



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN PÚBLICA
CONSEJO DE EDUCACIÓN TÉCNICO-PROFESIONAL

EXP. 5688/17

Res. 3365/17

ACTA N° 133, de fecha 26 de diciembre de 2017.

VISTO: La solicitud de aprobación de los Programas de la Carrera Ingeniero Tecnológico Prevencionista, elevado por el Departamento de Desarrollo y Diseño Curricular;

RESULTANDO: I) que la Dirección del Programa de Educación Terciaria remite las Actas de Reuniones de la Carrera Técnico Prevencionista;
II) que a fs. 230 vta., los delegados por la Asamblea Técnico Docente, manifiestan su conformidad con los Programas propuestos;

CONSIDERANDO: que este Consejo estima pertinente aprobar los Programas que luce de fs. 93 a 221;

ATENTO: a lo expuesto;

EL CONSEJO DE EDUCACIÓN TÉCNICO-PROFESIONAL POR UNANIMIDAD (TRES EN TRES), RESUELVE:

1) Aprobar los Programas de la Carrera Ingeniero Tecnológico Prevencionista que a continuación se detallan:

	PROGRAMA		
	Código en SIPE	Descripción en SIPE	
TIPO DE CURSO	063	Ingeniero Tecnológico	
PLAN	2015	2015	
SECTOR DE ESTUDIO	400	Mant., Rep. y Servicio a la Producción	
ORIENTACIÓN	75B	Prevencionista	
MODALIDAD	---	Presencial/Semipresencial	
AÑO	---	---	
TRAYECTO	---	---	
SEMESTRE	5	5	
MÓDULO	---	---	
ÁREA DE ASIGNATURA	312	Filosofía	
ASIGNATURA	15291	Ética Profesional I	
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR	-----		
MODALIDAD DE APROBACIÓN	Derecho a exoneración		
DURACIÓN DEL CURSO	Horas totales: 48	Horas semanales: 3	Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación: 10/10/17	Nº Resolución del CETP Exp. Nº 5688/17	Res. Nº 3365/17	Acta Nº 133 Fecha 26/12/17

FUNDAMENTACIÓN:

El presente programa se enmarca en el proceso de desarrollo y fortalecimiento de la Educación Superior Terciaria que viene realizando el Consejo de Educación Técnico Profesional (CETP - UTU) desde la reformulación de la carrera en el 2015.

La asignatura se inserta en el currículum general de la carrera de Tecnólogo/Ingeniero Tecnológico Prevencionista a los efectos de generar profesionales capaces de propiciar el respeto por los valores de personas y grupos que conforman la sociedad donde actuarán como profesionales responsables de su actividad cotidiana en el desarrollo del discernimiento ético permanente sobre la base del compromiso fundado en valores universales y profesionales.



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

OBJETIVOS:

Objetivos Específicos

- Introducir al estudiante en la filosofía a los efectos de adquirir sus métodos de análisis, como también examinar algunos problemas centrales de la filosofía moderna a los efectos de desarrollar herramientas de interpretación y análisis.
- Introducir al estudiante en el concepto de ética.

UNIDADES TEMÁTICAS

Unidad I: Introducción a la Filosofía.

1.1 Filosofía Presocrática.

- La cuestión de los inicios de la filosofía: de Hesíodo a los primeros 'filósofos'. La filosofía de los físicos jonios y el análisis del movimiento.
- El reto de Parménides y las primeras respuestas (pluralismo y atomismo).

1.2 Filosofía Medieval: Relación entre la fe y la razón, la naturaleza y existencia de Dios, los límites del conocimiento y la libertad en el hombre, la naturaleza de los universales y la individuación de las sustancias divisibles e indivisibles.

Unidad II: Sócrates y los Sofistas.

- Los sofistas y la Atenas del siglo V AC. El fenómeno de la 'ilustración' griega. La biografía intelectual de Sócrates.
- Diálogo socrático, pregunta 'socrática'. Sócrates y la base del método para el conocimiento.

Unidad III: Método y filosofía moderna. Se procurará establecer los diferentes enfoques que inciden en la renovación metodológica de la filosofía moderna, matemáticas, innovaciones prácticas, especulación sobre el lenguaje, experiencia y ciencia moderna, etc.

Unidad IV: Comprender y evaluar el debate particular del realismo en su vínculo con el escepticismo filosófico (particularmente el escepticismo con

respecto al conocimiento de mundo exterior), en tanto supone un nuevo escenario donde se han desplazado y variado los supuestos que constituyen la metodología y los puntos de vista que sustentan el debate filosófico.

Unidad V: Desarrollo del método y la transformación Moderna: Bacon y Descartes.

Unidad VI: Ética como Filosofía del Obrar Humano.

- ¿Es la filosofía un saber estricto?.
- La filosofía ¿es ciencia?.
- La filosofía, caballería de la orden del conocimiento.
- Ética y Deontología o Ética Profesional.
- Objeto de la Ética – Problemas morales y problemas éticos.
- El campo de la Ética.
- Definición de Ética.
- Ética y filosofía.
- La ética y otras ciencias.

METODOLOGÍA

La metodología de enseñanza/aprendizaje buscará facilitar el análisis autónomo del alumno, estimulando la búsqueda de información y la investigación, a la vez que se aplican los conocimientos adquiridos en la actividad diaria.

El docente propenderá la visita al aula de disertantes que sean técnicos reconocidos o representantes de colectivos técnicos y sociales para el análisis de casos prácticos y debates sobre temas de actualidad.

El docente tendrá libertad de cátedra para organizar el orden del temario, así como también para vincular las temáticas por su afinidad o basado en el particular estudio de actividades propias de diferentes sectores productivos.

En temas compartidos con otras asignaturas se respetará el enfoque disciplinario

de su asignatura.

Siguiendo lineamientos pedagógicos generales, se considerará como algo fundamental:

- Los conocimientos previos y el nivel de los alumnos al comienzo del curso y los resultados alcanzados al finalizarlo.
- Dar más importancia a la comprensión de los temas que al aprendizaje repetitivo.
- Brindar las oportunidades para generar auto aprendizajes.
- Se comenzará con una breve evaluación diagnóstica, en la primera sesión del curso en el Semestre.
- Con ella se medirán los conocimientos previos que traen los alumnos, a la vez que se indaga sobre sus expectativas personales y profesionales en el trabajo de fin de carrera.

Se estimulará al alumno a profundizar en temas que sean de su interés dentro de la asignatura, realizando trabajos de búsqueda de información. Se busca el cambio de rol, de “sujeto pasivo” (que concurre a una institución educativa para recibir conocimiento), a “sujeto activo” protagonista de este proceso.

Se aspira a que el alumno visualice en la materia, la importancia que tiene el manejo del conocimiento y la práctica científica, en la práctica laboral diaria del Tecnólogo/Ingeniero Tecnológico Prevencionista.

El plan de estudios implica la realización de un trabajo monográfico en el espacio Práctica y Proyecto; el docente utilizará dicha obligación curricular para aportar desde su disciplina, así como también para reforzar los temas abordados en el aula.

EVALUACIÓN

El enfoque de las evaluaciones será en base a resultados sobre conocimientos y

competencias adquiridas. Aspectos relacionados con esfuerzos, merecimientos o problemáticas particulares deberán ser tenidos en cuenta en la planificación, pero no son elementos a considerar al momento de calificar.

Se realizarán pruebas en formato de parcial y presentación de trabajos (grupales y/o individuales) que permitan evaluar el avance de las pautas dadas en el aula, o también promover la investigación para el aprendizaje autónomo.

La evaluación en las diferentes instancias a lo largo del Semestre permite obtener información sobre la adquisición de conocimientos, sobre la mejora de las habilidades y sobre el fomento de actitudes positivas por parte del alumno. Es la fuente de información que permitirá tomar decisiones al docente sobre los resultados de aprendizaje que se desean obtener.

Se evaluarán:

- Los conocimientos y competencias logradas por los estudiantes.
- Las estructuras de las unidades temáticas.
- El desarrollo del curso.

Se realizarán instancias de evaluación formativa, en las que se buscará determinar:

- Los conocimientos adquiridos a lo largo del curso, por medio de prueba de evaluación.
- Las habilidades desarrolladas por el estudiante, por medio de trabajos colectivos y/o individuales.
- Participación mediante aportes técnicos/académicos en el aula.
- Capacidad de abstracción para recrear y aplicar soluciones análogas o diferentes, ante problemas presentados en el curso.
- Capacidad de descubrir y encadenar eventos.
- Detección de fallos conceptuales u operativos y su resolución.



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA.

Nota: Ante una posible dificultad de obtener la edición mencionada, es viable seguir el curso con ediciones anteriores del libro (se accede a alguna de ellas libremente, por medios electrónicos). La lista es a los efectos orientativos, el docente tiene la libertad de incorporar bibliografía.

- ALQUIE, F (ED) DESCARTES, OUVRES PHILOSOPHIQUES. 3 VOL. GARNIER. PARIS. 1963
- Alsina, J., El Neoplatonismo: síntesis del espiritualismo antiguo, Barcelona, Anthropos, 1989.
- Aristóteles Acerca del alma, intr., trad. y notas de Tomás Calvo Martínez, Madrid, Gredos, 1978.
- Aristóteles, Metafísica, intr., trad. y notas de Tomás Calvo Martínez, Madrid, Gredos, 1994.
- Bacon, F., La Gran Restauración. Madrid, Alianza. 1985.
- Boehner, Philotheus (2007). Lógica medieval: un bosquejo de su desarrollo de 1250 a 1400. Traducción y prólogo de Fernando Álvarez Ortega. México: Universidad Iberoamericana. ISBN 978-968-859-661-6.
- Eudaldo Forment (2004). Historia de la filosofía. II. Filosofía medieval. Madrid: Ediciones Palabra. ISBN 978-84-8239-813-6.
- Gilson, Étienne (2007). La filosofía en la Edad Media: desde los orígenes patrísticos hasta el fin del siglo XIV. versión española de Arsenio Pacios y Salvador Caballero. Madrid: Editorial Gredos. ISBN 978-84-249-2861-2.
- Grube, G.M.A., El pensamiento de Platón, Madrid, Gredos, 1973.
- Guthrie, W., Historia de la filosofía griega, Madrid, Gredos, 1984-1993, 6 vols.
- Hadot, P. ¿Qué es la filosofía antigua, Madrid, Fondo de Cultura Económica,

1998.

- HUME, D. Investigación sobre el entendimiento humano, Madrid: Alianza, 1999. 4.
- HUME, D. Tratado de la naturaleza humana, Madrid: Editora Nacional, 1984.
- KANT, I. Crítica de la razón pura, Madrid: Alfaguara, 1989.
- KANT, I. Theoretical Philosophy after 1781 Cambridge University Press 2002. 7.
- Kirk, G.S., Raven J.S., Schofield. M., Los Filósofos Presocráticos, trad. cast. de J. García Fernández, Madrid, Gredos, 1987 (1983¹).
- LEIBNIZ, G. W Escritos Filosóficos. Ed. Charcas Bs. As. 1982 .
- LOCKE, John, Ensayo sobre el entendimiento humano, Fondo de Cultura Económica.
- Platón, Diálogos, Madrid, Gredos, 1985-1988 (vol. 1: Protágoras, vol. 2: Menón, Cratilo vol. III: Fedón, vol. IV: República, vol. 5: Teetetos, Sofista).
- Plotino, Enéadas, vols. I-III trad. Jesús Igal, Madrid, Gredos, 2008.
- Rafael Ramón Guerrero (1996). Historia de la filosofía medieval. Madrid: Ediciones Akal. ISBN 978-84-460-0673-2.
- Rafael Ramón Guerrero (2001). Filosofías árabe y judía. Madrid: Editorial Síntesis. ISBN 978-84-7738-833-3.
- REALE, G. y ANTISERI, D. Historia de la Filosofía (VOL.2.1) del Humanismo a Kant: del Humanismo a Descartes; (VOL.2.2) del Humanismo a Kant: de Spinoza a Kant Herder. Barcelona 2010.
- Vigo, A., Introducción a Aristóteles, Santiago (Chile), IES, 2007.
- WILSON, MARGARET D. Ideas and Mechanism: Essays on Early Modern Philosophy Princeton, N. J.: Princeton University Press.1999.



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

	PROGRAMA		
	Código en SIPE	Descripción en SIPE	
TIPO DE CURSO	063	Ingeniero Tecnológico	
PLAN	2015	2015	
SECTOR DE ESTUDIO	400	Mant., Rep. y Servicio a la Producción	
ORIENTACIÓN	75B	Prevencionista	
MODALIDAD	---	Presencial/Semipresencial	
AÑO	---	---	
TRAYECTO	---	---	
SEMESTRE	6	6	
MÓDULO	---	---	
ÁREA DE ASIGNATURA	312	Filosofía	
ASIGNATURA	15292	Ética Profesional II	
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR	-----		
MODALIDAD DE APROBACIÓN	Derecho a exoneración		
DURACIÓN DEL CURSO	Horas totales: 48	Horas semanales: 3	Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación: 10/10/17	Nº Resolución del CETP Exp. Nº 5688/17	Res. Nº 3365/17	Acta Nº 133 Fecha 26/12/17

FUNDAMENTACIÓN:

El presente programa se enmarca en el proceso de desarrollo y fortalecimiento de la Educación Superior Terciaria que viene realizando el Consejo de Educación Técnico Profesional (CETP - UTU) desde la reformulación de la carrera en el 2015.

La asignatura se inserta en el currículum general de la carrera de Tecnólogo/Ingeniero Tecnológico Prevencionista a los efectos de generar profesionales capaces de propiciar el respeto por los valores de personas y grupos que conforman la sociedad donde actuarán como profesionales responsables de su actividad cotidiana en el desarrollo del discernimiento ético permanente sobre la base del compromiso fundado en valores universales y

profesionales.

OBJETIVOS:

Objetivos Específicos

- Introducir al estudiante en la filosofía a los efectos de adquirir sus métodos de análisis, como también examinar algunos problemas centrales de la filosofía moderna a los efectos de desarrollar herramientas de interpretación y análisis.
- Reconocer los aspectos éticos de su práctica profesional en el marco de la vida en sociedad. Reflexionar sobre la importancia de la Ética y Deontología en el desarrollo y en el ejercicio de la profesión.
- Identificar teorías que fundamentan la responsabilidad ética del Tecnólogo/ Ingeniero Tecnológico Prevencionista permitiendo reflexionar sobre las distintas actividades vinculadas. Identificar dilemas morales y los valores en juego en los conflictos de la práctica profesional. Reflexionar sobre la importancia de un código ético profesional.
- Reconocer los dilemas éticos actuales y de la realidad cotidiana que afectan la práctica de la actividad y su relación con el mundo de la Seguridad e Higiene en las actividades generadoras del hombre. Analizar distintas teorías de la evolución moral en la historia y establecer relación con el concepto de Responsabilidad Moral y Ética Profesional.
- Que el Alumno adquiera los conocimientos necesarios para el desenvolvimiento diario de la profesión como técnico en la materia identificando leyes, reglamentos y disposiciones vinculadas con la protección ambiental, la salud, la seguridad industrial y la higiene en el trabajo. Identificar la legislación de seguridad e higiene vigente.
- Conocer e interpretar el conjunto de normas regulatorias de la actividad en el marco laboral y el derecho del trabajo. Lograr la internalización de conceptos en



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

materia de responsabilidad y su régimen.

UNIDADES TEMÁTICAS

Unidad I: Carácter Ético del Hombre.

- LA PERSONA – CUALIDADES: Sustancialidad, individualidad o singularidad, racionalidad, libertad, trascendente, finitud, responsabilidad y vida interior:

- Contingencia y trascendencia – ISMAEL QUILES.
 - Unión del alma con el cuerpo – GUILLERMO FRAILE.
 - Individualidad y personalidad - JACQUES MARITAIN.
 - El medio y la personalidad – PETER CIKLIC.
 - La templanza – ARISTÓTELES.
 - El concepto de virtud - ARTHUR FRIDOLIN UTZ.
 - Las virtudes morales - ANTONIO MILLÁN PUELLES.
 - La virtud de Sócrates - GUILLERMO FRAILE.
 - Sentido de la responsabilidad - PEDRO CHICO GONZÁLEZ.
- ¿Sobre qué versa la moralidad?
- Singularidad del acto moral.

Unidad II: Problemas Fundamentales de la Axiología.

- ¿Qué es un valor?.
- Teorías axiológicas.
- Escuelas éticas antiguas y modernas:
 - morales de placer.
 - morales racionales.
 - la moral Kantiana.
 - moral del sentimiento y moral de la simpatía.
 - el utilitarismo.

- el evolucionismo.
- el positivismo moral.
- la ética material de los valores.
- la ética de Nietzsche.
- la ética contemporánea.
- de Kierkegaard al existencialismo.
- el pragmatismo.
- psicoanálisis y ética.
- el marxismo.
- neopositivismo y filosofía analítica.

Unidad III: Ética – Axiología y Sociedad.

- ¿Dónde estamos ahora y hacia dónde vamos?.
- La visión de la sociedad deshumanizada.
- La sociedad tecnológica actual.
 - sus principios.
 - sus efectos en el hombre.
- ¿Qué significa ser hombre?.
- la naturaleza humana y sus diversas manifestaciones.
- las condiciones de la existencia humana.
- la necesidad de marcos de orientación y devoción.
- Pasos para la humanización de la sociedad tecnológica.
- La planificación humanista.
- Activación y liberación de energías.
- El método humanista “versus” el método burocrático enajenado.
- El reduccionismo posmodernista.
- La imagen posmoderna de la modernidad.



- La imagen moderna de la posmodernidad.

Unidad IV: Ética Profesional y Deontología.

- Concepto de profesión.

- Cambio social y profesión.

- ¿Ética o moral profesional?.

- Problemática moral de las profesiones.

- La vocación profesional.

- Aptitud profesional.

- Preparación profesional.

- El ejercicio profesional.

- Moral profesional particular.

- Perfil profesional y código deontológico del Tecnólogo/Ingeniero Tecnológico Previsionista.

METODOLOGÍA

La metodología de enseñanza/aprendizaje buscará facilitar el análisis autónomo del alumno, estimulando la búsqueda de información y la investigación, a la vez que se aplican los conocimientos adquiridos en la actividad diaria.

El docente propenderá la visita al aula de disertantes que sean técnicos reconocidos o representantes de colectivos técnicos y sociales para el análisis de casos prácticos y debates sobre temas de actualidad.

