



PROYECTO DE CÁTEDRA

Carrera: PROFESORADO DE EDUCACIÓN TECNOLÓGICA

Docente: Fontana Sandra – Suplente Smail Fatima Ivana

Unidad Curricular: PROCESOS Y TECNOLOGÍA I

Campo de la formación: Específica-

Formato: Asignatura.

Curso: (1º Año)

Carga horaria semanal: 5 (cinco) horas

Régimen de cursado: Anual - Presencial

Ciclo Académico: 2015

Plan de Estudio: Resolución N° aprobado por Resolución N° 4798 C.G.E. Expte. Grabado N° (1787566)

FUNDAMENTACIÓN:

Si queremos entender la educación como un proceso que va más allá de la adquisición de conocimiento o logro de competencias y pensarla en relación con los actos de significación que afectan la formación de los sujetos es necesario precisar que se entiende por sujeto, su relación con el mundo y con los otros, y el modo que define su identidad.

Candiotti de De Zan, M. E.

Comprender el estudio de las actividades y procesos que se valen de mediaciones mecánicas en el marco del enfoque de los procesos conlleva a analizar las técnicas del “cuerpo” y las tecnologías en la relación “persona-producto”. Revalorizar e interpretar el rol del hombre en relación a los usos de herramientas simples y complejas proporcionara el camino a la reflexión de él y sus acciones en torno al medio cultural y natural.

PROPÓSITOS DE ENSEÑANZA:

- Favorecer el pensamiento crítico y reflexivo respecto de los productos y del impacto del accionar tecnológicos en los ámbitos socio cultural, político-económico y ambiental.
- Propiciar la reflexión sobre la importancia de la relación “hombre-producto”.
- Propiciar el análisis del rol del hombre en relación a los procesos y las herramientas utilizadas para propiciar los mismo
- Promover el interés y la indagación sobre los procesos.
- Fomentar el uso de las TIC con fines educativos: indagar, buscar información, realizar informes, registros etc.
-

Ejes de contenidos:

Modulo I

Las actividades mediadas técnicamente

Características de los sistemas de acciones orientadas a fines. Dominio y elementos de una acción, los tipos de acciones técnicas, los comportamientos técnicos y el razonamiento técnicos, acciones. Los tipos de acciones técnicas, el comportamiento técnico y el razonamiento técnico. Programas de acción y procedimientos. Características del sistema socio técnico Hombre- producto.

Los procesos

La transformación de los insumos de productos. As operaciones como unidades elementales de los procesos. Diferentes tipos de operaciones (conformación, cambios de posición, cambios de propiedades de los materiales, entre otras).



Relaciones en las propiedades de los materiales, las operaciones y las acciones técnicas

Relaciones entre el tipo de operaciones y tecnologías empleadas, criterios para clasificar los materiales, en relación con sus propiedades: rigidez, plasticidad, flexibilidad, fluidez, entre otros. Tipos de operaciones: transformaciones de forma, separación y síntesis de material, cambios de estado. Relaciones entre el tipo de operaciones, los insumos y los productos a lograr. Influencia de las variables técnico-económicas, en la elección de las variables de procesos.

Evaluación

Trabajo práctico N° 1 Informe investigativo, evolución de un proceso a través del tiempo, presentación en formato digital (domiciliario) exposición áulica

Parcial: integración de los contenidos desarrollados

Bibliografía

- Tomas Busch-2001-El Tecnoscopio. AIQUE
- Tomas Busch-1999- Sistemas tecnológicos, contribuciones a una teoría general de artificialidad- AIQUE.
- Costa López, J., Cervera March S y otros (1999). Curso de química técnica. Introducción a los procesos, las operaciones unitarias y los fenómenos de transporte en la ingeniería química. Barcelona: Reverte
- Drewniak, G. (2012) Contenidos para Educación Tecnología. Primera parte, Santa Cruz, Argentina: DET
- Ferre, O Vinue, L (1996) Materiales introducción a su estudio desde el punto de vista funcional. Pro ciencia Conicet. Ministerio de Cultura y Educación de la Nación Argentina.
- Greniewski H (1996) cibernética sin matemáticas. Madrid: fondo de Cultura Económica.
- Groover, M. P. (1996) fundamentos de manufactura moderna. Materiales, procesos y sistemas- cap. 1 y 2 México: Prentice-Hall.

