

CONTENIDOS MÍNIMOS
CONVOCATORIA RES (R) N.º 261/24

DEPARTAMENTO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA

Ref. 1 Ecología y manejo ambiental:

Relaciones de los individuos con el medio. Ecología de poblaciones. Ecología de comunidades. Concepto de ecosistema. Estructura y dinámica de los ecosistemas. Ciclos biogeoquímicos. Flujo de energía. Homeostasia y resiliencia. Sucesión. La vida en el contexto de la biosfera. Biogeografía. Biomas. Biodiversidad y Conservación. Problemática ambiental urbana y rural. Efectos a nivel de comunidades y ecosistemas. Evaluación y manejo del riesgo ambiental. Desarrollo sustentable y utilización de recursos naturales.

Ref. 2 Trabajo final:

El Trabajo Final (TF) es un estudio de carácter integrador, que debe realizar y presentar cada estudiante de la Carrera de Ingeniería en Automatización y Control Industrial para completar las condiciones establecidas para obtener el título de Ingeniera/o.

Tiene como objetivos:

- Desarrollar e integrar los conocimientos y formación adquiridos a lo largo de la carrera.
- Promover el uso de la creatividad e iniciativa para afrontar con eficiencia el trabajo propuesto.
- Asegurar el empleo de una correcta metodología y criterio profesional para el logro del plan propuesto.

Ref. 3 Toxicología de Alimentos:

Fundamento de toxicología: rutas de absorción, distribución y excreción de tóxicos en el organismo. Índices toxicológicos. NOEL. Factor de seguridad. IDA. Límite máximo residual. Tóxicos de origen microbiano en alimentos: micotoxinas y toxinas bacterianas. Toxinas naturales de los alimentos de origen vegetal y animal. Metales. Plaguicidas, toxicidad e impacto ambiental. Biorremediación como tratamiento del problema. Impacto toxicológico de los aditivos. Residuos de antibióticos en alimentos. Alergias e intolerancias alimentarias. Riesgos toxicológicos asociados al envase de los alimentos. Equipamientos y métodos analíticos para la detección y cuantificación de tóxicos en alimentos.

Ref. 4 Física II:

Electrostática. Campo eléctrico. Trabajo y Potencial eléctrico. Corriente continua. Circuitos de corriente continua. Capacitores. Dieléctricos. Magnetostática. Intensidad del campo magnético. Medios magnéticos. Ley de Inducción Faraday. Ecuaciones de Maxwell. Óptica geométrica y física. Aplicaciones.

Ref. 5 Informática:

Introducción al trabajo en entornos gráficos. Administración de archivos y carpetas. Comprensión y descomprensión de archivos y carpetas. Herramientas de procesamiento de textos para la producción de textos académicos. Edición y formateo de texto. Inserción de objetos gráficos. Diseño y configuración de página. Elementos paratextuales (tablas de contenidos, notas al pie, comentarios). Herramientas para el procesamiento de datos cuantitativos. Formato, fórmulas y funciones. Herramientas para la gestión de la información. Introducción al trabajo con bases de datos: elementos constitutivos; relaciones; recuperación de la información. Herramientas de presentación y publicación de la información. Presentaciones electrónicas. Herramientas para la búsqueda y selección de información en línea. Buscadores y metabuscadores. Criterios de validación y credibilidad sobre los recursos electrónicos. Web 2.0: Comunicación e interacción en la Web. Recursos electrónicos para el trabajo colaborativo.

Ref. 6 Virología aplicada:

Biología molecular de virus: estructura viral y entrada a la célula de virus animales, bacterianos y de vegetales; estrategias de transcripción y replicación en virus con genomas de ARN y ADN; ensamblado y salida de la célula. Patogénesis y respuesta inmune a las infecciones virales. Relación entre poblaciones virales y sus hospedadores: epidemiología y evolución viral. Metodología general utilizada en virología, cultivo, microscopia, técnicas de detección y caracterización inmunológicas y moleculares. Diagnóstico viral, metodologías en uso y estrategias para el desarrollo de técnicas inmunológicas y moleculares de detección, caracterización y cuantificación. Vacunas contra agentes virales en uso e implementación de planes de vacunación, estrategias para el desarrollo de vacunas clásicas y de nueva generación. Vectores virales, usos en terapia génica, producción de biológicos y vacunas. Estrategias para la construcción de vectores de distintos tipos.