El docente tendrá libertad de cátedra para organizar el orden del temario como también para vincularlos por su afinidad o basado en el particular estudio de actividades propias de diferentes sectores productivos.

En temas compartidos con otras asignaturas se respetará el enfoque disciplinario de su asignatura.

Siguiendo lineamientos pedagógicos generales, se considerará como algo

fundamental:

- Los conocimientos previos y el nivel de los alumnos al comienzo del curso, y los resultados alcanzados al finalizarlo.
- Dar más importancia a la comprensión de los temas que al aprendizaje repetitivo.
- Brindar las oportunidades para generar auto aprendizajes.
- Se comenzará con una breve evaluación diagnóstica, en la primera sesión del curso en el Semestre.
- Con ella se medirán los conocimientos previos que traen los alumnos, a la vez que se indaga sobre sus expectativas personales y profesionales en el trabajo de fin de carrera.

Se estimulará al alumno a profundizar en temas que sean de su interés dentro de la asignatura, realizando trabajos de búsqueda de información. Se busca el cambio de rol, de “sujeto pasivo” (que concurre a una institución educativa para recibir conocimiento), a “sujeto activo” protagonista de este proceso.

Se aspira a que el alumno visualice en la materia, la importancia que tiene el manejo del conocimiento y la práctica científica, en la práctica laboral diaria del Tecnólogo/Ingeniero Tecnológico Prevencionista.

El plan de estudios implica la realización de un trabajo monográfico en el espacio Práctica y Proyecto; el docente utilizará dicha obligación curricular para aportar desde su disciplina, como también para reforzar los temas abordados en el aula.

EVALUACIÓN

El enfoque de las evaluaciones será en base a resultados sobre conocimientos y competencias adquiridas. Aspectos relacionados con esfuerzos, merecimientos o problemáticas particulares deberán ser tenidos en cuenta en la planificación,



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

pero no son elementos a considerar al momento de calificar.

Se realizarán pruebas en formato de parcial y presentación de trabajos (grupales y/o individuales) que permitan evaluar el avance de las pautas dadas en el aula, o también promover la investigación para el aprendizaje autónomo.

La evaluación en las diferentes instancias a lo largo del Semestre permite obtener información sobre la adquisición de conocimientos, sobre la mejora de las habilidades y sobre el fomento de actitudes positivas por parte del alumno. Es la fuente de información que permitirá tomar decisiones al docente sobre los resultados de aprendizaje que se desean obtener.

Se evaluarán:

- Los conocimientos y competencias logradas por los estudiantes.
- Las estructuras de las unidades temáticas.
- El desarrollo del curso.

Se realizarán instancias de evaluación formativa, en las que se buscará determinar:

- Los conocimientos adquiridos a lo largo del curso, por medio de prueba de evaluación.
- Las habilidades desarrolladas por el estudiante, por medio de trabajos colectivos y/o individuales.
- Participación mediante aportes técnicos/académicos en el aula.
- Capacidad de abstracción para recrear y aplicar soluciones análogas o diferentes, ante problemas presentados en el curso.
- Capacidad de descubrir y encadenar eventos.
- Detección de fallos conceptuales u operativos y su resolución.

BIBLIOGRAFÍA

Nota: Ante una posible dificultad de obtener la edición mencionada, es viable

seguir el curso con ediciones anteriores del libro (se accede a alguna de ellas libremente, por medios electrónicos). La lista es a los efectos orientativos, el docente tiene la libertad de incorporar bibliografía.

- ALQUIE, F (ED) DESCARTES, OUVRES PHILOSOPHIQUES. 3 VOL. GARNIER. PARIS. 1963.
- Alsina, J., El Neoplatonismo: síntesis del espiritualismo antiguo, Barcelona, Anthropos, 1989.
- Aristóteles Acerca del alma, intr., trad. y notas de Tomás Calvo Martínez, Madrid, Gredos, 1978.
- Aristóteles, Metafísica, intr., trad. y notas de Tomás Calvo Martínez, Madrid, Gredos, 1994.
- Bacon, F., La Gran Restauración. Madrid, Alianza. 1985.
- Boehner, Philotheus (2007). Lógica medieval: un bosquejo de su desarrollo de 1250 a 1400. Traducción y prólogo de Fernando Álvarez Ortega. México: Universidad Iberoamericana. ISBN 978-968-859-661-6.
- Eudaldo Forment (2004). Historia de la filosofía. II. Filosofía medieval. Madrid: Ediciones Palabra. ISBN 978-84-8239-813-6.
- Gilson, Étienne (2007). La filosofía en la Edad Media: desde los orígenes patrísticos hasta el fin del siglo XIV. versión española de Arsenio Pacios y Salvador Caballero. Madrid: Editorial Gredos. ISBN 978-84-249-2861-2.
- Grube, G.M.A., El pensamiento de Platón, Madrid, Gredos, 1973.
- Guthrie, W., Historia de la filosofía griega, Madrid, Gredos, 1984-1993, 6 vols.
- Hadot, P. ¿Qué es la filosofía antigua, Madrid, Fondo de Cultura Económica, 1998.



- HUME, D. Investigación sobre el entendimiento humano, Madrid: Alianza, 1999. 4.
- HUME, D. Tratado de la naturaleza humana, Madrid: Editora Nacional, 1984.
- KANT, I. Crítica de la razón pura, Madrid: Alfaguara, 1989.
- KANT, I. Theoretical Philosophy after 1781 Cambridge University Press 2002. 7.
- Kirk, G.S., Raven J.S., Schofield. M., Los Filósofos Presocráticos, trad. cast. de J. García Fernández, Madrid, Gredos, 1987 (1983¹).
- LEIBNIZ, G. W Escritos Filosóficos. Ed. Charcas Bs. As. 1982 .
- LOCKE, John, Ensayo sobre el entendimiento humano, Fondo de Cultura Económica.
- Platón, Diálogos, Madrid, Gredos, 1985-1988 (vol. 1: Protágoras, vol. 2: Menón, Cratilo vol. III: Fedón, vol. IV: República, vol. 5: Teetetos, Sofista).
- Plotino, Enéadas, vols. I-III trad. Jesús Igal, Madrid, Gredos, 2008.
- Rafael Ramón Guerrero (1996). Historia de la filosofía medieval. Madrid: Ediciones Akal. ISBN 978-84-460-0673-2.
- Rafael Ramón Guerrero (2001). Filosofías árabe y judía. Madrid: Editorial Síntesis. ISBN 978-84-7738-833-3.
- REALE, G. y ANTISERI, D. Historia de la Filosofía (VOL.2.1) del Humanismo a Kant: del Humanismo a Descartes; (VOL.2.2) del Humanismo a Kant: de Spinoza a Kant Herder. Barcelona 2010.
- Vigo, A., Introducción a Aristóteles, Santiago (Chile), IES, 2007.
- WILSON, MARGARET D. Ideas and Mechanism: Essays on Early Modern Philosophy Princeton, N. J.: Princeton University Press. 1999.

		PROGRAMA			
		Código en SIPE	Descripción en SIPE		
TIPO DE CURSO		063	Ingeniero Tecnológico Prevencionista		
PLAN		2015	2015		
SECTOR DE ESTUDIO		400	Mant., Rep. y Servicio a la Producción		
ORIENTACIÓN		75C	Prevencionista		
MODALIDAD		---	Presencial/Semipresencial		
AÑO		---	---		
TRAYECTO		---	---		
SEMESTRE		5	5		
MÓDULO		---	---		
ÁREA DE ASIGNATURA		6021	Procesos de Formación Continua		
ASIGNATURA		34301	Estrategias Formativas I		
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR		-----			
MODALIDAD DE APROBACIÓN		Derecho a exoneración			
DURACIÓN DEL CURSO		Horas totales: 48	Horas semanales: 3		Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación: 10/10/17	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº 5688/17	Res. Nº 3365/17	Acta Nº 133	Fecha 26/12/17

FUNDAMENTACIÓN

El presente programa se enmarca en el proceso de desarrollo y fortalecimiento de la Educación Superior Terciaria que viene realizando el Consejo de Educación Técnico Profesional (CETP - UTU) desde la reformulación de la carrera en el 2015.

La asignatura Estrategias Formativas de la carrera Tecnólogo/Ingeniero Tecnológico Prevencionista, responde al histórico rol docente/capacitador que cumple en el campo laboral y a la luz del avance normativo que identifica a este profesional en dicha función de campo.

En esta asignatura se pretende que el estudiante adquiera los conocimientos y las técnicas, para que desarrolle correctamente las actividades de capacitación vinculadas a la seguridad y salud laboral. El conocimiento de las técnicas



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

pedagógicas modernas basadas en la participación grupal, habida cuenta que la formación de jóvenes y adultos, como es el caso que nos incumbe en la empresa representa unas peculiaridades especiales. El objetivo principal es que el Previsionista pueda aplicar las adecuadas técnicas pedagógicas en el ámbito de la salud laboral.

Contribuir a la formación de profesionales que comprendan la potencialidad de la educación como agente de cambio.

El docente tendrá libertad de cátedra para organizar el orden del temario así como también para vincularlos por su afinidad o basado en el particular estudio de actividades propias de diferentes sectores productivos. En temas compartidos con otras asignaturas se respetará el enfoque disciplinario de su asignatura.

OBJETIVOS

Objetivos Específicos

- Incorporar los conocimientos y técnicas necesarias para ejecutar instancias de capacitación.
- Manejar los conocimientos teóricos y los principios básicos que le permitan al estudiante elaborar planes de capacitación.
- Analizar críticamente el rol de la educación como agente de cambio social.

UNIDADES TEMÁTICAS

Unidad I: Educación

- Diferencias entre educación, instrucción, enseñanza y aprendizaje.
- Las teorías de la educación. Enfoques, algunas clasificaciones. Fundamentos teóricos y supuestos subyacentes de las distintas teorías.
- Los planteamientos ajenos a la teoría crítica: pedagogías centralizadas en el profesor. Pedagogías centradas en el alumno. Pedagogías centradas en la organización racional de los medios. La relevancia del profesor, el alumno y los

medios en los distintos enfoques.

- Los planteamientos de la teoría crítica y afines: fundamentos básicos y supuestos subyacentes en el marxismo y la teoría crítica. Los reproductivistas: Althusser, Bourdier y Passeron, Bowles y Gintis, etc. Los emancipatorios: Freire, Giroux, Carr y Kemmis, etc.

- El pensamiento vareliano, Arias y Figari en relación a la educación técnico/tecnológico.

Unidad II: La enseñanza y el aprendizaje

1. Introducción. Naturaleza de la Enseñanza y el Aprendizaje.

1.1. La Enseñanza.

1.2. El aprendizaje. Factores del aprendizaje. Teorías del Aprendizaje:

1.2.1. Teoría Conductista o Asociacionista.

1.2.2. Teoría de la Gestalt.

1.2.3. Teoría del Campo.

1.2.4. Teoría de la Comunicación.

1.3. Valoración de las Teorías del Aprendizaje.

2. Tipos y modalidades del aprendizaje.

2.1. Aprendizaje por adiestramiento.

2.2. Autoaprendizaje.

2.3. Aprendizaje brusco.

2.4. Aprendizaje por estudio.

2.5. Aprendizaje motor.

2.6. Aprendizaje por asociación.

2.7. Aprendizaje reflexivo.

2.8. Aprendizaje creativo.

2.9. Aprendizaje apreciativo.



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

2.10. Aprendizaje emotivo.

2.11. Aprendizaje social.

3. Planificación Didáctica.

3.1. Objetivos de la Planificación.

3.2. Etapas del enfoque sistemático de la instrucción.

3.3. Análisis de elementos:

3.3.1. Planificación de un curso.

3.3.2. Doble posibilidad de planificación.

3.3.3. La planificación por objetivos.

3.3.4. Planificación de la forma del acto didáctico.

3.3.5. Planificación del acto didáctico.

Unidad III: Análisis de necesidades

1. Introducción. Conceptos generales.

2. Análisis del puesto de trabajo.

3. Fases de análisis del puesto de trabajo:

3.1. Información preliminar.

3.2. Obtención de datos (la observación directa, entrevista, el cuestionario)

4. Análisis de los intereses, actitudes y aptitudes:

4.1. Intereses y actitudes.

4.2. Aptitudes.

4.2.1. Capacidades mentales.

4.2.2. Capacidades mecánicas.

4.2.3. Capacidades psicomotoras.

4.2.4. Aptitudes específicas.

4.3. Mediciones de las aptitudes.

Unidad IV: Definición de objetivos

1. Introducción. Los objetivos operativos como tendencia actual de la Didáctica

Contemporánea.

2. Taxonomía de los objetivos.

2.1. Objetivos cognoscitivos.

2.1.1. Objetivos transmisión de información o de conocimiento.

2.1.2. Objetivos de aptitudes y habilidades (Comprensión, Aplicación, Análisis, Síntesis y Evaluación).

2.2. Objetivos afectivos. Etapas desde la sensibilización hasta la internalización:

2.2.1. Objetivos afectivos.

2.2.2. Atención receptiva.

2.2.3. Respuesta. Atención activa.

2.2.4. Valoración.

2.2.5. Organización.

2.2.6. Caracterización.

2.3. Objetivos psicomotores. Etapas:

2.3.1. Percepción.

2.3.2. Propensión.

2.3.3. Respuesta dirigida.

2.3.4. Estructuración.

2.3.5. Operación externa compleja.

3. Necesidad y prioridad de los objetivos.

3.1. Intención de enseñar.

3.2. Prioridad de la elaboración de objetivos.

4. Objetivos operativos.

4.1. Definición de objetivos operativos.

4.2. Fijación de los objetivos operativos.

4.3. Formulación de los objetivos operativos.



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

Unidad V: La formación del trabajador joven y adulto

1. Introducción. Conceptos generales.
2. Formación e Instrucción.
3. Fuerzas sociales y culturales que favorecen el desarrollo de la educación de jóvenes y adultos.
4. La Psicología de jóvenes y adultos: Diferencias individuales:
 - 4.1 La conducta motivada.
 - 4.2 La personalidad.
 - 4.3 La personalidad, como estructura.
 - 4.4. Respuestas interpersonales.
 - 4.5. El trabajador joven y adulto.
5. Bases Históricas de la Enseñanza de jóvenes y adultos.
 - 5.1 Funciones de la educación de jóvenes y adultos.
 - 5.1.1. Funciones Expansivas.
 - 5.1.2. Funciones Participacionista.
 - 5.1.3. Funciones Integracionistas.
 - 5.1.4. Funciones Personales.
6. Educación permanente.
 - 6.1. Factores para una innovación:
 - 6.1.1. Las revoluciones.
 - 6.1.2. Participaciones de los ciudadanos.
 - 6.1.3. Problemas del desarrollo.
 - 6.1.4. La educación de los adultos.
 - 6.2. Significación de la educación permanente:
 - 6.2.1. Las edades de la educación.
 - 6.2.2. Jóvenes y adultos.
 - 6.2.3. Método y contenido.

6.2.4. Formación y selectividad.

6.2.5. Unidad e integración del proceso educativo.

6.3. Aspectos de la educación permanente:

6.3.1. Formación básica.

6.3.2. Formación universitaria.

6.3.3. Formación post-universitaria.

6.3.4. Formación profesional.

6.3.5. Educación del ocio y del tiempo libre.

METODOLOGÍA

La metodología de enseñanza/aprendizaje buscará facilitar el análisis autónomo del alumno, estimulando la búsqueda de información y la investigación, a la vez que se aplican los conocimientos adquiridos en la actividad diaria.

El docente propenderá la visita al aula de disertantes que sean técnicos reconocidos o representantes de colectivos técnicos y sociales para el análisis de casos prácticos y debates sobre temas de actualidad.

Siguiendo lineamientos pedagógicos generales, se considerará como algo fundamental:

- Los conocimientos previos y el nivel de los alumnos al comienzo del curso, y los resultados alcanzados al finalizarlo.
- Dar más importancia a la comprensión de los temas que al aprendizaje repetitivo.
- Brindar las oportunidades para generar auto aprendizajes.
- Se comenzará con una breve evaluación diagnóstica, en la primera sesión del curso en el Semestre.
- Con ella se medirán los conocimientos previos que traen los alumnos, a la vez que se indaga sobre sus expectativas personales y profesionales en el trabajo de fin de carrera.



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

Se estimulará al alumno a profundizar en temas que sean de su interés dentro de la asignatura, realizando trabajos de búsqueda de información. Se busca el cambio de rol, de “sujeto pasivo” (que concurre a una institución educativa para recibir conocimiento), a “sujeto activo” protagonista de este proceso.

Se aspira a que el alumno visualice en la materia, la importancia que tiene el manejo del conocimiento y la práctica científica, en la práctica laboral diaria del Tecnólogo/Ingeniero Tecnológico Prevencionista.

El plan de estudios implica la realización de un trabajo monográfico en el espacio Práctica y Proyecto; el docente utilizará dicha obligación curricular para aportar desde su disciplina, como también para reforzar los temas abordados en el aula.

EVALUACIÓN

El enfoque de las evaluaciones será en base a resultados sobre conocimientos y competencias adquiridas. Aspectos relacionados con esfuerzos, merecimientos o problemáticas particulares deberán ser tenidos en cuenta en la planificación, pero no son elementos a considerar al momento de calificar.

Se realizarán pruebas en formato de parcial y presentación de trabajos (grupales y/o individuales) que permitan evaluar el avance de las pautas dadas en el aula y también promover la investigación para el aprendizaje autónomo.

La evaluación en las diferentes instancias a lo largo del Semestre permite obtener información sobre la adquisición de conocimientos, sobre la mejora de las habilidades y sobre el fomento de actitudes positivas por parte del alumno. Es la fuente de información que permitirá tomar decisiones al docente sobre los resultados de aprendizaje que se desean obtener.

Se evaluarán:

- Los conocimientos y competencias logradas por los estudiantes.
- Las estructuras de las unidades temáticas.

- El desarrollo del curso.

Se realizarán instancias de evaluación formativa, en las que se buscará determinar:

- Los conocimientos adquiridos a lo largo del curso, por medio de prueba de evaluación.

- Las habilidades desarrolladas por el estudiante, por medio de trabajos colectivos y/o individuales.

- Participación mediante aportes técnicos/académicos en el aula.

- Capacidad de abstracción para recrear y aplicar soluciones análogas o diferentes, ante problemas presentados en el curso.

- Capacidad de descubrir y encadenar eventos.