Modulo II

Profundización de los contenidos desarrollados en el primer módulo “los procesos”

Organización de los procesos tecnológicos

La distribución temporal de las actividades en los procesos. Los ciclos y las secuencias de actividades. Los tipos de organización espacial de los procesos. Las relaciones entre la secuencia de operaciones y la distribución espacial. La localización y deslocalización de las operaciones de un proceso. La modificación y creación de procesos. Las operaciones similares den procesos diferentes. Creación, selección, permutación y combinación de operaciones. La relativa continuidad de los procesos en contextos de cambio de las tecnologías. Estudio de los procesos desde un enfoque sistémico. Las formas y lenguajes utilizados para la comunicación de los procesos: diagramas, informes, planos de distribución entre otros.

Los medios técnicos.

Las tecnologías como sistemas de acción sus componentes: procedimientos, soportes y conocimientos actuales, tecnificación de las actividades. Educación artefactual, división técnica y las actividades. Relaciones entre programas de acción, artefactos, tareas y sujetos, división técnica de las actividades y la segmentación de los procesos. Artefactos asociados al registro motriz_ herramientas artefactos de ejecución en general. La acción técnica mediada por herramientas simples y compuestas. Partes y funciones comunes acción técnica mediada por herramientas simples y compuestas. Partes y funciones comunes en las herramientas. Mirada sistémica y funcional de los artefactos. Características morfológicas funcionales de las herramientas los sistemas mecánicos y la mecanización de actividades.

Los instrumentos como artefactos asociados al registro sensorial: el procesamiento de información y la regulación de la acción componentes y funciones: mediación comparación regulación y control.

Evaluación:

Trabajo practico N°2 Producción audiovisual, domiciliario, exposición, áulica.

Parcial: integrador de los contenidos desarrollados en este bloque.



- Tomas Busch-2001-EI Tecnoscopio. AIQUE
- Tomas Busch-1999- Sistemas tecnológicos, contribuciones a una teoría general de artificialidad- AIQUE.
- Jacomy, B (1990) historia de las técnicas. Buenos Aires. Losada
- Liniestsky, cesar. Las actividades mediadas por tecnologías. Disponible en <http://tecno-edu-com/wp-content/uploads/2015/05/actividades-mediadas-por-tecnolog%c3%adas1.pdf> consulta:2/10/2015
- Rodríguez Fraga, A (2008) De la acción técnica al conocimiento técnico: aportes para una didáctica de las disciplinas tecnológicas. ITBA Disponible en www.2itba.edu.ar/archivos/selecciones/abel_rodriguez_de_fraga. Pdf. Consulta 2/10/2015-
- Wilson, F.R. (1998). La Mano. de cómo su uso configura el cerebro, el lenguaje y la cultura humana. Barcelona: Tusquets
- Ministerio de Cultura y Educación República Argentina.(1000)tecnología. Video N°2- sistemas hombre- producto. Programa de videos educativos para EGB3

PROPUESTA METODOLÓGICA:

- Manipulación de los distintos textos curriculares
- Análisis de propuestas de trabajo
- Elaboración de planificaciones, proyectos, unidades didácticas, planes de clases.
- Debate antes las propuestas de trabajo
- Implementación aula – taller.
- Análisis de casos
- Resolución de problemas
- Implementación de las tics.
- Trabajos colaborativos
- Producción de informes orales y escritos.
- Trabajo en bibliotecas y con herramientas TIC.
- Contrastación y debate de posiciones.
- Elaboración de informes e investigaciones documentales.
- Ejercicios de expresión y comunicación oral, escrita y tecnológica.
- Elaboración de recursos didácticos inclusivos.

