

## CONTENIDOS MÍNIMOS

### CONVOCATORIA RES (R) N.º 261/24

#### ESCUELA SECUNDARIA DE EDUCACIÓN TÉCNICA - UNQ

##### **Ref. 24 - PROFESOR/A HORAS CÁTEDRA NIVEL MEDIO.**

##### **CICLO BÁSICO - CONSTRUCCIÓN DE LA CIUDADANÍA**

###### **Primer año**

La reflexión ética. Situaciones conflictivas de la vida escolar. Diversidad de opiniones y puntos de vista. Las relaciones sociales y políticas: conflictividad e intereses que movilizan. La responsabilidad: acciones libres y no libres. Los discursos de los medios. La construcción histórica de las identidades. Formas identitarias y culturales juveniles. Los pueblos originarios, sus expresiones culturales y cosmovisiones. Roles de género e inequidad en el trato. Diversidad sexual. Ciudadanía, derechos y participación. Derecho a la información. Mutualismo y cooperación. Los derechos humanos. Los crímenes de lesa humanidad. La Constitución Nacional y el sistema democrático. Los partidos políticos. Derechos civiles y políticos.

###### **Segundo año**

La dimensión ética de las acciones humanas: intereses, valores, deberes, motivaciones y consecuencias. Los DDHH como construcción histórica. Las tensiones respecto a los DDHH: las cuestiones de género, etnia, religión, orientación sexual, ambiente, salud, etc. Los derechos laborales. Los procesos de construcción de identidades colectivas en América Latina. El derecho a la identidad. Diversidad cultural y desigualdad social y económica. Prácticas adolescentes y culturas juveniles. Los estereotipos de género y binarismo sexual. El patriarcado. Estereotipos estéticos y sus consecuencias discriminatorias. La escuela como espacio de participación.

###### **Tercer año**

Las representaciones sociales subyacentes a las acciones humanas. Los DDHH en tensión: el Holocausto y el terrorismo de Estado en Argentina. La defensa de los DDHH: organismos internacionales, nacionales y locales; organizaciones y movimientos sociales. La dignidad humana frente a la tortura, la desaparición forzada y la usurpación de identidad. La validez de la guerra y la defensa armada de una causa colectiva. Fundamentos de la reivindicación de la soberanía plena. El derecho al trabajo: gremialismo y formas alternativas de organización laboral. Los derechos de niñas, niños y adolescentes. Diversidad cultural y desigualdad social y económica. Prácticas adolescentes y culturas juveniles. Los estereotipos de género y binarismo sexual. El patriarcado. Estereotipos estéticos y sus consecuencias discriminatorias. La escuela como espacio de participación. El Estado Argentino y sus características: representativo, republicano y federal.

##### **CICLO BÁSICO - CIENCIAS SOCIALES**

###### **Primer año**

Sociedades y espacios geográficos. Mapa político del mundo actual. Ambientes. Recursos naturales. Problemas y políticas ambientales. Población mundial: distribución, migraciones y condiciones de vida. Las sociedades a través del tiempo. Sociedades paleolíticas y revolución neolítica. Sociedades antiguas: Estado, economía, jerarquización social. De la crisis del imperio romano a la fragmentación del occidente europeo. Surgimiento y desarrollo de la sociedad feudoburguesa. Actividades humanas y organización social. Normas e instituciones. Acción política. Sistemas legales y políticos. Cooperación y solidaridad. Diversidad y desigualdad social. Organización y división del trabajo. Actividades económicas: producción, distribución y consumo.

###### **Segundo año**

Sociedades y espacios geográficos. Mapa político de América. Conflictos y tensiones. Ambientes. Recursos naturales. Problemas y políticas ambientales. Población americana: distribución, migraciones y condiciones de vida. La diversidad cultural en América. Los espacios productivos. La inserción de los países americanos en la economía global. Las sociedades a través del tiempo. Las formas de organización de las culturas originarias en América. Los procesos de conquista y colonización europeas en América. El sistema colonial hispanoamericano. La Revolución Francesa y sus influencias. La Revolución Industrial. Los procesos de independencia de las colonias en América. Los estados nacionales en América Latina durante el siglo XIX. Actividades humanas y organización social. Relaciones sociales: diferenciación, estratificación y desigualdad. División del trabajo y de la propiedad. Relaciones de parentesco.