- Detección de fallos conceptuales u operativos y su resolución.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

Nota: Ante una posible dificultad de obtener la edición mencionada, es viable seguir el curso con ediciones anteriores del libro (se accede a alguna de ellas libremente, por medios electrónicos). La lista es a los efectos orientativos, el docente tiene la libertad de incorporar bibliografía.

- Ackerman, S; Anchorena, S; Gotbeter, G; Imbrogn, JC. Los CBC y la enseñanza de la tecnología, Ed A-Z Editora, 1996, Buenos Aires.

- Antonello, D. Informe Palomeque. Anales de instrucción primaria, tomo III, Montevideo: Consejo nacional de enseñanza primaria y normal, 1950.

- Ardao, A. Espiritualismo y positivismo en Uruguay; Colección historia y cultura N°10; Montevideo. Departamento de publicaciones de la universidad de la república.

- Arias, J.F. Universidad del trabajo, Montevideo, 1947.

- Bailador, Juan. Educación para adultos, BSE.

- Castro, J. El banco fijo y la mesa colectiva. Montevideo: Editorial revista de la

educación del pueblo.

- Cullen, Carlos. Crítica de las razones de educar, Paidós, Buenos Aires.
- Davini, María. Conflictos en la evolución de la didáctica, la demarcación entre la didáctica general y las didácticas especiales en corrientes didácticas contemporáneas, Paidós, 2006, Barcelona.
- Durkheim, Emile. Educación y Sociología, Península, 2003, Barcelona.
- Dewey, Jonh. Experiencia y Educación, Losada, 1938, Buenos Aires.
- Dilthey, Wilhelm. Fundamentos de un sistema de pedagogía, Losada, Buenos Aires.
- Fernández, José. Didáctica-Currículum, Davinci, 2005, Barcelona.
- Figari, P. Educación y arte. Ministerio de instrucción pública y previsión social. Biblioteca Artigas. Colección clásicos uruguayos, vol 81, Montevideo, 1965.
- Fiore, Eduardo; Julia Leymonié. Didáctica práctica para la enseñanza media y superior, Grupo Magro, 2007, Montevideo.
- Gary Penstermacher y Jonas Soltis. Enfoques de la enseñanza, Amotrortu editores, 1999, Buenos Aires.
- Grompone, A. Conferencias pedagógicas, Montevideo, 1930.
- Gramsci, Antonio. Los intelectuales y la organización de la cultura, Nueva Visión, 1984, Buenos Aires.
- La acción formativa en seguridad e higiene, técnicas psicopedagógicas. Madrid, Instituto nacional de seguridad e higiene en el trabajo, 1982. ISBN 84-7425-150-8.
- La formación continua de los trabajadores: manual del formador 4ºed. Madrid, Instituto de formación y estudios sociales, 1998. ISBN 84-86988-71-3.
- Litwin, Edith. El campo de la didáctica en corrientes didácticas contemporánea, Paidós, 2006, Barcelona.

- Litwin, Edith. Las configuraciones didácticas, Paidós Ecuador, 2000, Buenos Aires.
- Medina, Antonio. Didáctica general, Pearson, 2002, Madrid.
- Tomasi, Tina. Breviario del pensamiento educativo libertario, Madre Tierra, 1978, Madrid.
- Varela, J.P. La educación del pueblo. Montevideo: Colección clásicos uruguayos, 1964. La legislación escolar, Montevideo: Colección clásicos uruguayos, 1964. Polémica Varela-Ramírez, Ministerio de instrucción pública y previsión social, Colección de clásicos uruguayos vol 67, 1950.

	PROGRAMA		
	Código en SIPE	Descripción en SIPE	
TIPO DE CURSO	063	Ingeniero Tecnológico	
PLAN	2015	2015	
SECTOR DE ESTUDIO	400	Mant., Rep. y Servicio a la Producción	
ORIENTACIÓN	75C	Prevencionista	
MODALIDAD	---	Presencial/Semipresencial	
AÑO	---	---	
TRAYECTO	---	---	
SEMESTRE	6	6	
MÓDULO	---	---	
ÁREA DE ASIGNATURA	6021	Procesos de Formación Continua	
ASIGNATURA	34302	Estrategias Formativas II	
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR	-----		
MODALIDAD DE APROBACIÓN	Derecho a exoneración		
DURACIÓN DEL CURSO	Horas totales: 48	Horas semanales: 3	Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación: 04/10/17	Nº Resolución del CETP Exp. Nº 5688/17	Res. Nº 3365/17	Acta Nº 133 Fecha 26/12/17

FUNDAMENTACIÓN

El presente programa se enmarca en el proceso de desarrollo y fortalecimiento



de la Educación Superior Terciaria que viene realizando el Consejo de Educación Técnico Profesional (CETP - UTU) desde la reformulación de la carrera en el 2015.

La asignatura Estrategias Formativas de la carrera Tecnólogo/Ingeniero Tecnológico Prevencionista, responde al histórico rol docente/capacitador que cumple en el campo laboral y a la luz del avance normativo que identifica a este profesional en dicha función de campo.

En esta asignatura se pretende que el estudiante adquiera los conocimientos y las técnicas, para que desarrolle correctamente las actividades de capacitación vinculadas a la seguridad y salud laboral. El conocimiento de las técnicas pedagógicas modernas basadas en la participación grupal, habida cuenta que la formación de jóvenes y adultos, como es el caso que nos incumbe en la empresa representa unas peculiaridades especiales. El objetivo principal es que el Prevencionista pueda aplicar las adecuadas técnicas pedagógicas en el ámbito de la salud laboral.

Contribuir a la formación de profesionales que comprendan la potencialidad de la educación como agente de cambio.

El docente tendrá libertad de cátedra para organizar el orden del temario como también para vincularlos por su afinidad o basado en el particular estudio de actividades propias de diferentes sectores productivos. En temas compartidos con otras asignaturas se respetará el enfoque disciplinario de su asignatura.

OBJETIVOS

Objetivos Específicos

- Incorporar los conocimientos y técnicas necesarias para ejecutar instancias de capacitación.
- Manejar los conocimientos teóricos y los principios básicos que le permitan al

estudiante elaborar planes de capacitación.

- Analizar críticamente el rol de la educación como agente de cambio social.

UNIDADES TEMÁTICAS

Unidad I: Metodología Didáctica

1. Introducción: Naturaleza y justificación del término “Metodología Didáctica”.

2. Metodología tradicional y activa.

2.1. Características de la educación tradicional y la enseñanza activa.

2.2. Principios sobre los que se basa la educación tradicional.

2.3. Características de la enseñanza activa.

2.4. Comparación entre educación tradicional y moderna.

3. Aspectos fundamentales para un método o una técnica de enseñanza.

3.1. Problemas o dificultades.

3.2. Libertad.

3.3. Actividad.

3.4. Realización.

3.5. Participación.

3.6. Comprensión e interés.

3.7. Organización mental.

3.8. Realidad del alumno.

3.9. Acción individualizada.

3.10. Acción de grupo.

4. Clasificación de los métodos.

4.1. Procedimientos didácticos (inducción, deducción, procedimientos analíticos y sintéticos, etc.).

4.2. Métodos activos. Aplicaciones prácticas.



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

- 4.2.1. Método didáctico magistral.
- 4.2.2. Dificultades principales de una charla.
- 4.2.3. El método del proyecto.
- 4.2.4. El trabajo por equipo.
- 4.2.5. Intuicionismo.
- 4.2.6. La escuela de trabajo.
5. Dinámica de grupo.
6. Técnicas de Grupo.
 - 6.1. Algunas normas generales.
7. Clasificación de las Técnicas de Grupo.
 - 7.1. Según el número de integrantes.
 - 7.2. Según el plazo dado a la consecución de las metas.
 - 7.3. Según la naturaleza del conductor.
 - 7.4. Técnicas de grupo en que intervienen expertos:
 - 7.4.1. Simposio.
 - 7.4.2. Mesas Redondas.
 - 7.4.3. El panel y otras Técnicas de expertos.
8. Técnicas en las que participa activamente el grupo.
 - 8.1. Reunión - Discusión.
 - 8.2. Pequeño grupo de discusión.
 - 8.3. Philips 66.
 - 8.4. Diálogos simultáneos.
 - 8.5. Otras Técnicas (El estudio de casos, Torbellino de ideas, etc.).
9. La Enseñanza Programada.
 - 9.1. Generalidades. Concepto de Enseñanza Programada.
 - 9.2. El refuerzo.

9.3. Ventajas e inconvenientes de la enseñanza Programada.

10. Los programas.

10.1. El programa lineal o unisecuencial.

10.2. El programa ramificado.

10.3. Programación Adaptadora.

10.4. Soportes pedagógicos.

11. Una nueva actitud y estilo profesional.

12. Sistematización de la enseñanza de adultos.

12.1. El método de Paul Freire (1ª fase del diálogo: La reunión informal; 2ª fase: Las posibilidades plurales de análisis; 3ª fase: El círculo de investigación temática; 4ª fase: El estudio sistemático e interdisciplinario de los hallazgos).

Unidad II: Medios Audiovisuales

1. Introducción. Problemas que plantea el audiovisual en la enseñanza. El componente audiovisual.

2. La Imagen.

2.1. Imagen Directa.

2.2. Imagen proyectada (fija y dinámica).

2.3. Imagen electrónica.

3 El Sonido.

3.1. Funciones del sonido.

4. El texto.

4.1. Lingüístico.

4.2. Icónico.

4.3. Sonoro.

5. Medios audiovisuales más asequibles. Técnicas de empleo. Aplicaciones. Ventajas e inconvenientes. Aplicaciones prácticas.



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

5.1. La imagen directa.

5.1.1. La fotografía.

5.1.2. Presentaciones de diapositiva.

5.1.3. El cañón.

5.1.4. Sistemas de interfaz animada.

5.2. Audiovisual dinámico.

5.2.1. Proyección de cine.

Unidad III: Motivación y Enseñanza

1. Introducción. Naturaleza de la motivación.

1.1. Motivos fisiológicos.

1.2. Motivos sociales.

1.3. Motivación y aprendizaje.

1.4. La motivación y la enseñanza.

2. Funciones de la Motivación.

2.1 Función de “arousal” o de impulso.

2.2 Funciones de expectativa.

2.3 Funciones de incentivo.

2.4 Funciones disciplinarias.

3. Tipos de motivación.

3.1. Motivación intrínseca.

3.2. Motivación extrínseca.

3.3. Motivación inicial.

3.4. Motivación de desarrollo.

4. Estrategias prácticas de motivación.

4.1. Estrategias de la conquista de la atención.

4.2. Estrategias de conquista de la participación.

5. Fuentes y técnicas de motivación.

5.1. Correlación con lo real.

5.2. Victoria inicial.

5.3. Fracaso Inicial.

5.4. Problemática de las edades.

5.5. Acontecimientos actuales de la vida social.

5.6. Participación del alumno.

5.7. Auto superación.

5.8. Voluntad de aprobación.

5.9. Elogios y censuras.

5.10. Material didáctico.

5.11. Necesidades del alumno. Reconocimiento de la utilidad mediata e inmediata de la materia.

5.12. Compañerismo.

5.13. Conocimiento preciso de los objetivos a alcanzar.

5.14. Reducción de los factores negativos y aumento de los positivos.

5.15. Aspiración.

5.16. Trabajos graduados.

5.17. Interés por el educando.

5.18. Personalidad del profesor.

6. Motivación y Prevención.

6.1. Motivación “externa” al trabajador.

6.2. Motivación: Necesidad del propio individuo.

6.3. Motivación para la prevención del accidente.

6.4. Motivación para la salud.

7. Modelo simple de Comunicación.

8. Comunicación humana.

Unidad IV: La Enseñanza como Comunicación

1. Introducción. Teoría de la información.

1.1. Distribución y tipos de comunicación.

2. La lingüística.

3. La transmisión de información. Comportamiento de los elementos básicos del proceso de la comunicación en la transmisión de la información.

3.1. Emisor.

3.2. Grupos de comunicación.

3.3. Barreras en el proceso de comunicación:

3.3.1. Barreras psicológicas (Aspecto cognoscitivo, tendencias y afectos, sociocultural)

3.3.2. El mensaje: problemática.

3.3.3. El canal: parásitos.

4. La interacción.

4.1. Principales líneas de investigación.

4.2. Análisis y valoración de los últimos intentos de renovación pedagógica.

Unidad V: El Lenguaje en la Enseñanza

1. Las ciencias del lenguaje.

2. El origen del lenguaje. Teorías.

3. La forma verbal de la enseñanza. Verbalismo.

4. Los lenguajes.

4.1. El lenguaje icónico.

4.2. El lenguaje no verbal.

4.2.1. Nuevas investigaciones sobre expresión corporal.

4.3. Los gestos.

4.4. Las posturas.

4.5. Movimientos.

4.6. El lenguaje verbal.

4.7. Otros lenguajes no lingüísticos.

5. Los Códigos: Clasificación.

5.1. Códigos lógicos.

5.2. Códigos estéticos.

5.3. Códigos sociales.

5.4. La lengua.

5.5. La palabra.

5.6. La cadena hablada.

5.7. Descripción y narración. Fórmulas de relación con el receptor.

6. La preparación de la clase y el Feed-Back.

Unidad VI: Verificación del Aprendizaje

1. Introducción. Conceptos generales. Importancia de la verificación del aprendizaje.

2. La evaluación: planeamiento y proceso.

3. Funciones de la evaluación:

3.1. Función primaria.

3.2. Función de diagnóstico y pronóstico.

3.3. Funciones de orientación.

3.4. Función motivadora.

3.5. Función formativa.

3.6. Función investigadora.

3.7. Función de autoevaluación del profesor.

4. Características de la evaluación.



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

5. Elemento de la evaluación.
 - 5.1. Medición y evaluación.
 - 5.2. Formación de objetivos y evaluación.
6. Plan de evaluación.
7. Evaluación Formativa.
8. Técnicas para la elaboración de pruebas: Instrumentos de evaluación.
 - 8.1. Pruebas abiertas.
 - 8.2. Prueba de respuesta libre. Escalas.
 - 8.3. Pruebas Objetivas:
 - 8.3.1. Prueba de respuesta breve.
 - 8.3.2. Prueba de complementación
 - 8.3.3. Prueba de texto incompletos.
 - 8.3.4. Prueba de complementación de gráficos o dibujos.
 - 8.3.5. Prueba de múltiple elección de respuesta.
 - 8.3.6. Prueba de asociación.
 - 8.4. Prueba de discriminación.
 - 8.5. Pruebas de identificación.
 - 8.6. Pruebas de razonamiento.
 - 8.7. Evaluación comparativa de los diversos tipos de pruebas.
 - 8.8. Corrección de pruebas objetivas.
9. Evaluación como rendimiento.
10. La evaluación como diagnóstico.
11. La evaluación como medio de autocontrol del docente.
12. Etapas en el proceso evaluativo.
13. Los principios generales de la evaluación.

METODOLOGÍAS

La metodología de enseñanza/aprendizaje buscará facilitar el análisis autónomo

del alumno, estimulando la búsqueda de información y la investigación, a la vez que se aplican los conocimientos adquiridos en la actividad diaria.

El docente propenderá la visita al aula de disertantes que sean técnicos reconocidos o representantes de colectivos técnicos y sociales para el análisis de casos prácticos y debates sobre temas de actualidad.

Siguiendo lineamientos pedagógicos generales, se considerará como algo fundamental:

- Los conocimientos previos y el nivel de los alumnos al comienzo del curso, y los resultados alcanzados al finalizarlo.
- Dar más importancia a la comprensión de los temas que al aprendizaje repetitivo.
- Brindar las oportunidades para generar auto aprendizajes.
- Se comenzará con una breve evaluación diagnóstica, en la primera sesión del curso en el Semestre.
- Con ella se medirán los conocimientos previos que traen los alumnos, a la vez que se indaga sobre sus expectativas personales y profesionales en el trabajo de fin de carrera.

Se estimulará al alumno a profundizar en temas que sean de su interés dentro de la asignatura, realizando trabajos de búsqueda de información. Se busca el cambio de rol, de “sujeto pasivo” (que concurre a una institución educativa para recibir conocimiento), a “sujeto activo” protagonista de este proceso.

Se aspira a que el alumno visualice en la materia, la importancia que tiene el manejo del conocimiento y la práctica científica, en la práctica laboral diaria del Tecnólogo/Ingeniero Tecnológico Prevencionista.

Se realizarán pruebas en formato de parcial y presentación de trabajos (grupales y/o individuales) que permitan evaluar el avance de las pautas dadas en el aula.



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

El plan de estudios implica la realización de un trabajo monográfico en el espacio Práctica y Proyecto; el docente utilizará dicha obligación curricular para aportar desde su disciplina, como también para reforzar los temas abordados en el aula.

EVALUACIÓN

El enfoque de las evaluaciones será en base a resultados sobre conocimientos y competencias adquiridas. Aspectos relacionados con esfuerzos, merecimientos o problemáticas particulares deberán ser tenidos en cuenta en la planificación, pero no son elementos a considerar al momento de calificar.

Se realizarán pruebas en formato de parcial y presentación de trabajos (grupales y/o individuales) que permitan evaluar el avance de las pautas dadas en el aula, u también promover la investigación para el aprendizaje autónomo.

La evaluación en las diferentes instancias a lo largo del Semestre permite obtener información sobre la adquisición de conocimientos, sobre la mejora de las habilidades y sobre el fomento de actitudes positivas por parte del alumno. Es la fuente de información que permitirá tomar decisiones al docente sobre los resultados de aprendizaje que se desean obtener.

Se evaluarán:

- Los conocimientos y competencias logradas por los estudiantes.
- Las estructuras de las unidades temáticas.
- El desarrollo del curso.

Se realizarán instancias de evaluación formativa, en las que se buscará determinar:

- Los conocimientos adquiridos a lo largo del curso, por medio de prueba de evaluación.
- Las habilidades desarrolladas por el estudiante, por medio de trabajos

colectivos y/o individuales.

- Participación mediante aportes técnicos/académicos en el aula.
- Capacidad de abstracción para recrear y aplicar soluciones análogas o diferentes, ante problemas presentados en el curso.
- Capacidad de descubrir y encadenar eventos.
- Detección de fallos conceptuales u operativos y su resolución.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

Nota: Ante una posible dificultad de obtener la edición mencionada, es viable seguir el curso con ediciones anteriores del libro (se accede a alguna de ellas libremente, por medios electrónicos). La lista es a los efectos orientativos, el docente tiene la libertad de incorporar bibliografía.