CONTENIDOS MÍNIMOS
CONVOCATORIA RES (R) N.º 261/24

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES

Ref. 7 Culturas juveniles:

Adolescentes, jóvenes y consumos culturales. Las generaciones: perspectivas de vida y experiencia histórica. La década del sesenta: la emergencia de las culturas juveniles, las brechas generacionales y los cambios en la vida cotidiana. Las tres grandes revoluciones juveniles: la sexualidad, la afectividad y los roles de género. El papel de la música y los consumos culturales en la conformación de la identidad individual y colectiva. La moda y el estilo en la indumentaria. Los territorios imaginarios de pertenencia y los lugares de encuentro e interacción. El cuerpo, la presentación de sí mismo ante los otros, los códigos de comunicación no verbal. Las nuevas formas de comunicación digital.

Ref. 8 Educación a distancia:

La educación a distancia como modalidad: origen histórico, transiciones, políticas. Teorías y modelos de la educación a distancia. Educación a distancia-educación en entornos virtuales: discusiones en torno a continuidades y rupturas. Enseñar y aprender en entornos virtuales. La enseñanza mediada por las tecnologías de la información y la comunicación. El diseño de proyectos de educación a distancia. La visión sistémica: discusiones. Tutorías. Diseño, elaboración y evaluación de materiales de enseñanza. Evaluación de los aprendizajes. Administración, gestión y evaluación de los proyectos de educación a distancia. Evaluación y acreditación de programas de formación a distancia.

Ref. 9 Tecnologías de la comunicación, cultura y sociedad:

Sociedad y tecnología. Sujetos y artefactos: aproximaciones desde la sociología y la comunicación. Cultura, cuerpo y sentido en las tecnologías de la comunicación; su historia y evolución; oralidad, caligrafía, tipografía, medios de masas, medios digitales. Teoría social y estudios de la comunicación: abordajes de la interacción y de la interactividad. Artefactos y objetos de comunicación: conceptualizaciones, discursos y narrativas sociales. Configuraciones espacio-temporales de la comunicación contemporánea. Géneros comunicativos: Hipertextualidad y convergencia semiótica. Reconfiguración de las prácticas de lectura.

Ref. 10 Lectura y escritura académica:

La lectura. Texto y paratexto. La escritura como tarea de resolución de problemas. Unidades escritas: sección, párrafo, oración. Planteo de objetivos, preguntas, hipótesis y estructura. Planificación, monitoreo y reescritura. El lenguaje como praxis social: los géneros discursivos. Elementos de sintaxis. Puntuación y subordinación. Organizadores del discurso. La normativa gráfica: puntuación y ortografía. Pautas de lectura anotada. Mitigación y refuerzo. Argumentación y negociación oral. Consignas de parcial. Búsqueda, contraste y evaluación de fuentes. Incorporación y reformulación de citas. Verbos de cita. Notas periodísticas sobre temas disciplinares.

Ref. 11 Historia argentina:

El ciclo revolucionario (1810 - 1820). Desintegración y tentativas de reconstrucción (1820 - 1829). La Confederación Rosista (1829 - 1852). La construcción del Estado Nacional (1852 - 1880). Del surgimiento a la consolidación del modelo agroexportador. El orden conservador (1880 - 1916). Los cambios sociales y la transformación política (1916 - 1930). La restauración conservadora (1930 - 1943). El Peronismo (1943 - 1955). El desarrollismo, las dictaduras militares y la crisis de los años 70 (1955 - 1982). La democracia reciente (1983-2010).

CONTENIDOS MÍNIMOS
CONVOCATORIA RES (R) N.º 261/24

DEPARTAMENTO DE ECONOMÍA Y ADMINISTRACIÓN

Ref. 12 Costos I:

Teoría general del costo. Introducción general para la determinación y usos de los costos. Registros principales de la contabilidad de costos. Clasificación de los costos. Variabilidad de los costos. Procedimientos de costeo. Elementos del costo. Tratamiento de la materia prima. Tratamiento de la mano de obra. Tratamiento de las cargas sociales. Tratamiento de la carga fabril. Sistemas de costeo. Costo standard. Costos por órdenes. Costos históricos por procesos. Tratamiento de la producción conjunta.