EVALUACION Y ACREDITACIÓN:

Criterios de evaluación

- Disposición hacia trabajo y compromiso con la tarea.
- Lectura de la totalidad de la bibliografía obligatoria.
- Conocimiento solido de la bibliografía obligatoria, estableciendo diferentes relaciones en la misma , la que actúa o funciona, como punto de partida y no de llegada, como base de análisis, como condición necesaria pero no suficiente para la aprobación:
- Uso correcto del vocabulario específico
- *Producción de textos escritos.*
- *Presentación oral.*
- *Manejo e interpretación de fuentes de información.*
- *Participación activa y pertinente en la clase.*
- *Búsqueda de información adicional al contenido trabajado.*
- *Autonomía en la direccionalidad del propio aprendizaje.*
- *Entrega en tiempo y forma de los trabajos encomendados.*
- *Compromiso y solidaridad con los acuerdos arribados en la tarea grupal.*
- *Producción propia y original de la presentación en función de la información abordada.*
- *Coherencia y cohesión textual: secuencia ordenada de hechos Y/o ideas, jerarquizando ideas, plante o de asunto principal;*
- *Uso de vocabulario: variedad y precisión del vocabulario, utilización de términos específico.*

Instrumentos de evaluación:

- Informe de trabajo.
- Textos escritos.
- Portafolio.
- Trabajos de investigación.
- Exámenes escritos. Parciales
- Coloquio.

Sistema de acreditación

El estudiante podrá acreditar la cátedra por:



PROMOCIÓN CON COLOQUIO

- Deberán aprobar la propuesta de evaluación del primer módulo y el parcial integrador, o sus recuperatorios, con 7 (siete) o más.
- Aprobar todas las producciones solicitadas (escritas u orales, individuales o grupales) y sus recuperatorios con 7 (siete) o más
- Tener un 70% de asistencia a clases o un 60 % para quienes trabajen. Estos para complementar el recorrido formativo deberán aprobar el TP N° 5 “diseñar herramientas evaluativas, utilizando las TIC”
- Aprobar el coloquio final integrador con 7 (siete) o más, el día martes 1 de diciembre.

EXAMEN FINAL

Los alumnos en condición de REGULAR deberán:

- Aprobar todas las producciones solicitadas (escritas u orales, individuales y grupales) o sus recuperatorios con nota no inferior a 6 (SEIS).
- Tener un 60% de asistencia a clases o un 50 % para quienes trabajen habiendo cumplimentado la instancia formativa complementaria.
- Aprobar una instancia integradora escrita y/u oral con 6 (seis) o más en mesa examinadora, sin que una sea excluyente de la otra.

Para acceder a esta instancia en condición de LIBRE, el estudiante deberá:

- Aprobar todas las producciones solicitadas con nota no inferior a 6 (seis) más una producción de formulación individual con una consigna particular para que el alumno afiance los contenidos que no le han permitido promocionar la asignatura.
- Asistir a cuatro encuentros tutoriales previstos para los meses de septiembre- octubre
- Aprobar dos instancias evaluativas en mesa examinadora: una escrita y otra oral, siendo la primera excluyente de la segunda si no se aprueba.

CRONOGRAMA DE TRABAJOS PRÁCTICOS

Se evaluarán dos trabajos prácticos obligatorios.

Módulo I

Trabajo práctico N° 1 y Parcial segunda quincena de junio del corriente

Módulo II

Trabajo practico N°2 y Parcial segunda quincena de noviembre del corriente

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Steiman, Jorge. Más didáctica: [en la educación superior]. 1ª ed. Buenos Aires. UNSAM edita, 2008. 239 p.
CONSEJO FEDERAL DE EDUCACION. (2007). Núcleos de aprendizaje prioritarios para el primer ciclo de Escuela Primaria área Educación Tecnológica. Buenos Aires
Consejo federal de educación (2011) Núcleos de aprendizaje prioritarios para el segundo ciclo de escuela primaria Área Educación Tecnológica. Buenos Aires.
Ministerio de educación de la ciudad autónoma de Buenos Aires (2014) Diseño Curricular Jurisdiccional para la Formación Docente de Profesorado de Educación Tecnológica. Buenos aires.

Firma del docente