. Tricolorimetría. La cámara de video y cine. Registro analógico y digital. La situación de toma: la exposición. Enfoque y profundidad de campo. Usos expresivos de la cámara.

### **Realización Audiovisual I**

La narración audiovisual de ficción La noción de puesta en escena. Sus componentes. El manejo de los recursos. El trabajo sobre la idea y el guión. El desglose de producción. La relación de roles y la constitución de los equipos de trabajo. El trabajo con el espacio y con el actor. La escena como unidad narrativa. El montaje en la escena. La producción de programas y films de ficción. Características diferenciales. La lectura, análisis y elección de guiones. Criterios comerciales y estéticos de definición de proyectos. La elección de personal y actores. La pre-producción. Las facilidades de producción. La elección de locaciones. El plan de producción y su organización. . La problemática del rodaje y la conducción de grupos. La resolución de conflictos. La post-producción y el papel del productor.