Ref. 13 Evaluación de proyectos de inversión:

Teoría de la planificación. El proceso de preparación y evaluación de proyectos. El mercado. La estructura económica del mercado. El estudio de mercado. Valoración económica de las variables técnicas. La organización. El estudio financiero. Inversiones. Flujo de caja proyectado. Financiamiento y tasa de descuento. La evaluación de los impactos ambientales de los proyectos.

Ref. 14 Teorías del comercio internacional:

La escuela clásica: el enfoque de las ventajas comparativas: Smith, Ricardo, Mills. Las ventajas del comercio. La visión neoclásica: dotación de recursos y comercio internacional. El modelo Hecksher-Ohlin. Precio de los factores y distribución del ingreso. La movilidad internacional de factores. Teorías del deterioro de los términos de intercambio. Teorías del intercambio desigual. Las nuevas teorías del comercio internacional. Teoría del ciclo de producto. Rendimientos a escala. Competencia imperfecta. El papel de la demanda. Aprendizaje y factores tecnológicos. Ventajas comparativas dinámicas. Comercio intraindustrial. Empresas transnacionales y comercio internacional. La teoría normativa del comercio internacional. Los instrumentos de la política comercial. La teoría de las distorsiones domésticas. Beneficios y costos de la protección. Competitividad Internacional: aspectos conceptuales, factores estructurales y sistémicos.

Ref. 15 Cultura y sociedad:

El concepto de cultura. La cultura como mediación simbólica. Diversidad cultural: pluralismo versus desigualdad. Tensiones en la socialización: la subjetividad entre lo individual y lo colectivo. Discursos y representaciones sociales. Lo hegemónico y lo subalterno. El lugar de las mediaciones y del consumo cultural en la sociedad actual. Redefiniciones del espacio público: disputas ideológicas y producción de consenso. Hibridaciones culturales. La sociedad de la información. Evolución de los medios de comunicación social. La cultura mediatizada y la construcción social de la realidad por parte de los medios de comunicación. Comunicación Comunitaria, conceptos fundamentales y marcos teóricos. Los medios de comunicación comunitaria y el desarrollo de la economía solidaria.

Ref. 16 Gestión cooperativa:

La gestión como política institucional de las cooperativas. Gestión cooperativa y transformación de las lógicas hegemónicas. Cooperativas como parte de las organizaciones históricas de los trabajadores. Las cooperativas en la argentina, su relación con las distintas políticas desde el estado. Los principios y valores cooperativos. Tipos de cooperativas. Asociados y trabajadores. Organizaciones de segundo y tercer grado. Órganos de gobierno de las cooperativas. Funcionamiento. Efectos prácticos de la aplicación de la Ley de Cooperativas. Autogestión y eficiencia. Sostenibilidad. Mercado. Encadenamientos productivos de la Economía Social y Solidaria. Fuentes de financiamiento. Herramientas para el análisis de un caso concreto.

Ref. 17 Lectura y escritura académica:

Definición de enciclopedia. Reformulación (léxica y sintáctica). Consistencia en referencia, género, número y tiempos verbales. Nominalización. Notas periodísticas sobre temas disciplinares. Puntuación y subordinación. Unidades escritas: sección, párrafo, oración. Planteo de objetivos, preguntas, hipótesis y estructura. Organizadores del discurso. Pautas de lectura anotada. Mitigación y refuerzo. Argumentación y negociación oral. Consignas de parcial. Planificación, monitoreo y reescritura. Búsqueda, contraste y evaluación de fuentes. Incorporación y reformulación de citas. Verbos de cita. Organización de un informe. Informe de lectura. Presentación oral de informe.

CONTENIDOS MÍNIMOS
CONVOCATORIA RES (R) N.º 261/24

ESCUELA UNIVERSITARIA DE ARTES

Ref. 18 Introducción al conocimiento en Ciencias Sociales:

El lugar de la teoría en la producción del conocimiento social. Las formas de producción de conocimiento científico: la investigación social, definición de problemas, hipótesis, variables, métodos y enfoques. El rol de las ciencias sociales en el mundo contemporáneo. Núcleos temáticos: Jóvenes y conflictos socioculturales; Subjetividades juveniles; Derechos Humanos Arte y expresiones contemporáneas; Estudios y perspectivas de género; Comunicación y Educación para el cambio social; Políticas de salud y Salud pública; Interculturalidad y Globalización; Historia y memoria. Introducción a los lenguajes multimediales. Hipertexto o lenguaje hipertextual. Disciplinas multimediales en artes contemporáneas. La virtualidad y las artes. Arte virtual. Investigación artística.