###### **Tercer año**

Sociedades y espacios geográficos. Organización política del territorio argentino. Ambientes. Recursos naturales. Problemas y políticas ambientales. Población argentina: distribución, migraciones y condiciones de vida. Diversidad cultural en Argentina. Procesos de urbanización. Procesos de reestructuración productiva y modernización selectiva. Los espacios rurales en la Argentina. Las sociedades a través del tiempo. El proceso de construcción del Estado nacional argentino en el marco de la expansión capitalista y de la división internacional del trabajo. Crisis del sistema político conservador. Nuevas relaciones entre el estado y la sociedad: el radicalismo. Crisis del 29 y sus consecuencias en la Argentina. El Peronismo y el Estado de Bienestar. La inestabilidad política en la Argentina 1955-1976. El terrorismo de Estado y la dictadura cívico – militar. Las políticas neoliberales en las últimas décadas del siglo XX. Actividades humanas y organización

## CONTENIDOS MÍNIMOS

### CONVOCATORIA RES (R) N.º 261/24

social. Estratificación, diferenciación y desigualdad en la Argentina actual. El mercado de trabajo en la Argentina: capital, mercado, ingreso, salario, propiedad y apropiación. Derechos humanos y ciudadanía. Discriminación, racismo y exclusión.

#### **Ref. 25 - PROFESOR/A HORAS CÁTEDRA NIVEL MEDIO**

##### **CICLO BÁSICO - PRÁCTICAS DEL LENGUAJE**

###### **Primer año**

Comprensión y producción oral. Recursos paraverbales y no verbales. Lectura y producción escrita. Argumentación: tema, problema, hecho, opinión. La narración. Estructura. Funciones de la descripción y el diálogo. Géneros textuales. Textos expositivos. Textos narrativos. Textos de divulgación. Cartas. El discurso literario. Géneros literarios. Relatos tradicionales y de autor. Estructura de la narración. Voz narrativa. Lenguas y variedades lingüísticas.

###### **Segundo año**

La narración: sucesos, personajes, tiempo, espacio, relaciones temporales y causales. La exposición: temas, subtemas, ejemplos, definiciones, comparaciones, paráfrasis, recapitulaciones. La argumentación: hechos, opiniones, tesis, argumentos, manifestaciones subjetivas. Estrategias de lectura y géneros textuales. Relatos realistas, maravillosos, de enigmas. Tiempo de la historia y tiempo del relato. Modalidades que asume el narrador. Recursos del lenguaje poético. Texto dramático. Clases de palabras. Categorías morfológicas y verbales. La construcción sustantiva y verbal. Sinónimos, antónimos, hiperónimos, hipónimos. Tildación. Usos convencionales de marcas tipográficas. Signos de puntuación: coma, dos puntos, comillas, guion.

###### **Tercer año**

La narración: tiempo, espacio, cronología, relaciones causales, discursos referidos. La exposición: recursos, sus partes, soportes gráficos de la información. La argumentación: procedimientos (ejemplos, comparaciones, citas de autoridad). Estrategias de lectura: análisis de paratexto, anticipaciones, inferencias, relación con el contexto de producción. Cartas de solicitud. Curriculum vitae. Textos argumentativos: carta de lectores, reseñas culturales, editoriales, notas de reclamo. El género fantástico. La ciencia ficción. Literatura, cine y televisión. El discurso dramático. Correlaciones verbales. Funciones sintácticas básicas y tipos de oraciones. Formación de palabras: morfología derivativa. Signos de puntuación: coma, punto y coma, comillas, doble coma, raya y paréntesis.

#### **Ref. 26 - PROFESOR/A HORAS CÁTEDRA NIVEL MEDIO**

##### **CICLO SUPERIOR - ALGORITMOS Y ESTRUCTURAS DE DATOS**

Tipos abstractos de datos. Diferencia entre interfaz e implementación. Barrera de abstracción. Invariantes de representación. Ocultamiento de información en módulos. Implementación funcional de pilas, colas, diccionarios y conjuntos utilizando listas. Implementación funcional de árboles binarios y árboles generales. Eficiencia de operaciones. Algoritmos de búsqueda sucesiva y binaria, de ordenamiento con tiempos cuadráticos y con tiempos logarítmicos. Estructuras funcionales e imperativas. Acceso aleatorio y acceso secuencial. Listas vs arreglos. Modificación in-place. Estructuras dinámicas. Punteros y referencias, estructuras encadenadas. Manejo de memoria en tiempo de ejecución. Recolección de espacios no utilizados. Implementación de estructuras dinámicas imperativas. Tablas de hashing. Implementación imperativa de árboles de búsqueda binaria y colas de prioridad. Nociones básicas de representación de grafos y algoritmos relacionados. Algoritmos de camino mínimo. Backtracking recursivo. Concepto de autómatas y máquinas de estado finito.