- Ackerman, S; Anchorena, S; Gotbeter, G; Imbrogn, JC. Los CBC y la enseñanza de la tecnología, Ed A-Z Editora, 1996, Buenos Aires.
- Antonello, D. Informe Palomeque. Anales de instrucción primaria, tomo III, Montevideo: Consejo nacional de enseñanza primaria y normal, 1950.
- Ardao, A. Espiritualismo y positivismo en Uruguay; Colección historia y cultura N°10; Montevideo. Departamento de publicaciones de la universidad de la república.
- Arias, J.F. Universidad del trabajo, Montevideo, 1947.
- Bailador, Juan. Educación para adultos, BSE.
- Castro, J. El banco fijo y la mesa colectiva. Montevideo: Editorial revista de la educación del pueblo.
- Cullen, Carlos. Crítica de las razones de educar, Paidós, Buenos Aires.
- Davini, María. Conflictos en la evolución de la didáctica, la demarcación entre la didáctica general y las didácticas especiales en corrientes didácticas contemporáneas, Paidós, 2006, Barcelona.



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

- Durkheim, Emile. Educación y Sociología, Península, 2003, Barcelona.
- Dewey, Jonh. Experiencia y Educación, Losada, 1938, Buenos Aires.
- Dilthey, Wilhelm. Fundamentos de un sistema de pedagogía, Losada, Buenos Aires.
- Fernández, José. Didáctica-Currículum, Davinci, 2005, Barcelona.
- Figari, P. Educación y arte. Ministerio de instrucción pública y previsión social. Biblioteca Artigas. Colección clásicos uruguayos, vol 81, Montevideo, 1965.
- Fiore, Eduardo; Julia Leymonié. Didáctica práctica para la enseñanza media y superior, Grupo Magro, 2007, Montevideo.
- Gary Penstermacher y Jonas Soltis. Enfoques de la enseñanza, Amotortu editores, 1999, Buenos Aires.
- Grompone, A. Conferencias pedagógicas, Montevideo, 1930.
- Gramsci, Antonio. Los intelectuales y la organización de la cultura, Nueva Visión, 1984, Buenos Aires.
- La acción formativa en seguridad e higiene, técnicas psicopedagógicas. Madrid, Instituto nacional de seguridad e higiene en el trabajo, 1982. ISBN 84-7425-150-8.
- La formación continua de los trabajadores: manual del formador 4ºed. Madrid, Instituto de formación y estudios sociales, 1998. ISBN 84-86988-71-3.
- Litwin, Edith. El campo de la didáctica en corrientes didácticas contemporánea, Paidós, 2006, Barcelona.
- Litwin, Edith. Las configuraciones didácticas, Paidós Ecuador, 2000, Buenos Aires.
- Medina, Antonio. Didáctica general, Pearson, 2002, Madrid.
- Tomasi, Tina. Breviario del pensamiento educativo libertario, Madre Tierra,

1978, Madrid.

- Varela, J.P. La educación del pueblo. Montevideo: Colección clásicos uruguayos, 1964. La legislación escolar, Montevideo: Colección clásicos uruguayos, 1964. Polémica Varela-Ramírez, Ministerio de instrucción pública y previsión social, Colección de clásicos uruguayos vol 67, 1950.

	PROGRAMA		
	Código en SIPE	Descripción en SIPE	
TIPO DE CURSO	063	Ingeniero Tecnológico	
PLAN	2015	2015	
SECTOR DE ESTUDIO	400	Mant., Rep. y Servicio a la Producción	
ORIENTACIÓN	75C	Prevencionista	
MODALIDAD	-----	Presencial y Semipresencial	
AÑO	-----	-----	
TRAYECTO	-----	-----	
SEMESTRE	5	5	
MÓDULO	-----	-----	
ÁREA DE ASIGNATURA	711	INFORMÁTICA CAD ESPECIALIZADA	
ASIGNATURA	24781	Manejo de Herramientas Gráficas I	
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR	-----		
MODALIDAD DE APROBACIÓN	CON DERECHO A EXONERACIÓN		
DURACIÓN DEL CURSO	Horas totales: 48	Horas semanales: 3	Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación: 10/10/17	Nº Resolución del CETP Exp. Nº 5688/17	Res. Nº 3365/17	Acta Nº 133 Fecha 26/12/17

FUNDAMENTACIÓN

El mercado de trabajo actual necesita profesionales con una visión general y con una especialización tecnológica, siendo necesaria la formación de técnicos que conozcan y dominen los fundamentos de las nuevas tecnologías.

En particular, el desarrollo tecnológico en lo referente a los medios digitales de dibujo, ha invadido todos los campos del conocimiento humano.

Por lo tanto, es necesario que este técnico adquiera las competencias necesarias



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

que le permita la lectura de los recaudos gráficos así como también el análisis de los distintos componentes y la elaboración de piezas gráficas mediante el empleo de medios digitales (CAD).

La inclusión de esta asignatura en el quinto semestre responde a esta necesidad de incorporar conocimientos sobre los distintos sistemas de representación gráfica, con el objetivo de proporcionar las competencias necesarias para la comprensión de los diseños arquitectónicos, constructivos y de mantenimiento, así como también la elaboración de gráficos relacionados con soluciones prácticas en materia de Seguridad e Higiene.

OBJETIVOS

Preparación de los alumnos en la interpretación de planos y utilización de los instrumentos informáticos, como herramienta en la resolución e interpretación de los problemas geométricos arquitectónicos bidimensionales.

- Leer e interpretar un plano arquitectónico de un Edificio, Industria o un Complejo Industrial.
- Identificar e interpretar la simbología de los distintos sub-sistemas.
- Manejar de forma correcta las distintas escalas de dibujo.
- Reconocer los tipos de expresión y simbología aplicada.
- Desarrollar habilidades y destrezas en el manejo del programa para la resolución y ejecución de recaudos gráficos (planos, planillas, láminas de carácter técnico, entre otros).

CONTENIDOS

UNIDAD 1: CONCEPTOS BÁSICOS

Objetivo: adquirir los conceptos generales, características, configuración, interfaz y preparación del área de dibujo.

Representación en los Sistemas de Representación. Introducción al sistema

Diédrico Ortogonal.

1. Presentación del programa.
2. Uso de la Interfaz.

UNIDAD 2: COMANDOS DE DIBUJO Y AYUDAS

Objetivo: Adquirir la destreza necesaria en el uso y aplicación de los comandos utilizados para editar entidades de dibujo así como las “ayudas”, disponibles que facilitan el proceso del trabajo en CAD. Estudio de la Representación Universal de Códigos Gráficos. Interpretación y Lectura de Planos.

1. Método de ingreso de puntos. Coordenadas absolutas y relativas polares y cartesianas.
2. Lectura de Planos de albañilería.
3. Comandos de Dibujo.
4. Comandos de Modificación.

UNIDAD 3: COMANDOS DE DISPLAY Y DE AVERIGUACIÓN

Objetivo: Obtener el dominio necesario de las distintas opciones de visualización en pantalla. Adquirir los conocimientos de los comandos que proporcionan información sobre diversos aspectos del trabajo que se está realizando.

1. Control de Visualización.
2. Cálculo de áreas y perímetros.
3. Comandos utilitarios.

UNIDAD 4: GESTIÓN Y PROPIEDADES DE LAS CAPAS

Objetivo: Adquirir el control de la superposición de conjuntos de elementos a fin de obtener una adecuada organización del trabajo.

1. Concepto de Capa.
2. Organización del trabajo en capas.



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

3. Aplicación arquitectónica de las capas.

UNIDAD 5. BLOQUES

Objetivo: Adquirir la capacidad de agrupar una serie de entidades en un único objeto, con la ventaja de que este podrá ser editado, designado simplemente cualquiera de las entidades que lo forman. Esto posibilita la creación de bibliotecas propias de elementos repetitivos, lo que incrementa la velocidad aumentando la productividad.

1. Concepto de Bloque.
2. Creación y utilización de bloques.
3. Importación de bloques.

METODOLOGÍA

La metodología de enseñanza/aprendizaje buscará facilitar el análisis autónomo del alumno, estimulando la búsqueda de información y la investigación, a la vez que se aplican los conocimientos adquiridos en la actividad diaria.

Se sugiere para el abordaje de los diferentes temas, seguir una metodología de laboratorio-taller.

Se deberán planificar actividades en situaciones reales, mediante el planteo de situaciones problema que favorezcan el desarrollo de la reflexión personal y la comunicación interpersonal mediante el intercambio de ideas entre los estudiantes.

Las competencias profesionales se deberán trabajar en forma transversal y los proyectos que se propongan para desarrollar las mismas deberán estar coordinados con el resto de las asignaturas.

MATERIALES Y EQUIPAMIENTO

Los alumnos deberán tener acceso a un computador con un programa CAD (con módulos de 2D y 3D) instalado que les permita trabajar durante el horario de

clase y en la realización de los proyectos.

EVALUACIÓN

Se propondrán ejercicios semanales que el alumno deberá realizar y entregar. Al finalizar la tercera unidad se realizará el primer parcial y al finalizar el semestre el segundo parcial donde se evaluarán los 5 temas vistos.

De acuerdo al REPAG vigente.

BIBLIOGRAFÍA

Instituto Uruguayo de Normas Técnicas (UNIT).

Código Gráfico. Facultad de Arquitectura. UdelaR. Autores: Alejandra Fernández, Alejandro Folga, Daniela Garat, Carlos Pantaléon, Anibal Parodi.

Ching, F. D. K. Manual de dibujo arquitectónico, Segunda edición ampliada, México, Editorial Gustavo Gili, 1986.

Ching, F. D. K. Dibujo y proyecto, Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1999.

Delgado, M., Redondo, E. Dibujo a mano alzada para arquitectos, Barcelona, Parramón Ediciones, 2007.

Farrelly, L. Técnicas de Representación, Barcelona, Promopress, 2008.

Folga, A. Imágenes e Ideas de la Arquitectura, investigación inédita financiada por el Llamado Interno a Proyectos de Investigación, Facultad de Arquitectura - UdelaR, 2008-2009.

Goodman, S., Porter, T. Manual de técnicas gráficas para arquitectos, diseñadores y artistas, Tomo 4, 3a. edición, Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1985.

Instituto de la Construcción de Edificios Manual de aberturas, Tomo 1, Definiciones y Planillado, Montevideo, Instituto de la Construcción de Edificios, Facultad de Arquitectura, UdelaR, 1988.

San José Alonso, Jesús I. Apuntes sobre el desarrollo del dibujo arquitectónico,

Valladolid, Universidad de Valladolid, 1997.

Zell, Mo Curso de dibujo arquitectónico, Barcelona, Editorial Acanto, 2009.

Reglamentaciones sobre Seguridad, Higiene y Salud Ocupacional (Ministerio de Trabajo y de la Seguridad Social. Ministerio de Salud Pública.

Libro, Arte de Proyectar en Arquitectura . Prof. Ernes Neufert.

Construcciones Edilicias . Tomo I y II Prof. Armando Gatti.

Curso de AutoCAD 2010 Israel Sabater.

WEBGRAFÍA

<http://www.etsavega.net>

<http://www.dibujotecnico.com>

		PROGRAMA			
		Código en SIPE	Descripción en SIPE		
TIPO DE CURSO		063	Ingeniero Tecnológico		
PLAN		2015	2015		
SECTOR DE ESTUDIO		400	Mant., Rep. y Servicio a la Producción		
ORIENTACIÓN		75C	Prevencionista		
MODALIDAD		-----	Presencial y Semipresencial		
AÑO		-----	-----		
TRAYECTO		-----	-----		
SEMESTRE		6	6		
MÓDULO		-----	-----		
ÁREA DE ASIGNATURA		711	INFORMÁTICA CAD ESPECIALIZADA		
ASIGNATURA		24782	Manejo de Herramientas Gráficas II		
ESPACIO COMPONENTE CURRICULAR	o	-----			
MODALIDAD DE APROBACIÓN	DE	CON DERECHO A EXONERACIÓN			
DURACIÓN DEL CURSO		Horas totales: 48	Horas semanales: 3		Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación:	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº 5688/17	Res. Nº 3365/17	Acta Nº 133	Fecha 26/12/17

FUNDAMENTACIÓN

El mercado de trabajo actual necesita profesionales con una visión general y con

una especialización tecnológica, siendo necesaria la formación de técnicos que conozcan y dominen los fundamentos de las nuevas tecnologías.

En particular, el desarrollo tecnológico en lo referente a los medios digitales de dibujo, ha invadido todos los campos del conocimiento humano.

Por lo tanto, es necesario que este técnico adquiriera las competencias necesarias que le permita la lectura de los recaudos gráficos así como también el análisis de los distintos componentes y la elaboración de piezas gráficas mediante el empleo de medios digitales (CAD).

La inclusión de esta asignatura en el quinto semestre responde a esta necesidad de incorporar conocimientos sobre los distintos sistemas de representación gráfica, con el objetivo de proporcionar las competencias necesarias para la comprensión de los diseños arquitectónicos, constructivos y de mantenimiento, así como también la elaboración de gráficos relacionados con soluciones prácticas en materia de Seguridad e Higiene.

OBJETIVOS

Preparación de los alumnos en la interpretación de planos y utilización de los instrumentos informáticos, como herramienta en la resolución e interpretación de los problemas geométricos arquitectónicos bidimensionales.

- Leer e interpretar un plano arquitectónico de un Edificio, Industria o un Complejo Industrial.
- Identificar e interpretar la simbología de los distintos sub sistemas.
- Manejar de forma correcta las distintas escalas de dibujo.
- Reconocer los tipos de expresión y simbología aplicada.
- Desarrollar habilidades y destrezas en el manejo del programa para la resolución y ejecución de recaudos gráficos (planos, planillas, láminas de carácter técnico, entre otros).

CONTENIDOS

UNIDAD 1. TEXTO

1. Concepto de Texto.
2. Crear estilo de Texto.
3. Insertar texto en una línea y en múltiples líneas.
4. Concepto de atributo.
5. Incorporación de atributos a bloques.
6. Lectura de Planos de acondicionamientos (planos de eléctrica, planos de sanitaria, combustibles y planos de emergencia y evacuación).

UNIDAD 2. COTAS

1. Concepto de Cotas
2. Crear Estilo de Cotas
3. Insertar Cotas parciales, acumuladas y totales.

UNIDAD 3. DIAGRAMACIÓN Y PLOTEO

Objetivo: Adquirir los conocimientos que permitan preparar el dibujo para su posterior impresión, contemplando la diagramación, escalado y delineado del mismo.

1. Armado de la lámina.
2. Espacio modelado/Espacio Papel.
3. Configuración de la impresora/plotter.
4. La escala de impresión.
5. Asignación de espesores y colores de trazos.

UNIDAD 4. PROYECTO

1. Realización de un plano de arquitectura en función del proyecto a presentar en la asignatura de proyecto.
2. Planos de Evacuación.

3. Planos de Emergencia y Evacuación

4. Planos de Instalaciones en general.

SUGERENCIAS METODOLÓGICAS

La metodología de enseñanza/aprendizaje buscará facilitar el análisis autónomo del alumno, estimulando la búsqueda de información y la investigación, a la vez que se aplican los conocimientos adquiridos en la actividad diaria.

Se sugiere para el abordaje de los diferentes temas, seguir una metodología de laboratorio-taller.

Se deberán planificar actividades en situaciones reales, mediante el planteo de situaciones problema que favorezcan el desarrollo de la reflexión personal y la comunicación interpersonal mediante el intercambio de ideas entre los estudiantes.

Las competencias profesionales se deberán trabajar en forma transversal y los proyectos que se propongan para desarrollar las mismas deberán tener presente las normas de seguridad nacional.

MATERIALES Y EQUIPAMIENTO

Los alumnos deberán tener acceso a un computador con un programa CAD (con módulos de 2D y 3D) instalado que les permita trabajar durante el horario de clase y en la realización de los proyectos.

EVALUACIÓN

Se realizarán ejercicios de evaluación conceptual y una entrega del Proyecto Final donde el estudiante deberá dibujar los recaudos gráficos de un edificio aplicando normas de seguridad nacional. Este proyecto deberá incluir los antecedentes con la totalidad de los trabajos realizados. Se sugiere la realización de por lo menos un parcial al finalizar la unidad 3.

BIBLIOGRAFÍA

Instituto Uruguayo de Normas Técnicas (UNIT).



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

Código Gráfico. Facultad de Arquitectura. UdelaR. Autores: Alejandra Fernández, Alejandro Folga, Daniela Garat, Carlos Pantaléon, Anibal Parodi.

Ching, F. D. K. Manual de dibujo arquitectónico, Segunda edición ampliada, México, Editorial Gustavo Gili, 1986.

Ching, F. D. K. Dibujo y proyecto, Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1999.

Delgado, M., Redondo, E. Dibujo a mano alzada para arquitectos, Barcelona, Parramón Ediciones, 2007.

Farrelly, L. Técnicas de Representación, Barcelona, Promopress, 2008.

Folga, A. Imágenes e Ideas de la Arquitectura, investigación inédita financiada por el Llamado Interno a Proyectos de Investigación, Facultad de Arquitectura - UdelaR, 2008-2009.

Goodman, S., Porter, T. Manual de técnicas gráficas para arquitectos, diseñadores y artistas, Tomo 4, 3a. edición, Barcelona, Editorial Gustavo Gili, 1985.

Instituto de la Construcción de Edificios Manual de aberturas, Tomo 1, Definiciones y Planillado, Montevideo, Instituto de la Construcción de Edificios, Facultad de Arquitectura, UdelaR, 1988.

San José Alonso, Jesús I. Apuntes sobre el desarrollo del dibujo arquitectónico, Valladolid, Universidad de Valladolid, 1997.

Zell, Mo Curso de dibujo arquitectónico, Barcelona, Editorial Acanto, 2009.

Reglamentaciones sobre Seguridad, Higiene y Salud Ocupacional (Ministerio de Trabajo y de la Seguridad Social. Ministerio de Salud Pública.

Libro, Arte de Proyectar en Arquitectura . Prof. Ernes Neufert.

Construcciones Edilicias . Tomo I y II Prof. Armando Gatti.

Curso de AutoCAD 2010 Israel Sabater.