Ref. 19 Lectura y escritura académica:

La lectura. Texto y paratexto. La escritura como tarea de resolución de problemas. Unidades escritas: sección, párrafo, oración. Planteo de objetivos, preguntas, hipótesis y estructura. Planificación, monitoreo y reescritura. El lenguaje como praxis social: los géneros discursivos. Elementos de sintaxis. Puntuación y subordinación. Organizadores del discurso. La normativa gráfica: puntuación y ortografía. Pautas de lectura anotada. Mitigación y refuerzo. Argumentación y negociación oral. Consignas de parcial. Búsqueda, contraste y evaluación de fuentes. Incorporación y reformulación de citas. Verbos de cita. Notas periodísticas sobre temas disciplinares.

Ref. 20 Acústica y psicoacústica:

Conceptos básicos de física. Sistemas vibrantes. Vibraciones sonoras, tonos puros y compuestos. Análisis de frecuencia. Ondas sonoras. Ondas estacionarias en cuerdas, columna de aire y membranas. Resonancia. El sistema auditivo. Energía acústica y percepción de la sonoridad. Aspectos perceptivos de la audición. Percepción de la altura. Percepción de timbre. Escalas. Instrumentos de cuerda, de viento de metal y de madera, de percusión, de teclado. La voz hablada y cantada. Introducción a la acústica de salas.

Ref. 21 Computación aplicada a la música III:

Uso de multipistas de audio. Edición destructiva vs. edición no destructiva. Procesamiento de audio en tiempo real. Configuración y optimización de un sistema de audio. Introducción a las diferentes técnicas digitales de síntesis de sonido. Síntesis aditiva. Síntesis sustractiva. Técnica de muestreo y multimuestreo. Síntesis por modulación de frecuencia FM. Síntesis por modelado de ondas (WAVESHAPING). Modelado físico. Síntesis granular. Resíntesis en base a datos espectrales. Síntesis cruzada. Los sintetizadores virtuales. MIDI: Funciones avanzadas de edición y procesamiento con secuenciadores y multipistas. Interacción e integración de MIDI y Audiodigital.

Ref. 22 Elementos del lenguaje musical 2:

Cuatriadas. Extensiones. Trasposición. Funciones armónicas en modo mayor y menor. Dominantes secundarios. Segundo relativo menor. Dominante sustituto (acorde de 6ta aumentada). Acorde disminuido y semi-disminuido. Acordes aumentados. Segundo napolitano. Acordes por cuartas y quintas. Intercambio modal. Modulación. VOICINGS. Line clichés. Escalas exóticas y acordes afines. Técnicas contrapuntísticas: imitación, inversión, canon, stretto, trocado. Su utilización en diversos tipos de formas y géneros musicales.

Ref. 23 Historia de la música y la tecnología:

Consecuencias para la música en la era de la reproductibilidad técnica durante el siglo XX. Diferencias entre vanguardias históricas y revoluciones musicales. Sobre el fin de la era tonal: respuestas desde las músicas académicas y populares. Luthería electrónica. Rupturas y convivencia de sistemas. Continuidades de la modalidad y la tonalidad. La radio y el disco: músicas populares urbanas en la nueva era tecnológica, los casos del Jazz y el tango. La música de entreguerras. La música en sus límites, control total, aleatoriedad, ruido y silencio. El nacimiento de la música electroacústica: condiciones técnicas y estéticas para su desarrollo inicial. La era de los laboratorios. La masificación de la tecnología analógica. Música e industria cultural durante la guerra fría: la cultura joven y el nacimiento del rock. El disco como obra, el estudio de grabación como espacio de composición. La música electrificada: guitarras, bajos, sintetizadores. Experimentaciones en los '60. La revolución digital a partir de los '90: el disco compacto, los SAMPLERS y las computadoras personales. CUT&PASTE: posmodernismo.