##### **CICLO SUPERIOR - INGENIERÍA DE SOFTWARE**

Diseño de software. Entorno integrado de software. Mecanismos de versionado de código. Generación automática de documentación. Concepto de build system. Software de administración de proyectos. Manejo de dependencias entre bibliotecas y problemas relacionados. Cualidades pretendidas en un producto de software. Dinámica de grupos, grupo y equipos de trabajo. El equipo de proyectos de desarrollo de software, roles y responsabilidades de sus integrantes. Programas de trabajo y resolución conjunta de problemas. Metodologías tradicionales y ágiles. Estimación. Modelos de ciclo de vida del software y de procesos de desarrollo. Requerimientos de software. Requerimiento funcional y no funcional. Comprensión de requerimientos funcionales, detección de inconsistencias. Implementación en código de requerimientos funcionales. Problemas asociados a requerimientos no funcionales. Diseño centrado en el usuario. Representación del comportamiento. Análisis de datos. Aseguramiento de la calidad y elementos de métricas. Estimación de esfuerzos. Pertinencia de estimaciones relativas. Técnicas de estimación asociadas a metodologías ágiles. Modelos de madurez de la capacidad de desarrollo. Enfoques para la mejora del proceso. El proceso personal de software.

## CONTENIDOS MÍNIMOS

### CONVOCATORIA RES (R) N.º 261/24

#### **CICLO SUPERIOR - TALLER DE PRÁCTICAS PROFESIONALIZANTES (TALLER PROFESIONAL III)**

Articulan, promueven, retoman y contrastan saberes técnicos específicos abordados en los campos disciplinares propios de la programación, garantizando la vinculación de aspectos teóricos y prácticos, a través del trabajo con situaciones simuladas o reales de trabajo. Se espera que cada estudiante adquiera las competencias necesarias para desempeñarse en el campo laboral de la programación.

#### **Ref. 27 - PROFESOR/A HORAS CÁTEDRA NIVEL MEDIO**

##### **CICLO SUPERIOR - BIOLOGÍA**

Elementos y sustancias componentes del organismo. Agua. Proteínas. Hidratos de carbono. Lípidos. Ácidos nucleicos. Enzimas. Bioelementos. Los principios inmediatos inorgánicos: El agua y las sales minerales. Los principios inmediatos orgánicos: glúcidos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos. Célula, tejidos, órganos, aparatos y sistemas. Metabolismo: Procesos anabólicos y catabólicos. Principios de anatomía y fisiología humana, animal y vegetal. Bases moleculares de la inmunidad. El ADN. Alteraciones en la información genética. Fragmentación del ADN. Microorganismos. Generalidades sobre ubicación taxonómica: características, morfología. Microscopía. Biotecnología. Microbiología. Microorganismos aeróbicos y anaeróbicos. Bacterias, Levaduras, Mohos: morfología, clasificación, Nutrición, Curvas de la velocidad de crecimiento, métodos de tinción, Observación microscópica, Medios de cultivos, Técnicas de siembra y aislamiento de microorganismos, recuento microbiano. Factores que afectan el desarrollo de microorganismos. Inmunidad. Anticuerpos. Procedencia de los microorganismos. Técnicas de esterilización. Normas de bioseguridad en el laboratorio.

##### **CICLO SUPERIOR - NUTRICIÓN**

Bioenergética. Digestión y absorción. Metabolismo de hidratos de carbono, proteínas, aminoácidos, lípidos, ácidos nucleicos. Biosíntesis de proteínas. Integración y regulación metabólica. Hormonas. Vitaminas. Balance Hídrico mineral. Funciones y características de macro y micronutrientes. Aporte energético de los alimentos. Alimentos Funcionales: probióticos, prebióticos y otros. Guía alimentaria para la población argentina de niños y adultos. Alimentos fortificados, enriquecidos, suplementos dietarios, dietéticos y para regímenes especiales. Estudio de las principales deficiencias nutricionales. Cálculo del valor nutritivo de los alimentos.