WEBGRAFÍA

<http://www.etsavega.net>

<http://www.dibujotecnico.com>

		PROGRAMA			
		Código en SIPE	Descripción en SIPE		
TIPO DE CURSO		063	Ingeniero Tecnológico		
PLAN		2015	2015		
SECTOR DE ESTUDIO		400	Mantenimiento, Rep. y Servicio a la Producción		
ORIENTACIÓN		75C	Prevencionista		
MODALIDAD		-----	Presencial/Semipresencial		
AÑO		-----	-----		
TRAYECTO		-----	-----		
SEMESTRE		5°	V		
MÓDULO		-----	-----		
ÁREA DE ASIGNATURA		604	Prevención en el Trabajo		
ASIGNATURA		99505	Prácticas y Proyectos I		
ESPACIO COMPONENTE CURRICULAR	o	-----			
MODALIDAD APROBACIÓN	DE	Presentación Proyecto I			
DURACIÓN DEL CURSO		Horas totales: 112	Horas semanales: 7		Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación: 17/10/17	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº 5688/17	Res. Nº 3365/17	Acta Nº 133	Fecha 26/12/17

FUNDAMENTACIÓN

La principal misión del Tecnólogo Prevencionista es identificar, evaluar y analizar con ética y responsabilidad los riesgos laborales a los efectos de poder elaborar propuestas preventivas y correctivas para la mejora de las condiciones de trabajo.

La Seguridad, Higiene, Ergonomía, Psicología y la Medicina Laboral, son disciplinas que constituyen a la Prevención y por lo tanto al oficio del Prevencionista. Los componentes sociales/culturales (avance normativo, formas de organización de empleadores/empleados) y los componentes científicos/técnicos/tecnológicos inciden en el mundo del trabajo y en el quehacer del Prevencionista, siendo fundamental su interpretación para poder



articularlos, y también interactuar con otros agentes sociales y profesionales en materia de Seguridad y Salud Laboral.

OBJETIVOS

GENERALES

El objetivo de esta asignatura es generar un espacio para la elaboración y el seguimiento de un Proyecto que refuerce e integre el conocimiento teórico de las asignaturas de la carrera, a través del relacionamiento con el medio y el estudio concreto de un proceso productivo. Esa aproximación a la realidad laboral, además de ser un aporte para el estudiante, también lo es para la institución educativa y el colectivo docente, puesto que incorpora en el aula realidades del mundo del trabajo.

Reforzar, analizar y profundizar los conocimientos adquiridos en el desarrollo de la carrera a través del estudio sistemático y práctico en el campo y la utilización de sus correspondientes métodos.

Desarrollar una mirada analítica de carácter interdisciplinario, que habilite la integración de conocimientos de otros campos del orden científico, técnico, tecnológico y profesional e incorpore las características del campo en que se desarrollará, aproximarse a las formas de hacer, integrando los avances en la materia y el desarrollo de estrategias vinculadas a la ocupación.

Aproximarse a la realidad del trabajo, desde un enfoque multidisciplinario que articule conocimientos teóricos, técnicos y tecnológicos, para abordar de manera integrada las diferentes áreas del conocimiento, a fin de acercar los saberes, a los desafíos y aprendizajes que presenta el campo de la prevención de enfermedades y accidentes laborales. Se busca la integración de saberes que atienda de manera holística los aspectos de la Seguridad y Salud Laboral para generar ambientes de trabajo saludables y el cumplimiento de los derechos

sobre la temática.

Aplicar concepciones científica/técnica/tecnológica que fortalezcan los conocimientos y las habilidades de análisis, reflexión, visualización y resolución de problemáticas de campo articulando el uso de capacidades técnicas y las herramientas, que le permita promover procesos seguros de trabajo.

Promover en el estudiante la necesidad de articular con los actores de la empresa (trabajadores, gremio, mandos medios, gerencia) para el logro armónico y sistemático de mejoras en las condiciones de trabajo, fortaleciendo en el estudiante el concepto del Previsionista como un agente de cambio.

ESPECÍFICOS

Adquirir los conocimientos necesarios para la elaboración de un proyecto aplicando las habilidades adquiridas hasta el momento que serán plasmadas a través de un proyecto, así como también repasar y reforzar conocimientos.

Conocer la evolución histórica de los Sistemas de Gestión reconocidos y manejar las principales herramientas prácticas y teóricas que éstos proponen.

Incorporar el concepto de seguimiento de las condiciones de trabajo (Inspecciones y Observaciones Planeadas). Aplicar el recurso Tecnológico como modo de resolver problemas de Seguridad y Salud Laboral.

Vincularse con actores, procesos y oficios propios de un emprendimiento productivo para poder incorporar conocimientos generales sobre los sistemas productivos y en particular de los elementos centrales vinculados a la Seguridad y Salud Ocupacional o Laboral.

Profundizar sobre las funciones del Tecnólogo Previsionista en todas las actividades y en particular en la actividad productiva elegida para el proyecto.

Propiciar la identificación y gestión del perfil de egreso del Tecnólogo

Prevencionista a través del conocimiento de la Normativa, del aprendizaje de Campo, Código de Ética y buenas prácticas de trabajo.

Desarrollar la capacidad de implementar medidas de prevención en diferentes escenarios de la actividad laboral, a través del trabajo individual y en equipo.

Fomentar el estudio de Procesos, identificación de etapas y tareas, maquinaria, equipos y herramientas; normativa vinculante y análoga; autoridades y organismos competentes.

Lograr que el estudiante comprenda la importancia de la concientización, la participación de toda la organización y la integración para lograr el compromiso de todos con el lenguaje adecuado en cada instancia.

Fomentar la Identificación de Peligros y de Riesgos en cada Rama de Actividad, así como los Métodos de Evaluación de Riesgos Generales y Específicos de disciplinas como la Seguridad/Higiene/Psicosociología/Ergonomía y Medicina Ocupacional.

Que el estudiante sea capaz de reconocer y generar diferentes documentos de Gestión del Riesgo y evaluar permanentemente la pertinencia y eficacia de los mismos, a los efectos de evitar burocratismos no efectivos.

Promover la elaboración de Capacitaciones de Seguridad e Higiene en el Trabajo para jóvenes y adultos.

UNIDADES TEMÁTICAS

UNIDAD 1 - Modelos de Gestión

1. Concepto de “Norma” y “Requisito”.
2. Origen de los Diferentes Modelos de Sistemas de Gestión. Conceptos Principales de Modelos de Organismos de Normalización y de OIT. WISE. Modelo Obrero. Procesos Peligrosos y Proceso Saludables.
3. Modelos de Control Administrativos de los Riesgos. Control Total de

Pérdidas (CTP).

4. Ciclo de Deming.

5. Principio de Mejora Continua.

6. Ventajas y aplicabilidad de cada uno en función del volumen y actividad de las diferentes Organizaciones.

7. Documentos y registros de los Sistemas de Gestión y su interrelación con los requisitos legales aplicables.

UNIDAD 2 - Tratamiento de los Riesgos y de Gestión Preventiva

1. Tratamiento de los Riesgos:

1.1 Identificar Peligros.

1.2 Determinar Riesgos

1.3 Evaluación del Riesgo

1.4 Control de los Riesgos.

2. Mapa de Riesgos.

3. Documentos de Gestión Preventiva:

3.1 Elaboración de listas de verificación – Inspecciones Planeadas.

3.2 Elaboración de Planillas de Análisis de Riesgos Operativos.

3.3 Análisis de Puesto de Trabajo.

3.4 Permisos de Trabajo. Trabajos en caliente/frío. Espacios confinados.

4. Componentes y pautas para la elaboración de Planes:

4.1 De Prevención.

4.2 De Capacitación.

5. Pautas para la Elaboración de un Plan de Seguridad:

5.1 Componentes para la Elaboración de Planes de Seguridad e Higiene.

UNIDAD 3 - Preparación de Proyecto de Prevención de Riesgos Laborales

1. Utilización de los elementos del Control Total de Perdidas.

- 1.1 Inspecciones de Seguridad general y específicas.
- 1.2 Observaciones de Tareas Planificadas.
- 1.3 Comunicaciones. Personales. Grupales.
- 1.4 Elementos de Protección Personal y Colectiva.
- 1.5 Vigilancia de la Salud.
- 1.6 Investigación de Incidentes.
2. Condiciones generales de:
 - 2.1 Servicios de Bienestar.
 - 2.2 Máquinas, equipos, herramientas. GEMA.
 - 2.3 Requisitos del Personal.
 - 2.4 Regímenes sancionatorios vinculados a la Seguridad según Normativa legal.
3. Registros de Capacitación.
4. Marco normativo general y Sectorial del Proyecto de Prevención de Riesgos Laborales.

Se realizarán devoluciones parciales a cada estudiante, por parte del Tutor, basándose dichos comentarios según lo presentado como especificaciones y requisitos de entrega del Proyecto.

[Se anexara bases mínimas a cumplir, como guía para el tutor, donde tendrá la potestad de agregar ítems a su criterio – Anexos 1, 2 y 3].

SUGERENCIAS METODOLÓGICAS

El eje central de la asignatura es el Proyecto, a partir del mismo el docente diseñará su estrategia pedagógica.

Para este 1er. Proyecto – Semestre V – los rubros indicados girarán sobre Construcción, Agroindustria/Pesca/Forestal.

Las pautas para la elaboración del Proyecto de Prevención de Riesgos Laborales, serán dadas por el Tutor del año, en un documento renovable

anualmente llamado Bases del Proyecto de Prevención de Riesgos Laborales. Las Bases del Proyecto de Prevención de Riesgos Laborales se presentarán por parte del Tutor (Anexo 3).

El Proyecto deberá describir lo estipulado en Anexo 1, o sea, el proceso productivo, las condiciones ambientales de trabajo, tareas, relaciones de producción, identificación de Peligros (máquinas/equipos/herramientas) y Evaluación de Riesgos (IPER), proponer medidas Preventivas/Correctivas en concordancia con la Evaluación de Riesgos, normativa legal vigente relacionada en forma general y específica del rubro de la empresa e incorporar los conocimientos adquiridos incorporando herramientas del Control Total de Pérdidas.

El Proyecto deberá incorporar una solución tecnológica a un problema concreto de Seguridad e Higiene, acompañado de una estrategia de gestión que mantenga dicha solución en el tiempo (sin que la misma se transforme en una traba burocrática para nuevas soluciones tecnológicas). Podrán incluirse escenarios simulados para trabajar contenidos concretos que no existan en la Organización elegida, pero que tengan base real.

El alumno podrá planificar la concurrencia a empresas que giren en el rubro del Proyecto. El docente promoverá que el alumno realice visitas reales en organizaciones y/o establecimientos concretos. Se desarrollarán tareas en el aula en equipo o individual, en las cuales intercambiarán las experiencias vividas en las instancias de visitas. El docente al elaborar la calificación del Semestre tendrá en cuenta lo anteriormente citado.

El docente deberá trabajar en los contenidos de Seguridad e Higiene que identifique necesario repasar y reforzar.

Se deberán generar instancias de entrega de avances del Proyecto, las que serán



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

trabajadas en el aula para el enriquecimiento del colectivo.

Los contenidos y unidades temáticas no son un listado taxativo; son tentativos y un abanico de herramientas con las cuales el tutor podrá trabajar en base a las necesidades de los proyectos.

EVALUACIÓN

La calificación final del Semestre se compondrá por:

1. Actuación durante el Semestre:

1.1 Entrega parciales y final del Proyecto donde el docente, en función de tutor, realizará las correcciones que correspondan con su devolución correspondiente al alumno.

1.2 Instancias evaluativas realizadas por el docente.

1.3 Exposiciones de experiencias vividas por los alumnos en las instancias de las visitas.

2. Exposición y defensa al final del Semestre:

2.1 Cada alumno dispondrá de 10-15 minutos para exponer su Proyecto.

2.2 El docente dispondrá de 10 minutos para realizarle preguntas relativas al Proyecto.

3. El resultado de la calificación final corresponderá:

3.1 50% a la actuación durante el Semestre.

3.2 20% de la exposición oral del Proyecto.

3.3 30% de la defensa oral del proyecto.

El Proyecto es la base de la evaluación y tendrá como fecha límite para su entrega 3 semanas antes de finalizar el Semestre (semana 13).

El docente deberá coordinar y organizar en las 2 últimas semanas del Semestre la defensa oral (semana 15 y 16).

Durante el Semestre, el docente podrá incorporar trabajos concretos como

también instancias de parciales sobre contenidos anteriores o nuevos, los que serán tenidos en cuenta en la calificación de.

El Tutor del año realizara instancias de Evaluación Inicial y de carácter Formativo, según los contenidos, que servirán de ayuda para el Proyecto.

El Objetivo de estas tareas de evaluación es el carácter formativo, ayudar al alumno y al grupo a tener retroalimentación de su evolución escolar y personal.

BIBLIOGRAFÍA

Nota: Ante una posible dificultad de obtener la edición mencionada, es viable seguir el curso con ediciones anteriores del libro (se accede a alguna de ellas libremente, por medios electrónicos). La lista es a los efectos orientativos, el docente tiene la libertad de incorporar bibliografía.

- Normativa legal vinculada a Seguridad e Higiene en el Trabajo
- Normativa Técnica de UNIT que figura en el Decreto 103 de 1996
- Normas Técnicas UNIT de referencia
- CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD .Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo – España.
- ENCICLOPEDIA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO DE OIT – Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo – España.
- EVALUACIÓN DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO EN PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo – España.
- LIDERAZGO PRÁCTICO EN CONTROL TOTAL DE PÉRDIDAS. Frank Bird, Jr. – George Germain. DNV – Santiago de Chile.
- MANUAL BÁSICO DE MEDICINA DEL TRABAJO. Instituto del Libro. Montevideo. Dr. Ricardo Barañano.
- MANUAL BÁSICO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO. Instituto del

Libro. Montevideo. Ing. Manuel Bestratén.

- NOTAS TÉCNICAS DE PREVENCIÓN (NTP) Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo – España.
- PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y LESIONES. Dr. Isaac Glizer. Serie PALTEX. OPS. Washington.
- RE-EMPLAZANDO PARADIGMAS. Samuel Chávez Donoso. Viña del Mar.
- RE-PENSANDO LA SEGURIDAD COMO UNA VENTAJA COMPETITIVA. Samuel Chávez Donoso. Viña del Mar.
- SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO. Dr. Oscar Betancourt. Ecuador
- SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO. Meliá, José Luis.
- SEGURIDAD INDUSTRIAL: ADMINISTRACIÓN Y MÉTODOS. Keith Denton. México.
- SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL: SISTEMA IAS PARA LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES. Cutuli, Jorge Alfredo. Buenos Aires.
- SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD OCUPACIONAL.
- Serie UNIT-OHSAS 18000. Montevideo.
- Serie UNIT-ISO 45000. Montevideo
- SUPERVISIÓN. Samuel Chávez Donoso. Viña del Mar.

Páginas de Interés

www.mtss.com.uy

www.presidencia.gub.uy

www.msp.com.uy

www.srt.com.ar

www.miem.com.uy

www.impo.gub.uy

www.mgap.com.uy

www.mvotma.com.uy

www.cthpa.com.uy

www.bse.com.uy

www.insht.com.uy

www.osha.com.uy

www.niosh.com.uy

		PROGRAMA			
		Código en SIPE	Descripción en SIPE		
TIPO DE CURSO		063	Ingeniero Tecnológico		
PLAN		2015	2015		
SECTOR DE ESTUDIO		400	Mantenimiento, Rep. y Servicio a la Producción		
ORIENTACIÓN		75C	Prevencionista		
MODALIDAD		-----	Presencial/Semipresencial		
AÑO		-----	-----		
TRAYECTO		-----	-----		
SEMESTRE		6°	VI		
MÓDULO		-----	-----		
ÁREA DE ASIGNATURA		604	Prevención en el Trabajo		
ASIGNATURA		99506	Prácticas y Proyectos II		
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR		-----			
MODALIDAD DE APROBACIÓN		Presentación Proyecto I			
DURACIÓN DEL CURSO		Horas totales: 112	Horas semanales: 7	Cantidad de semanas: 16	
Fecha de Presentación: 17/10/17	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº 5688/17	Res. Nº 3365/17	Acta Nº 133	Fecha 26/12/17

FUNDAMENTACIÓN

La principal misión del Tecnólogo Prevencionista es identificar, evaluar y analizar con ética y responsabilidad los riesgos laborales a los efectos de poder elaborar propuestas preventivas y correctivas para la mejora de las condiciones

de trabajo.

La Seguridad, Higiene, Ergonomía, Psicosociología y la Medicina Laboral, son disciplinas que constituyen a la Prevención, y por lo tanto al oficio del Prevencionista. Los componentes sociales/culturales (avance normativo, formas de organización de empleadores/empleados) y los componentes científicos/técnicos/tecnológicos inciden en el mundo del trabajo y en el quehacer del Prevencionista, siendo fundamental su interpretación para poder articularlos, y también interactuar con otros agentes sociales y profesionales en materia de Seguridad y Salud Laboral.

OBJETIVOS

GENERALES

El objetivo de esta asignatura es generar un espacio para la elaboración y el seguimiento de un Proyecto que refuerce e integre el conocimiento teórico de las asignaturas de la carrera, a través del relacionamiento con el medio y el estudio concreto de un proceso productivo. Esa aproximación a la realidad laboral, además de ser un aporte para el estudiante, también lo es para la institución educativa y el colectivo docente, puesto que incorpora en el aula realidades del mundo del trabajo.

Reforzar, analizar y profundizar los conocimientos adquiridos en el desarrollo de la carrera a través del estudio sistemático y práctico en el campo y la utilización de sus correspondientes métodos.

Desarrollar una mirada analítica de carácter interdisciplinario, que habilite la integración de conocimientos de otros campos del orden científico, técnico, tecnológico y profesional e incorpore las características del campo en que se desarrollará, aproximarse a las formas de hacer, integrando los avances en la materia y el desarrollo de estrategias vinculadas a la ocupación.

Aproximarse a la realidad del trabajo, desde un enfoque multidisciplinario que articule conocimientos teóricos, técnicos y tecnológicos, para abordar de manera integrada las diferentes áreas del conocimiento, a fin de acercar los saberes, a los desafíos y aprendizajes que presenta el campo de la prevención de enfermedades y accidentes laborales. Se busca la integración de saberes que atienda de manera holística los aspectos de la Seguridad y Salud Laboral para generar ambientes de trabajo saludables y el cumplimiento de los derechos sobre la temática.

Aplicar concepciones científica/técnica/tecnológica que fortalezcan los conocimientos y las habilidades de análisis, reflexión, visualización y resolución de problemáticas de campo articulando el uso de capacidades técnicas y las herramientas, que le permita promover procesos seguros de trabajo.