##### **CICLO SUPERIOR - MICROBIOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS**

Enzimas y metabolismo microbiano. Inhibición competitiva y no competitiva. Parámetros reguladores de la cinética enzimática. Fermentación. Parasitología y virología alimentaria. Microorganismos indicadores, alterantes y patógenos en materias primas, procesos y productos elaborados. Procesos fermentativos: bacterias y levaduras. Microbiología práctica de los alimentos: aguas y bebidas, lácteos, cárnicos, fruto hortícola, cereales, entre otros de interés regional y/o jurisdiccional. Multiplicación de los microorganismos en los alimentos. Composición general del medio. Estructura del producto alimentario. Incidencia del pH. Actividad de agua. Temperatura. ETAs. Bacterias frecuentes productoras de enfermedades transmitidas por los alimentos. Métodos de muestreo. Toma de muestras para estudio microbiológico. Preparación de muestra por cuarteo. Muestras de unidades integrales. Muestras de fracciones de gran tamaño. Muestras líquidas, sólidas, sustancias pastosas. Preparación y homogeneización de muestras. Platos preparados. Análisis microbiológicos. Métodos rápidos de detección de microorganismos. Normativas y protocolos vigentes para la toma de muestra y análisis microbiológico. Control de los Microorganismos. Conceptos de desinfección, antisepsia, apertización, entre otros. Biotecnología: Procesos enzimáticos, tratamiento de efluentes y otros. Higiene de los alimentos en la prevención de intoxicaciones alimentarias. Brotes de ETAS. Reservorios y vehículos de infección, mecanismos de difusión. Principios generales de toxicología y toxicidad.

##### **CICLO SUPERIOR - TOXICOLOGÍA**

Principios generales de toxicología y toxicidad: Definición y concepto; exposición, dosis y respuesta; captación y disposición; biotransformación. Toxicocinética: propiedades físico-químicas de los tóxicos, absorción de tóxicos, diferentes formas distribución de los tóxicos por el organismo; eliminación de los tóxicos, determinación de la exposición. Higiene de los alimentos en la prevención de intoxicaciones alimentarias: factores que contribuyen a los brotes de intoxicación alimentaria. Toxicología de los alimentos: principales mecanismos de absorción de tóxicos. Biodisponibilidad de sustancias tóxicas. Evaluación de la toxicidad y riesgos. Intoxicación e infección de origen alimentario: organismos que provocan intoxicaciones alimentarias e infecciones, brotes de intoxicación alimentaria y de otras enfermedades transmitidas por alimentos. Toxinas naturales de los alimentos de origen vegetal y animal. Toxinas fúngicas y otros microorganismos de los alimentos. Contaminantes tóxicos formados durante el procesamiento de los alimentos y procedentes de desechos industriales. Residuos de plaguicidas.

## CONTENIDOS MÍNIMOS

### CONVOCATORIA RES (R) N.º 261/24

#### **Ref. 28 - PROFESOR/A HORAS CÁTEDRA NIVEL MEDIO**

##### **CICLO SUPERIOR - FILOSOFÍA**

Análisis reflexivo de algunas problemáticas existenciales. Procedimientos argumentativos en distintos tipos de discursos. Validez y verdad. Inconsistencias, ambigüedades y falacias. Las formas ingenuas de relación con el conocimiento y las ciencias. La relación entre saberes, prácticas y valores vinculados a la producción, circulación y aplicación del conocimiento científico. Las experiencias vitales de los jóvenes desde la perspectiva de las teorías filosóficas contemporáneas. La noción de realidad en las distintas teorías filosóficas. Concepciones acerca del poder, el discurso y la subjetividad. El concepto de colonialidad como categoría del pensamiento crítico latinoamericano.

#### **Ref. 29 - PROFESOR/A HORAS CÁTEDRA NIVEL MEDIO**

##### **CICLO SUPERIOR - INTRODUCCIÓN A LA COMUNICACIÓN**

Definiciones del concepto comunicación. Lineamientos generales sobre la comunicación como práctica social y cotidiana, como campo académico y profesional. El carácter científico de la comunicación y su carácter multidisciplinario. La relación con las ciencias sociales. La comunicación como derecho humano. Comunicación y protesta: el derecho a tener derechos.

##### **CICLO SUPERIOR - COMUNICACIÓN, SOCIEDAD Y PODER**

Aproximaciones teóricas: los esquemas funcionalistas, las miradas críticas, los estudios culturales y comunicación, desarrollo y cambio social desde la perspectiva latinoamericana. Experiencias de comunicación popular y comunitaria en América Latina. Comunicación y Estado. Hegemonía y contrahegemonía. El orden global, la construcción de poder popular y alternativas en las redes de comunicación. Palabras clave: información, comunicación, sociedad de masas, cambio social, industria cultural, prácticas culturales, poder, hegemonía.

#### **Ref. 30 - PROFESOR/A HORAS CÁTEDRA NIVEL MEDIO**

##### **CICLO SUPERIOR - LABORATORIO DE QUÍMICA GENERAL**

Materia. Propiedades. Sistemas materiales. Átomo. Molécula. Estructura atómica, orbitales atómicos. Tabla Periódica de elementos. Radioisótopos. Uniones Químicas. Funciones inorgánicas, nomenclatura y formuleo. Reacciones y ecuaciones químicas. Soluciones. Concentración de soluciones: expresiones físicas y químicas de la concentración. Propiedades coligativas. Solubilidad. Cinética química. Leyes de los gases perfectos y reales. Transformaciones de un sistema gaseoso. Normas de bioseguridad en el laboratorio y uso de materiales de seguridad; manejo de nombres, características y usos de materiales, instrumentos y equipos de laboratorio.

##### **CICLO SUPERIOR - LABORATORIO DE QUÍMICA ANALÍTICA II**

Dispersiones coloidales, análisis cualitativos: reacciones de aniones y cationes, técnicas de identificación de aniones y cationes, análisis cuantitativos: gravimetría (técnicas), análisis volumétricos, volumetría ácido base, volumetría de precipitación, vol. de formación de complejos, volumen de óxido reducción. Análisis instrumental, análisis espectrofotométrico de absorción y de emisión, electroquímicos (potenciométricos y conductimétricos). Turbidez, cromatografía. Celdas electroquímicas, Ecuación de Nernst, Corrosión, tratamientos superficiales.

##### **CICLO SUPERIOR - INTRODUCCIÓN A LA QUÍMICA**

Propiedades, estructura y usos de los materiales. Niveles de descripción de la materia (macro, micro y submicroscópico). Interpretación y empleo de representaciones y lenguaje simbólico específico de la química. Reacciones químicas involucradas en procesos cotidianos. Interpretaciones cualitativa y cuantitativa a los aspectos materiales y energéticos de las reacciones químicas. Noción de equilibrio químico. Asuntos controversiales y problemas socialmente relevantes de los que el conocimiento químico participa.

#### **Ref. 31 - PROFESOR/A HORAS CÁTEDRA NIVEL MEDIO**

##### **CICLO SUPERIOR - PRÁCTICAS DEL LENGUAJE**

###### **Cuarto año**

Lectura y escritura de textos literarios. Textos narrativos: efectos de sentido producidos por los distintos modos de organizar la materia narrativa. Textos poéticos: procedimientos del lenguaje poético. Textos dramáticos: subgéneros. Texto teatral y texto escénico. Los grandes mitos. Los textos en las culturas originarias. Lectura y escritura de textos no literarios. Estrategias de lectura. Estrategias de búsqueda en la web. Confiabilidad de las fuentes. Recursos para sintetizar la información. Estrategias de escritura y reelaboración. Comprensión y producción de textos orales. Variedades lingüísticas. Estrategias de conversación. La construcción de la información en los medios de comunicación. Oraciones subordinadas y sus funciones sintácticas. Unidades y relaciones gramaticales y textuales. Marcas tipográficas.

###### **Quinto y Sexto año**

Lectura y escritura de textos literarios. Literatura americana y argentina. Literatura de pueblos originarios. Géneros que privilegian la consideración de la identidad. Textos literarios no ficcionales. El cruce entre

## CONTENIDOS MÍNIMOS

### CONVOCATORIA RES (R) N.º 261/24

literatura y periodismo. Diálogo intertextual. La representación del espacio en diferentes corrientes literarias. El ensayo y las variaciones en los códigos lingüístico y retórico. Textos no literarios. Géneros y disciplinas científicas. Producción monográfica. El discurso publicitario: estrategias y recursos. El discurso político: marcas ideológicas en el discurso. Comprensión y producción de textos orales: la entrevista, el debate, la exposición. Figuras retóricas: metáfora, metonimia, comparación, personificación, elipsis, anáfora, ironía, concesión, pregunta retórica. La hibridación entre oralidad y escritura en los soportes y medios digitales.

#### **Ref. 32 - BIBLIOTECARIO/A**

Para la prueba de oposición el jurado propondrá un mínimo de 3 (tres) temas o problemas en relación a las funciones establecidas en los documentos que definen el Proyecto Educativo Institucional de la ESET-UNQ y en acuerdo con los lineamientos establecidos en la convocatoria respectiva.

#### **Ref. 33 - COORDINADOR/A DE CURSO**

Para la prueba de oposición el jurado propondrá un mínimo de 3 (tres) temas o problemas en relación a las funciones establecidas en los documentos que definen el Proyecto Educativo Institucional de la ESET-UNQ y en acuerdo con los lineamientos establecidos en la convocatoria respectiva.