Promover en el estudiante la necesidad de articular con los actores de la empresa (trabajadores, gremio, mandos medios, gerencia) para el logro armónico y sistemático de mejoras en las condiciones de trabajo, fortaleciendo en el estudiante el concepto del Prevencionista como un agente de cambio.

ESPECÍFICOS

Adquirir los conocimientos necesarios para la elaboración de un proyecto aplicando las habilidades adquiridas hasta el momento que serán plasmadas a través de un proyecto, así como también repasar y reforzar conocimientos.

Conocer la evolución histórica de los Sistemas de Gestión reconocidos y maneje las principales herramientas prácticas y teóricas que éstos proponen.

Incorporar el concepto de seguimiento de las condiciones de trabajo (Inspecciones y Observaciones Planeadas). Aplicar el recurso Tecnológico como modo de resolver problemas de Seguridad y Salud Laboral.

Vincularse con actores, procesos y oficios propios de un emprendimiento productivo para poder incorporar conocimientos generales sobre los sistemas productivos y en particular de los elementos centrales vinculados a la Seguridad y Salud Ocupacional o Laboral.

Profundizar sobre las funciones del Tecnólogo Prevencionista en todas las actividades y en particular en la actividad productiva elegida para el proyecto. Propiciar la identificación y gestión del perfil de egreso del Tecnólogo Prevencionista a través del conocimiento de la Normativa, del aprendizaje de Campo, Código de Ética y buenas prácticas de trabajo.

Desarrollar la capacidad de implementar medidas de prevención en diferentes escenarios de la actividad laboral, a través del trabajo individual y en equipo.

Fomentar el estudio de Procesos, identificación de etapas y tareas, maquinaria, equipos y herramientas; normativa vinculante y análoga; autoridades y organismos competentes.

Lograr que el estudiante comprenda la importancia de la concientización, la participación de toda la organización y la integración para lograr el compromiso de todos con el lenguaje adecuado en cada instancia.

Fomentar la Identificación de Peligros y de Riesgos en cada Rama de Actividad, así como los Métodos de Evaluación de Riesgos Generales y Específicos de disciplinas como la Seguridad/Higiene/Psicosociología/Ergonomía y Medicina Ocupacional.

Que el estudiante sea capaz de reconocer y generar diferentes documentos de Gestión del Riesgo y evaluar permanentemente la pertinencia y eficacia de los mismos, a los efectos de evitar burocratismos no efectivos.

Promover la elaboración de Capacitaciones de Seguridad e Higiene en el Trabajo para jóvenes y adultos.

UNIDADES TEMÁTICAS

UNIDAD 1 - Modelos de Gestión

1. Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional basándose en Normas Técnicas (UNIT-OHSAS 18000/UNIT-ISO 45000). Requisitos y su implantación.
2. Ciclo de Deming.
3. Principio de Mejora Continua.
4. Documentos y registros de los Sistemas de Gestión y su interrelación con los requisitos legales aplicables.

UNIDAD 2 - Gestión Preventiva

1. Documentos de Gestión Preventiva.
 - 1.1 Procedimientos de Trabajo.
 - 1.2 Plan de Contingencia y Emergencias.
 - 1.3 Responsabilidades dentro del Sistema de Gestión.
 - 1.4 Capacitaciones. Registros de Formación.
2. Pautas para la Elaboración de un Plan de Seguridad.
 - 2.1 Componentes para la Elaboración de Planes de Seguridad e Higiene.
 - 2.2 Deberá ser incluido Cronograma de Actividades y Capacitaciones.
3. Estudio de Accidentabilidad y Técnicas de Investigación de Accidentes. Índices Reactivos y Proactivos.
4. Determinación de Objetivos Generales y Objetivos Medibles. Indicadores en Seguridad y Salud Ocupacional.
5. Conformación de bipartitas de Seguridad y Salud, sus principales funciones.

UNIDAD 3 - Preparación de Proyecto de Prevención de Riesgos Laborales

1. Utilización de los requisitos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional – SYSO – basándose en la Norma UNIT-OHSAS 18000/UNIT-

ISO 45000.

1.1 Planificación.

1.2 Implementación y Operación.

1.3 Verificación.

1.4 Actuación.

2. Marco normativo general y Sectorial del Proyecto de Prevención de Riesgos Laborales.

Se realizarán devoluciones parciales a cada estudiante, por parte del Tutor, basándose dichos comentarios según lo presentado como especificaciones y requisitos de entrega del Proyecto.

[Se anexara bases mínimas a cumplir, como guía para el tutor, donde tendrá la potestad de agregar ítems a su criterio – Anexos 1, 2 y 3].

SUGERENCIAS METODOLÓGICAS

El eje central de la asignatura es el Proyecto, a partir del mismo el docente diseñará su estrategia pedagógica.

Para este 2do. Proyecto – Semestre VI – los rubros indicados girarán sobre Industria, Comercio y Servicio.

Las pautas para la elaboración del Proyecto de Prevención de Riesgos Laborales, serán dadas por el Tutor del año, en un documento renovable anualmente llamado Bases del Proyecto de Prevención de Riesgos Laborales.

Las Bases del Proyecto de Prevención de Riesgos Laborales se presentarán por parte del Tutor (Anexo 3).

El Proyecto deberá describir lo estipulado en Anexo 1, o sea:

- Proceso Productivo.
- Planificación (Política de Seguridad, Requisitos Legales, IPER, Objetivos SYSO: General y Específicos, Cronograma de Actividades y Capacitaciones).

- Implementación y Operación (Responsabilidades dentro del Sistema de Gestión, Formación, Comunicación, Participación y Consulta).
- Verificación (Medición y Seguimiento del desempeño, Investigación de Incidentes, Medidas Preventivas/Correctivas).

Con respecto a los Requisitos Legales o Normativa legal vigente relacionada en forma general y específica del rubro de la empresa e incorporar los conocimientos adquiridos incorporando el Sistema de Gestión basado en la OHSAS 18000/ISO 45000.

El Proyecto deberá incorporar una solución tecnológica a un problema concreto de Seguridad e Higiene, acompañado de una estrategia de gestión que mantenga dicha solución en el tiempo (sin que la misma se transforme en una traba burocrática para nuevas soluciones tecnológicas). Podrán incluirse escenarios simulados para trabajar contenidos concretos que no existan en la Organización elegida, pero que tengan base real.

El alumno podrá planificar la concurrencia a empresas que giren en el rubro del Proyecto. El docente promoverá que el alumno realice visitas reales en organizaciones y/o establecimientos concretos. Se desarrollarán tareas en el aula en equipo o individual, en las cuales intercambiarán las experiencias vividas en las instancias de visitas. El docente al elaborar la calificación del Semestre tendrá en cuenta lo anteriormente citado.

El docente deberá trabajar en los contenidos de Seguridad e Higiene que identifique necesario repasar y reforzar.

Se deberán generar instancias de entrega de avances del Proyecto, las que serán trabajadas en el aula para el enriquecimiento del colectivo.

Los contenidos y unidades temáticas no son un listado taxativo; son tentativos y un abanico de herramientas con las cuales el tutor podrá trabajar en base a las necesidades de los proyectos.

EVALUACIÓN

La calificación final del Semestre se compondrá por:

1. Actuación durante el Semestre:

1.1 Entrega parciales y final del Proyecto donde el docente, en función de tutor, realizará las correcciones que correspondan con su devolución correspondiente al alumno.

1.2 Instancias evaluativas realizadas por el docente.

1.3 Exposiciones de experiencias vividas por los alumnos en las instancias de las visitas.

2. Exposición y defensa al final del Semestre:

2.1 Cada alumno dispondrá de 20-25 minutos para exponer su Proyecto.

2.2 El docente dispondrá de 15 minutos para realizarle preguntas relativas al Proyecto.

3. El resultado de la calificación final corresponderá:

3.1 50% a la actuación durante el Semestre.

3.2 20% de la exposición oral del Proyecto.

3.3 30% de la defensa oral del proyecto

El Proyecto es la base de la evaluación y tendrá como fecha límite para su entrega 4 semanas antes de finalizar el Semestre (semana 12).

El docente deberá coordinar y organizar en las 3 últimas semanas del Semestre la defensa oral (semana 14, 15 y 16).

Durante el Semestre, el docente podrá incorporar trabajos concretos como también instancias de parciales sobre contenidos anteriores o nuevos, los que serán tenidos en cuenta en la calificación del alumno.

El Tutor del año realizara instancias de Evaluación Inicial y de carácter Formativo, según los contenidos, que servirán de ayuda para el Proyecto.

El Objetivo de estas tareas de evaluación es el carácter formativo, ayudar al

alumno y al grupo a tener retroalimentación de su evolución escolar y personal.

BIBLIOGRAFÍA

Nota: Ante una posible dificultad de obtener la edición mencionada, es viable seguir el curso con ediciones anteriores del libro (se accede a alguna de ellas libremente, por medios electrónicos). La lista es a los efectos orientativos, el docente tiene la libertad de incorporar bibliografía.

- Normativa legal vinculada a Seguridad e Higiene en el Trabajo
- Normativa Técnica de UNIT que figura en el Decreto 103 de 1996
- Normas Técnicas UNIT de referencia
- CONDICIONES DE TRABAJO Y SALUD .Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo – España.
- ENCICLOPEDIA DE SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO DE OIT – Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo – España.
- EVALUACIÓN DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO EN PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo – España.
- LIDERAZGO PRÁCTICO EN CONTROL TOTAL DE PÉRDIDAS. Frank Bird, Jr. – George Germain. DNV – Santiago de Chile.
- MANUAL BÁSICO DE MEDICINA DEL TRABAJO. Instituto del Libro. Montevideo. Dr. Ricardo Barañano.
- MANUAL BÁSICO DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO. Instituto del Libro. Montevideo. Ing. Manuel Bestratén.
- NOTAS TÉCNICAS DE PREVENCIÓN (NTP) Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo – España.
- PREVENCIÓN DE ACCIDENTES Y LESIONES. Dr. Isaac Glizer. Serie PALTEX. OPS. Washington.
- RE-EMPLAZANDO PARADIGMAS. Samuel Chávez Donoso. Viña del Mar.



- RE-PENSANDO LA SEGURIDAD COMO UNA VENTAJA COMPETITIVA. Samuel Chávez Donoso. Viña del Mar.
- SALUD Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO. Dr. Oscar Betancourt. Ecuador
- SEGURIDAD BASADA EN EL COMPORTAMIENTO. Meliá, José Luis.
- SEGURIDAD INDUSTRIAL: ADMINISTRACIÓN Y MÉTODOS. Keith Denton. México.
- SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL: SISTEMA IAS PARA LA PREVENCIÓN DE ACCIDENTES. Cutuli, Jorge Alfredo. Buenos Aires.
- SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD OCUPACIONAL.
- Serie UNIT-OHSAS 18000. Montevideo.
- Serie UNIT-ISO 45000. Montevideo
- SUPERVISIÓN. Samuel Chávez Donoso. Viña del Mar.

PÁGINAS DE INTERÉS

www.mtss.com.uy

www.presidencia.gub.uy

www.msp.com.uy

www.srt.com.ar

www.miem.com.uy

www.impo.gub.uy

www.mgap.com.uy

www.mvotma.com.uy

www.cthpa.com.uy

www.bse.com.uy

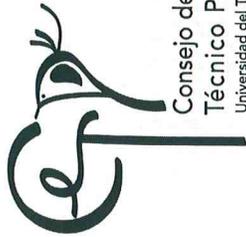
www.insht.com.uy

www.osha.com.uy

www.niosh.com.uy

ESQUEMA PRACTICAS Y PROYECTOS I Y II - PROYECTO FINAL TECNÓLOGO PREVENCIÓNISTA

SEMESTRES	AREA DE ACTIVIDAD	OBJETIVOS A CUMPLIR a ser evaluados por el docente TUTOR	CONTENIDOS	ORAL	EVALUACION
SEMESTRE V PRACTICAS Y PROYECTO I	CONSTRUCCION AGROINDUSTRIA FORESTACION PESCA	<p>1-PARTE <u>ESCRITA</u> (entregas parciales y finales)</p> <p>2-PARTE <u>ORAL</u> (exposición del alumno al finalizar cada semestre y exposición en la defensa final)</p>	<p>0-CARATULA</p> <p>1-INDICE</p> <p>2-INTRODUCCION</p> <p>3-DESCR.DEL PROCESO PRODUCTIVO</p> <p>4-IPER</p> <p>5-MEDIDAS DE INTERVENCIÓN en relación al Control Total de Perdidas</p> <p>6-NORMATIVA</p> <p>7-CONCLUSIONES</p> <p>8-BIBLIOGRAFIA</p> <p>9- ANEXOS</p>	<p>- 10 o 15 minutos de exposición</p> <p>- 10 minutos de defensa compuesta de 3 a 5 preguntas.</p>	<p>COMPONENTES:</p> <p>a - ACTUACION durante semestre - 50 %</p> <p>b- EXPOSICION ORAL - 20%</p> <p>c – DEFENSA - 30%.</p> <p>REALIZADA por TUTOR del año</p>
SEMESTRE VI PRACTICAS Y PROYECTO II	INDUSTRIA, COMERCIO Y SERVICIOS	<p>1-PARTE <u>ESCRITA</u> (entregas parciales y finales).</p> <p>2-PARTE <u>ORAL</u> (exposición del alumno durante el curso y exposición de la defensa final).</p>	<p>0-CARATULA</p> <p>1-INDICE</p> <p>2-INTRODUCCION</p> <p>3-DESCR.DEL PROCESO DETRABAJO</p> <p>4-PLANIFICACION:</p> <p>4.1. Política de Seguridad</p> <p>4.2. Requisitos legales</p> <p>4.3. IPER</p> <p>4.4. Objetivos SYSO</p> <p>4.5. Cronograma de Capacitaciones en relación a IPER</p> <p>4.6. Cronograma de Actividades en relación a las Medidas de Intervención</p> <p>5-IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN</p> <p>5.1. Responsabilidades dentro del Sistema de Gestión</p> <p>5.2. Formación.</p> <p>5.3. Comunicación, Participación y Consulta</p> <p>6-VERIFICACIÓN</p> <p>6.1. Medición y Seguimiento de desempeño</p> <p>6.2. Investigación de Incidentes</p> <p>6.3. Medidas Preventivas/Correctivas</p> <p>7-CONCLUSIONES</p> <p>8-BIBLIOGRAFIA</p> <p>9-ANEXOS</p>	<p>- 20 o 25 minutos de exposición</p> <p>- 15 minutos de defensa compuesta de 4 a 6 preguntas.</p>	<p>COMPONENTES:</p> <p>a - ACTUACION durante semestre - 50 %</p> <p>b - EXPOSICION ORAL - 20%</p> <p>c – DEFENSA - 30%</p> <p>REALIZADA por TUTOR del año</p>



**Consejo de Educación
Técnico Profesional**

Universidad del Trabajo del Uruguay

<p>PROYECTO FINAL</p> <p>PREVIA APROBACION DE PRÁCTICAS Y PROYECTOS I y II</p>	<p>REQUISITOS</p> <p>- Se toma como base el Proyecto II - INDUSTRIA, COMERCIO Y SERVICIOS</p> <p>El alumno podrá optar por continuar y mejorar el Proyecto II o realizar otro trabajo nuevo.</p>	<p>1-PARTE ESCRITA (Proyecto final)</p> <p>2-PARTE ORAL (Defensa final)</p>	<p>0-CARATULA</p> <p>1-INDICE</p> <p>2-INTRODUCCION</p> <p>3-DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE TRABAJO</p> <p>4-PLANIFICACIÓN:</p> <p>4.1. Política de Seguridad</p> <p>4.2. Requisitos legales</p> <p>4.3. IPER</p> <p>4.4. Objetivos SYSO</p> <p>4.5. Cronograma de Capacitaciones en relación a IPER</p> <p>4.6. Cronograma de Actividades en relación a las Medidas de Intervención</p> <p>5-IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN</p> <p>5.1. Recursos material: Presupuesto</p> <p>5.2. Responsabilidades dentro del Sistema de Gestión</p> <p>5.3. Formación</p> <p>5.4. Comunicación, Participación y Consulta</p> <p>5.5. Control Operacional</p> <p>5.6. Plan de Contingencia y Emergencia</p> <p>6-VERIFICACIÓN</p> <p>6.1. Medición y Seguimiento de desempeño</p> <p>6.2. Investigación de Incidentes</p> <p>6.3. Medidas Preventivas/Correctivas</p> <p>6.4. Auditoría</p> <p>7-ACTUACIÓN</p> <p>7.1. Revisión por la Dirección</p> <p>8-SALUD OCUPACIONAL</p> <p>9-CONCLUSIONES</p> <p>10-BIBLIOGRAFIA</p> <p>11-ANEXOS – Deberá incluir Procedimientos de trabajo (mínimo 5 en relación directa con las competencias del Tecnólogo Preventivista)</p>	<p>- 20 - 25 minutos de exposición</p> <p>- 15 minutos de defensa (preguntas del tribunal)</p>	<p>COMPONENTES:</p> <p>a - ACTUACION durante semestre - 50 %</p> <p>b- EXPOSICION ORAL - 20%</p> <p>c- DEFENSA - 30%</p> <p>TRIBUNAL CONFORMADO según Resolución 444/15</p> <p>- 1 Docente de Practicas y Proyectos</p> <p>- 1 Docente de Metodología de la Investigación</p> <p>- 1 Docente de Ergonomia o Seguridad o Higiene.</p>
---	---	---	--	--	---

CARATULA: donde debe estar incluido el nombre de la Institución que realizan la carrera, nombre de la carrera, título del trabajo, nombre del autor, nombres de los docentes, lugar y fecha.

2) INDICE: debe estar incluido a continuación de la caratula.

3) CANTIDAD DE HOJAS:

3.1 – Prácticas y Proyectos I: máximo: 20 hojas - mínimo: 15 hojas (no se incluye en esta cantidad la caratula, indice y bibliografía).

3.2 – Prácticas y Proyectos II: máximo: 40 hojas - mínimo: 20 hojas (no se incluye en esta cantidad la caratula, indice y bibliografía).

3.3 – Proyecto final: máximo: 60 hojas - mínimo: 45 hojas (no se incluye en esta cantidad la caratula, indice y bibliografía).

4) ANEXOS: no podrán superar el 20 % de la extensión del trabajo. Por ejemplo, si el trabajo cuenta con 50 hojas, el anexo no puede superar la cantidad de 10 hojas (50 + 10).

5) HOJAS: deberán ser tamaño A4, con márgenes derecho, superior e inferior de 2 cm y el izquierdo de 3 cm.

6) TEXTO: letra Arial 12, justificado, interlineado 1,5 sencillo. No doble faz.

7) TÍTULOS: en negrita mayúscula, los sub-títulos en negrita mayúscula-minúscula. No subrayar.

8) PAGINAS: deben estar numeradas en pie de página ángulo inferior derecho a excepción de caratula, indice y bibliografía.

9) PROYECTO FINAL: el alumno deberá presentar en el momento de la defensa oral 3 juegos de su trabajo (original y 2 copias)

BASES PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO

PRÁCTICAS Y PROYECTO I y II – PROYECTO FINAL

GENERALIDADES: PROYECTO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

1. Se elaborará un Proyecto de Prevención de Riesgos Laborales que se enmarca en áreas de actividad sectoriales principales, que tendrán como marco de referencia, la Normativa legal vigente según rubro asignado, cuyos sectores productivos quedaran establecidos por su ámbito de aplicación.
2. Estas áreas de actividad serán:
 - a. Práctica y Proyectos I: Construcción/Agroindustria/Pesca/Forestal.
 - b. Práctica y Proyectos II : Industria/Comercio/Servicio.
3. Dentro de las bases se incluirán además otro rubro pero siempre será una sola Organización que tiene un emprendimiento productivo e inversiones en otras áreas o un emprendimiento y ampliaciones u obras.
4. Para cumplir este objetivo de las Bases, el alumno deberá conocer el proceso productivo consultando al Tutor o podrá visitar alguna o varias empresas o establecimientos que desarrollen o contengan las áreas productivas.
5. Además, se incluirán para Prácticas y Proyectos II el temario de Salud Ocupacional, cumpliendo la normativa legal vigente y aspectos relacionados a la formación de los Servicios de Prevención y Salud en el Trabajo.
6. Se aplicará un modelo de Gestión que incluya aspectos, conceptos, actividades vinculadas a de los siguientes Sistemas de Gestión: Ciclo de Deming, Control Total de Perdidas, Sistema OHSAS 18001/ISO 45001, ILO-OIT, Modelo Obrero Italiano.
7. En Prácticas y Proyectos II, se deberán considerar como parte de la Empresa Principal a las Empresas Tercerizadas como los Servicios de Limpieza,

Transporte de Valores, Vigilancia, Mantenimiento y otros que se consultara con el Tutor del grupo.

8. Se elaborará el Proyecto de Prevención de Riesgos Laborales a la medida de una organización elegida por el alumno, que será aprobada por el Tutor del año de acuerdo a estas Bases del Proyecto, que tenga un mínimo de 20 personas y un máximo de 300 personas, incluyendo el personal zafral o de empresas tercerizadas según consulta con el Tutor del Proyecto.

9. El trabajo es de carácter individual y personal, la detección de copias ilegítimas de otros autores, como la elaboración por terceros o por grupos de estudiantes, será considerada como falta muy grave pudiendo determinar el rechazo y repetición de la asignatura.

10. Los estudiantes podrán compartir o coincidir en la misma empresa, obra o establecimiento agropecuarios, industriales, comerciales o de servicios, entendiéndose que se reparte o comparte el espacio productivo, máximo 2 alumnos.

Pero siendo el trabajo de Investigación y Análisis individual del Proceso de trabajo y los Riesgos Asociados.

11. Construcción: Alturas mayores a 8 m o más de 5 personas, excavaciones mayores a 1,5m.

Establecimiento Agropecuario o Forestal: Producción Agrícola, Animal, Vegetal o Silvícola. Incluye el Levantamiento de Invernaderos o Criaderos. Frigoríficos o Pesca en el mar.

Industria, Comercio, Servicios: existen Calderas o Máquinas de vapor, Compresores, o Maquinaria neumática, se realizan Trabajos con Soldaduras u otros trabajos en caliente y se utilizan Radiaciones Ionizantes en el proceso o para alguna actividad. Debe utilizarse Cámaras de Refrigeración o Cámaras de

frio.

Obligatorio: Alguna de las actividades debe contener Subestación de UTE, generador, mini cargador a batería o cercado eléctrico.

12. De existir dificultades para correlacionar las Bases con los componentes de campo, se podrán tomar escenarios de base real de otros lugares o predios diferentes al del trabajo. (Caso de no tener ítems citados en 11).

13. La Industria elegida en Práctica y Proyecto II, se tomará de base para el Proyecto Final con mejoramientos basados en la presentación de Prácticas y Proyectos II.

14. La Parte escrita del Proyecto seguirá el siguiente Modelo genérico, los estudiantes podrán interactuar y consultar con los docentes de Metodología de la Investigación y de Herramientas Gráficas para aplicar esas Metodologías.

15. El contenido del Proyecto en sí se encuentra en Anexo 1.

DESARROLLO de los CONTENIDOS PRÁCTICA Y PROYECTO I

0. CARÁTULA

Institución: ESCUELA PREVENCIÓNISTA EN SEGURIDAD INDUSTRIAL/CAMPUS VIRTUAL

Título: TECNÓLOGO PREVENCIÓNISTA

Proyecto: PROYECTO DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Nombre del Autor:

Grupo/Turno:

Nombre del Docente del año:

Fecha:

Firma del autor:

1. INTRODUCCIÓN

a) El objetivo del Proyecto que dependerá del Sistema de Gestión que irá a

desarrollar.

- b) Incluye los orígenes, en forma genérica, del rubro de la Empresa Principal.
- c) En la introducción normalmente se describe el alcance del documento, y se da una breve explicación o resumen del mismo. También puede explicar algunos antecedentes que son importantes para el posterior desarrollo del tema central. Un lector al leer la introducción debería poder hacerse una idea sobre el contenido del Proyecto, antes de comenzar su lectura propiamente dicha.
- d) El concepto de introducción es independiente del contenido del documento al cual introduce. Siempre debe presentar el objeto o problema a desarrollar, se trate de una especificación formal, un producto, un personaje o un ente cualquiera. Y no puede ocupar más de 2 carillas.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO PRODUCTIVO

- a) Primeramente se incluirán datos específicos de la empresa Principal tales como situación geográfica, antigüedad, estructura física de la empresa, instalaciones, equipamiento, tecnología, características del personal empleado (hombres y mujeres, edades, turnos). Modalidades de producción. Organigrama.
- b) Desarrollo del Proceso Productivo por etapas incluyendo en cada una de ellas máquinas, equipos, herramientas y personas. La descripción del proceso de trabajo, incluirá el concepto GEMA, desarrollado en el Modelo del Control Total de Perdidas.
- c) Datos de la estructura operativa de la organización principal y de otros procesos productivos. Se deberá realizar el trabajo de campo (si es posible) en una empresa que posea las siguientes características.
 - a) Instalaciones eléctricas: Poseer un grupo electrógeno operado y mantenido por personal propio.
 - b) Maquinaria de obra: incluir como mínimo mini cargador (Construcción).



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

- c) Maquinaria agrícola: incluir como mínimo un tractor (Agroindustria).
- d) Depósito y empleo de Productos Químicos.
- e) Manejo manual y mecánico de materiales.
- f) Empleo de Flota mínima de Maquinaria Agrícola o Forestal, Maquinaria Vial de Obra.
- g) Personal de mantenimiento realiza Trabajos en Caliente o en Espacios Confinados esporádicamente dentro del Establecimiento.
- h) Trabajan en 2 turnos como mínimo, existiendo el trabajo nocturno (vigilancia).
- i) Existencia de Datos de Accidentabilidad.
- j) Existencia de Sindicato afiliado al PIT-CNT.
- k) Relación con organismos controladores, esto incluye los Organismos del Estado que ejercen la función de ser Organismos de Control, ya de carácter Nacional, Departamental y Organizaciones de tipo Mixto, o de tipo Sectoriales o Gremiales, u otra que pueda considerar el Tutor del Año.

La Descripción del Proceso de Trabajo será objeto de la Investigación del estudiante y se completará con las visitas (si es posible) donde se vincula con los actores del Saber Hacer y las partes interesadas en el desarrollo del proceso.

3. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y EVALUACION DE RIESGOS

El Tutor del Proyecto I desarrollara los siguientes contenidos, ya estudiados en Semestres anteriores, pero asociados a los procesos Productivos y Ciclos de trabajo.

Se deberán identificar en todas las etapas del proceso productivo para aplicar la siguiente Metodología.

- a) Identificación de Peligros de todas las Etapas del Proceso Productivo.
- b) Determinación de riesgos asociados a los Peligros en todas las etapas del

Proceso Productivo.

c) Evaluación de Riesgos según su clasificación, que deberán quedar plasmados en una tabla pero ya no deberán estar diferenciados por etapa del proceso productivo. Tener en cuenta que los Riesgos se evalúan una sola vez (por eso ya no se vinculan con la etapa del proceso productivo).

En Anexos deberán estar desarrollados los Métodos de Evaluación según la clasificación de los Riesgos (Seguridad, Higiene, Ergonomía). Elaboración de Protocolos de Medición.

Seleccionar Métodos específicos para:

- Seguridad: Método Fine, Sistema simplificado de evaluación de riesgos de accidente (NTP 330 del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo – INSHT – España), Método para evaluar Riesgos de Incendio: Meseri, Gustav Purt (NTP 100 de INSHT), Gretener, ERIC, FRAME, NFPA 551.
- Higiene: específico según el método de medición, ya sea para Riesgo Químico, Riesgo Físico o Riesgo Biológico.
- Ergonomía: específico según el Riesgo a evaluar Posturas con OWAS, REBA, RULA, EPR, para movimientos repetitivos JSI y OCRA, para el esfuerzo muscular AFNOR, Ecuación de NIOSH, GINSHT, SNOOK-CIRIELLO y para evaluar en forma global la cantidad de variables que influyen sobre la calidad ergonómica del puesto de trabajo con Método LEST.
- Psicosocial: saber que existen diferentes métodos para evaluarlos pero no es competencia del Tecnólogo Prevencionista sino de personal idóneo (Medico Laboralista /Licenciado en Psicosociología). Método de ISTAS 21, WONT, FPSICO.

4. NORMATIVA LEGAL VIGENTE

Se entiende que dependerá en parte del rubro de la Empresa que les fue

asignada, pero deberán listar todas aquellas que son genéricas sin importar el rubro de la Empresa. Tener en cuenta que aquí solamente deberán listar Leyes, Decretos, Ordenanzas (Ministeriales y/o Municipales) y Reglamentos.

Cada una deberá ir con su fecha de promulgación y una breve descripción a que se refiere dicha normativa (no más de 2 renglones). No transcribir artículos o partes de una normativa.

5. MEDIDAS DE INTERVENCIÓN

El tutor marcará la diferencia entre las medidas Correctivas y Preventivas.

CONTENIDOS DE PRÁCTICA Y PROYECTO II

6. PLANIFICACIÓN

a) Política de Seguridad en acuerdo a los requisitos establecidos en la Norma sobre Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional – SYSO (UNIT-OHSAS 18000/UNIT-ISO 45000).

b) Elaboración de Objetivos SYSO en acuerdo a los requisitos establecidos que deberán ser medibles o cuantificables, concretos, ambiciosos pero alcanzables y no pueden estar plasmados en más de 2 renglones. No podrán repetirse, ejemplo: Capacitar en movimientos repetitivos al 60% del personal/Capacitar en uso de equipos de protección personal en los 3 primeros meses, esto no es aceptable el objetivo deberá ser: Capacitar al 80% del personal en temas de Seguridad e Higiene en un plazo de 12 meses. Lo mismo cuando ponen que como Objetivo: Reducir en un 40% los riesgos cuya evaluación dio importante en un plazo de 3 meses. Este tipo de objetivo no deberá ser planteado, los tutores deberán dar lineamientos para que los alumnos enfoquen en que harán para reducir ese porcentaje y de ahí plasmar un Objetivo.

7. IMPLEMENTACIÓN Y OPERACIÓN

a) Formación: deberán listar las capacitaciones que recomiendan se realicen en

base a las necesidades detectadas, objetivo de esa capacitación, duración de cada instancia de capacitación, a quien va dirigido, material requerido (para desarrollar la capacitación y que se le va a entregar al que asista a dicha capacitación), cantidad máxima de personal que puede asistir a dicha capacitación, temas a desarrollar en esa capacitación y quien es el responsable de dictarlo.

- Preparación de Capacitación inicial para Obra según la normativa legal vigente, para una instancia de 2:00 hs, incluyendo a 5 trabajadores que no han trabajado nunca en Obra.

- Para la capacitación a nivel de Agro incluir Aplicación de Agro tóxicos con Mochilas que incluya el triple lavado, incluyendo a 5 trabajadores que nunca aplicaron.

8. VERIFICACIÓN

Medición y Seguimiento de desempeño: elaboración de Índices de Accidentabilidad (Índices de Frecuencia y Gravedad), de seguimiento del Sistema de Gestión (Capacitaciones, Inspecciones, etc.).

PROYECTO FINAL

Se seguirá con el Proyecto presentado en Prácticas y Proyectos II, al cual le hará mejoras y ampliación de otros requisitos que la Norma sobre Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional solicita que se implementen en toda organización.

También el alumno podrá optar en cambiar el Proyecto a uno nuevo si lo desea, consultando previamente al Tutor quien deberá autorizarlo.

Se deberán incluir Procedimientos de Trabajo, como mínimo 5, sobre Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos, Trabajos en Altura, Trabajos en Espacios Confinados, Investigación de Incidentes/Accidentes de trabajo,

Contingencia ante accidentes graves o mortales, Trabajos en instalaciones/máquinas/equipos desenergizados, como ejemplos pero podrán ser sugeridos a criterio del tutor.

También deberán ser incluidos Permisos de Trabajo (en caliente/frío, espacios confinados como ejemplos pero podrán ser sugeridos a criterio del tutor)

Presupuesto para el funcionamiento de un Dpto. de Seguridad haciendo la diferencia de los gastos que son propios de la empresa y cuáles del Dpto. de Seguridad.

EVALUACIÓN

PRÁCTICA I y II

- 1) Los estudiantes entregaran la carpeta en formato papel en el presencial/en formato digital en Campus Virtual en el aula correspondiente.
- 2) El docente realizara las correcciones, en un plazo máximo de 7 días previo a la presentación oral del trabajo.
- 3) Las presentaciones orales están determinadas en Anexo 1.
- 4) En Anexo 2 se estable un Modelo de Netiqueta de Calificación con pautas para ponderar los ítems de la Presentación del trabajo mediante medio audiovisuales (Power Point, Prezi, etc.), defensa oral y presentación del trabajo.
- 5) La Nota final será el resultado de la ponderación porcentual establecido en Anexo 1.
- 6) Tener en cuenta que deberá tener una calificación ≥ 7 para exonerar y no rendir examen reglamentado de la asignatura (examen reglamentado con una calificación ≥ 4 y ≤ 6 ; deberá recursar la asignatura con una calificación ≤ 3).
- 7) La defensa de su trabajo dentro de las 16 semanas que dura el Semestre lo realizará con el tutor del año.
- 8) Examen reglamentado, el tribunal deberá estar conformado de igual manera

que para el Proyecto final como lo determina la Resolución 2285/16, o sea, 1 docente de Practicas y Proyecto I o II (Tutor del año), 1 docente de Metodología de la Investigación Tecnológica I, II, III o IV y 1 docente de Seguridad, Higiene o Ergonomía.

PROYECTO FINAL

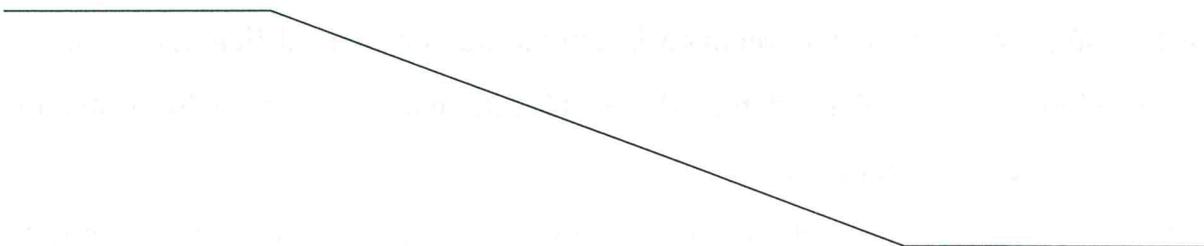
1) Defensa del Proyecto Final se rige por la Resolución 444/15, donde se establece que podrán realizar la presentación y defensa del mismo si el alumno tiene cursado y aprobado todas las asignaturas hasta el Semestre VI incluido.

2) El tribunal deberá estar conformado como lo determina la Resolución 2285/16, o sea, 1 docente de Practicas y Proyecto I o II (Tutor del año), 1 docente de Metodología de la Investigación Tecnológica I, II, III o IV y 1 docente de Seguridad, Higiene o Ergonomía.

3) Calificación para el egreso de Tecnólogo Prevencionista deberá ser ≥ 7 .

4) Con una calificación ≥ 4 y ≤ 6 , el alumno podrá defender su Proyecto por 1 año consecutivo (4 periodos reglamentarios), pasados los mismos el alumno deberá recursar las asignaturas de Prácticas y Proyectos I y II.

5) El Tribunal, en caso de no existir consenso o dudas de uno de sus miembros, podrá realizar otro llamado, aclarándole que se realizara una pregunta por cada uno de los docentes que conforman el tribunal, y la calidad de su respuesta será la determinante de su aprobación. La no contestación a una de ellas será suficiente para emitir el juicio de NO Aprobado.





Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

		PROGRAMA			
		Código en SIPE	Descripción en SIPE		
TIPO DE CURSO		063	Ingeniero Tecnológico		
PLAN		2015	2015		
SECTOR DE ESTUDIO		400	Mant. Rep. y Servicios a la Producción		
ORIENTACIÓN		75B	Prevencionista		
MODALIDAD		-----	Presencial/Semipresencial		
AÑO		-----	-----		
TRAYECTO		-----	-----		
SEMESTRE		5	5		
MÓDULO		-----	-----		
ÁREA DE ASIGNATURA		568	Portugués		
ASIGNATURA		31322	Portugués I		
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR		-----			
MODALIDAD DE APROBACIÓN		-----			
DURACIÓN DEL CURSO		Horas totales: 48	Horas semanales: 3		Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación: 10/10/17	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº 5688/17	Res. Nº 3365/17	Acta Nº 133	Fecha 26/12/17

FUNDAMENTACIÓN

Brasil es un país limítrofe con el cual Uruguay posee vínculos históricos, políticos y humanos, con inversiones en las más diversas áreas -comercial, tecnológica, de servicios, entre otras- promoviéndose el desarrollo socioeconómico con apoyo de ambas partes.

El profesional Ingeniero Tecnológico Prevencionista está presente en todos los ámbitos de la sociedad y la condición de país fronterizo, además de miembro del MERCOSUR de ambos, hace que el intercambio de normas, de experiencias, entre profesionales, suceda a menudo, enriqueciendo la construcción de un mejor desempeño en sus servicios en el país y la región.

Además, preparamos el estudiante para desempeñarse en el cambio laboral

rápidamente, por lo que comunicarse en una lengua extranjera será un diferencial en su currículum vitae, el que podrá hacer la diferencia al competir por un puesto de trabajo, oportunidad que puede surgir en empresas brasileñas y uruguayas.

Por último, pero también importante, un nuevo idioma puede brindar una consciencia más amplia del mundo, así como destrezas y capacidades no solo lingüísticas pero también interculturales que favorecen la formación integral del estudiante, mejorando su capacidad de aprendizaje, de interpretación, de respuesta frente a desafíos.

OBJETIVOS GENERALES

Es indispensable tener en cuenta el ámbito profesional en el cual el egresado usará la lengua portuguesa. La motivación debe estar relacionada a temas de la actualidad y vinculados al desempeño del egresado en su área. El abordaje comunicativo será el método utilizado para que los contenidos sean empleados de forma práctica y el estudiante logre percibir y probar la aplicación en su sector laboral. Debe acompañar los objetivos y el entorno de la capacitación y el medio laboral donde se desempeñará.

La competencia lingüística debe desarrollarse tomando en cuenta también el contexto sociocultural, ya que no se puede desvincular a una lengua (materna, segunda o extranjera) del individuo como ser social, de sus hábitos y creencias, de la realidad de su cotidiano por el clima, las leyes o los recursos materiales y naturales, sea cual sea el sector en que vaya ejercer su labor. Es más, ámbitos como el público, el académico y el personal, pueden estar relacionados a su actividad profesional, como los intercambios, visitas, prácticas, seminarios, exposiciones de productos y/o servicios, capacitaciones, entre otros, tanto en el país de origen de la extranjera, como en el país del estudiante, ya que ser

anfitrión también puede ser una instancia de uso de lengua extranjera.

Si bien el curso está destinado a estudiantes que se inician en el aprendizaje de la lengua portuguesa, se considera que el nivel A1, según Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER), no contempla la proximidad de la lengua, beneficio relacionado a la condición geográfica de Uruguay y Brasil. Ya el siguiente nivel, A2, también llamado nivel Plataforma, es más adecuado para la iniciación del aprendizaje de la lengua portuguesa en la enseñanza a hispano hablantes y contiene el nivel de mínimo conocimiento (A1). Según Sweet (1964) existe facilidad en términos de comprensión cuando se trata de lenguas afines y cita, como ejemplo, los pares español-portugués.

Cuando se trata de lenguas cognadas, como es el caso del portugués y el español, se sabe que la proximidad es un factor que favorece el aprendizaje. Según Almeida (1995), hasta las personas poco ansiosas son capaces de arriesgarse, pudiendo avanzar y adquirir eficiencia más rápidamente en una lengua próxima a la suya de lo que lo harían con aquellas tipológicamente más distintas, como el inglés. Así pues, las ventajas que la lengua materna ejerce en la comprensión de la lengua extranjera es, sin duda, un factor que fuertemente condiciona esa facilidad (Sola, Hinojo y Cáceres, 2010; Mira, 2012), sin olvidar el empleo de estrategias de enseñanza efectivas para el aprendizaje de una nueva lengua (Franco, Pino y Rodríguez, 2009), así como el uso de diferentes métodos didácticos encaminados hacia su consecución (Pierce y Cuadrado, 2011; Sevillano, 2011)¹.

¹ SANTÍÑO GRELO, C., RODRÍGUEZ-GARCÍA, A., & HINOJO LUCENA, M. (2017). Estudio de la elección del español como lengua extranjera en la Escuela Superior de Portalegre (Portugal). *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria De Didáctica*, 35(1), 143-160. doi:10.14201/et2017351143160

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

La enseñanza de la lengua portuguesa en el curso de Ingeniero Tecnológico Prevencionista brinda al alumnado la posibilidad de desarrollo de la competencia lingüística necesaria para acceder a material técnico del área con una buena comprensión lectora tanto del vocabulario específico como del contexto, como ser lectura, comprensión y producción oral, además de producción escrita en nivel básico aplicado a situaciones de desempeño de actividades en el área de seguridad en el trabajo.

En el primer semestre de la asignatura, el curso brinda la oportunidad de adquirir los recursos lingüísticos para un buen desarrollo de sus competencias:

I Comprensión Lectura

- Identificar de qué trata el texto desde el punto de vista general.
- Buscar información específica en un texto.
- Asignar significados a expresiones idiomáticas más comunes en el día a día.
- Establecer relaciones entre el texto leído y las situaciones de vida real.

II Comprensión Oral

- Identificar de forma general el tema del texto o discurso escuchado.
- Comprender la lectura pausada de un texto realizado por un hablante nativo.
- Comprender un texto oral proveniente de medios electrónicos.
- Comprender el sentido de las ideas desarrolladas en el texto oral.

III Producción Oral

- Presentarse, saludar, despedirse y presentar a otras personas.
- Disculparse, pedir permiso y agradecer.
- Describir a sí mismo, describir lo que hace y dónde vive.
- Describir a su familia y las condiciones de vida.
- Describir personas, lugares y cosas en términos simples.

- Pronunciar frases sencillas de forma clara, entendibles.
- Hacer una exposición corta, ensayada y elemental sobre un asunto familiar.
- Preguntar, consultar sobre temas de su ámbito familiar o laboral.
- Informar hábitos cotidianos.

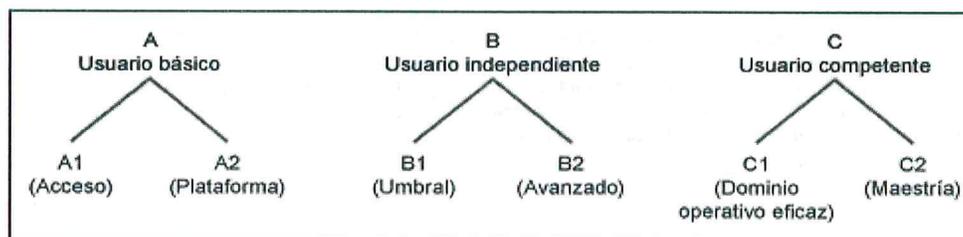
IV Producción Escrita

- Realizar descripciones sencillas sobre asuntos que le son familiares (personales o laborales).
- Preguntar, consultar sobre temas de su ámbito familiar o laboral.
- Escribir sobre aspectos de su cotidiano, de su rutina personal o laboral.
- Explicar un itinerario, como llegar a un determinado lugar en un recinto o en una ciudad.

Además, es necesario:

- Adquirir la autonomía en el uso de diccionarios y sistemas de búsqueda de informaciones en internet, sea sobre un rubro, empresa, equipamientos o normas relacionadas a la seguridad y salud del trabajador.
- Interpretar indicadores de eficiencia y eficacia de programas implementados en su área.
- Comprender el desempeño de sistemas y procedimientos de seguridad laboral.

Observemos el cuadro general de niveles de competencia lingüística dispuesto por el MCER.



Marco Común Europeo de Referencia, capítulo 3.1.2, Figura 1.

Como descripción de los niveles A1 y A2, según el MCER, tenemos:

Nivel	Subnivel	Descripción
A (Usuario básico)	A1 (Acceso)	Es capaz de comprender y utilizar expresiones cotidianas de uso muy frecuente, así como frases sencillas destinadas a satisfacer necesidades de tipo inmediato. Puede presentarse a sí mismo y a otros, pedir y dar información personal básica sobre su domicilio, sus pertenencias y las personas que conoce. Puede relacionarse de forma elemental siempre que su interlocutor hable despacio y con claridad y esté dispuesto a cooperar.
	A2 (Plataforma)	Es capaz de comprender y utilizar expresiones cotidianas de uso frecuente relacionadas con áreas de experiencia que le son especialmente relevantes (información básica sobre sí mismo y su familia, compras, lugares de interés, ocupaciones, etc.). Sabe comunicarse a la hora de llevar a cabo tareas simples y cotidianas que no requieren más que intercambios sencillos y directos de información sobre cuestiones que le son conocidas o habituales. Sabe describir en términos sencillos aspectos de su pasado y su entorno, así como cuestiones relacionadas con sus necesidades inmediatas.

Se considera que un individuo alcanzó el nivel Plataforma (A2) en cada una de las habilidades lingüísticas cuando alcanza lo mencionado en la siguiente descripción del MCER:

		A1	A2
C O M P R E N D E R	Comprensión auditiva	Reconozco palabras y expresiones muy básicas que se usan habitualmente relativas a mí mismo, a mi familia y a mi entorno inmediato, cuando se habla despacio y con claridad.	Comprendo frases y vocabulario más habitual sobre temas de interés personal (información personal y familiar, compras, lugar de residencia, empleo).
	Comprensión lectora	Comprendo palabras y nombres y frases muy sencillas, por ejemplo, las que hay en letreros, carteles y catálogos.	Soy capaz de leer textos muy breves y sencillos. Sé encontrar información específica e imprescindible en escritos sencillos y cotidianos, como anuncios publicitarios, prospectos, menús y horarios, y comprendo cartas personales breves y sencillas.
H A B L A R	Interacción oral	Puedo participar de una conversación de forma sencilla siempre que la otra persona esté dispuesta a repetir lo que ha dicho o a decirlo con otras palabras, a una velocidad más lenta y me ayude a formular lo que intento decir. Planteo y contesto preguntas sencillas sobre temas de necesidad inmediata y asuntos muy habituales.	Puedo comunicarme en tareas sencillas y habituales que requieren un intercambio simple y directo de información sobre actividades y asuntos cotidianos. Soy capaz de realizar intercambios sociales muy breves, aunque, por lo general, no puedo comprender lo suficiente como para mantener la conversación por mi mismo.
H A B L A R	Expresión oral	Utilizo expresiones y frases sencillas para describir el lugar donde vivo y las personas que conozco.	Utilizo una serie de expresiones y frases para describir con términos sencillos a mi familia y otras personas, mis condiciones de vida, mi origen educativo y mi trabajo actual o el último que tuve.
E S C R I B I R	Escribir	Soy capaz de escribir postales cortas y sencillas, por ejemplo, para enviar felicitaciones. Sé rellenar formularios con datos personales, por ejemplo, mi nombre, mi nacionalidad y mi dirección en el formulario de registro de un hotel.	Soy capaz de escribir notas y mensajes breves y sencillos relativos a mis necesidades inmediatas. Puedo escribir cartas personales muy sencillas, por ejemplo, agradeciendo algo a alguien.

CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

En cuanto a la temática, los contenidos que se sugiere exponer al estudiante en el primer semestre son los relacionados a su entorno próximo familiar y laboral, como ser el vocabulario general y específico utilizado en el campo de la seguridad y salud ocupacional.

En relación al vocabulario es necesario tomar en cuenta el aprendizaje de:

- Datos personales.
- Saludos.
- Familia.
- Horas, horarios comerciales.
- Días de la semana, meses del año.
- Colores.
- Medios de transporte.
- Ciudad, barrio.
- Costos, precios.
- Pesos y medidas.
- Precios, formas de pago.

Para el abordaje de los aspectos lingüísticos se sugiere géneros textuales como:

- Textos informativos.
- Diálogos.
- Formularios, ficha de inscripción.
- E-mail.
- Textos publicitarios.

Los aspectos lingüísticos que dan soportes a las situaciones comunicativas mencionadas son:

- Alfabeto (nombre de las letras y fonética).

- Pronombres personales, interrogativos, demostrativos, posesivos.
- Artículos, preposiciones y contracciones.
- Verbos regulares e irregulares en los tiempos Presente Simple y Futuro Simple, del Modo Indicativo.
- Adjetivos para la descripción física y psicológica.
- Numerales: cardinales, ordinales, fraccionarios y multiplicativos.
- Falsos cognatos.
- Adverbios de lugar, de tiempo, de modo, de negación, de duda, de afirmación.
- Formas nominales (infinitivo, gerundio).
- Sustantivos y sus determinantes.
- Flexión de número y género del sustantivo.

ENFOQUE METODOLÓGICO

Los recursos materiales para poner en práctica la metodología comunicativa e intercultural deben tomar en cuenta la interacción pedagógica, ya que nuestra Institución posee este curso en modalidades presencial y semi presencial.

En ambas, es necesario incluir materiales relacionados a la realidad de la profesión. El material auténtico es ideal, como los formularios, fichas, afiches, instructivos, documentos, entrevistas, artículos, glosarios de vocabulario específico y páginas web de uso de la profesión. Las tecnologías de información y comunicación son un soporte interactivo que motiva el alumnado, cuando los materiales son seleccionados con especial cuidado para que no escape al objetivo de la carrera. Así es que la búsqueda de información en sitios webs brasileños los expondrán a más conocimiento, como también les permitirá desarrollar la competencia necesaria para la comunicación eficaz, exponiéndolos a examinar, comparar, analizar semejanzas y diferencias, pertinencias.



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

Las actividades deben contemplar trabajos individuales y en equipo; los debates y fórums son ideales para presentación de situaciones del cotidiano laboral a solucionar a partir de conceptos, contenidos y estrategias para llegar a soluciones en ambiente colaborativo. Es necesario preparar el estudiante para opinar y negociar medidas a tomar para resolver dichas instancias.

Los videos de procedimientos, simulacros, capacitación de especialistas y usuarios de medidas de seguridad laboral, junto a anuncios de vestimenta, calzado, estructuras, productos en general implementados en las medidas de seguridad laboral.

Es necesario trabajar también con material del medio del estudiante para que pueda comunicarse con un nativo de la lengua portuguesa en presentación de normas técnicas en Uruguay, así como los elementos y estrategias de acción en la prevención, salud e higiene en el medio laboral.

La planificación debe prever las actividades didácticas, la organización en el tiempo del curso y de la clase, la coordinación de los objetivos propuestos. Es necesario tomar en cuenta el desarrollo de las cuatro habilidades lingüísticas, con objetivos a corto y largo plazo, en una secuencia que permita el avance progresivo en la comprensión y producción de la lengua extranjera. Los recursos y estímulos deben ser acordes a los objetivos del curso, las características generales del alumnado y la infraestructura de la institución.

EVALUACIÓN

Es necesario ofrecer a los estudiantes la posibilidad de demostrar su aprendizaje a lo largo del curso (evaluación formativa) y en instancias puntuales de evaluación (evaluación sumativa), teóricas y prácticas, con calificación numérica y de concepto, siempre en concordancia con la metodología de trabajo en las clases: comprensión e interpretación lectora, comprensión oral,

producción escrita, producción oral y conocimiento del léxico, aspectos estructurales, sintácticos del programa.

Se buscará verificar que el estudiante esté adquiriendo autonomía y gerenciamiento de su propio aprendizaje y desempeño (aprender a aprender) y que sus resultados sean propuestas prácticas, aplicables en la comunicación con el nativo de la lengua portuguesa, demostrando interés y respeto por las demás culturas, así como haciendo con que se respete la suya (aprender a hacer y aprender a convivir).

La modalidad de evaluación respetará el Reglamento vigente para los cursos del CETP - UTU.

Prueba de suficiencia

En el caso de que algún alumno presente escolaridad que compruebe nivel básico aprobado en lengua portuguesa se le otorgará la posibilidad de presentarse a una prueba de suficiencia, cuyos contenidos evaluados deben estar directamente relacionados a situaciones propias del ejercicio de la profesión.

BIBLIOGRAFÍA

Portugués para extranjeros

ALMEIDA FILHO, J.C.P. (org.) (1995) Português para estrangeiros: interface com o Espanhol. Campinas: Pontes

ALMEIDA FILHO, J.C.P. (1997) O Ensino de Português para Estrangeiros: pressupostos para o planejamento de cursos e elaboração de materiais. 2ª ed. Campinas: Pontes

ALMEIDA FILHO, J.C.P. (1997) Parâmetros atuais para o ensino de Português – Língua Estrangeira. Campinas: Pontes

BECHARA, Evanildo. Moderna gramática brasileira. 34. Ed. revista e ampliada. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

CUNHA, Celso / Cintra, Lindley, Nova Gramática do Português Contemporâneo. 6ª Ed. 2013. Lexikon Editorial

CUNHA, Celso; Cintra, Lindley. Nova Gramática do Português Contemporâneo. 5 ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2008

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Novo dicionário da língua portuguesa. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986

RYAN, M. A. Conjugação dos verbos em português; prático e eficiente. 5. ed. São Paulo, Ática, 1989

ÚDICE, N. M. . Português/Língua Estrangeira: leitura, produção e avaliação de textos. Niterói: Intertexto, 2000

Salud y seguridad en el Trabajo

ARMANDO, Augusto Martins Campos. Segurança do Trabalho com Máquinas e Equipamentos. São Paulo: Centro de Educação em Saúde - SENAC, 1998

CICCO, F. de. Manual sobre sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho. Volume III: OHSAS 18.001. São Paulo: Editora Risk Tecnologia, 1999.

COSTA, Marco Antonio Ferreira. Qualidade em Biossegurança. Rio de Janeiro: Qualitymark. 2000

GRANDJEAN, Etienne. Manual de Ergonomia - Adaptando o Trabalho ao Homem. Porto Alegre: Artes Médicas Sul Ltda. 4 ed., 1998.

MALVESTIO, M. A. Primeiros socorros. São Paulo: Editora Senac, 2006.

Manual de Segurança e Saúde no Trabalho – Indústria de Transformação do Material Plástico. São Paulo: SESI, 2012

TAVARES, J. da C. Noções de prevenção e controle de perdas em segurança do trabalho. 4. Ed. São Paulo: Editora Senac, 2006.

SAAD, Eduardo Gabriel e outros – Introdução à engenharia de segurança do

trabalho – Textos básicos para e estudantes. São Paulo: Fundacentro (1981)

SALIBA, T. M. Curso básico de segurança e higiene ocupacional. São Paulo: LTR Editora, 2004

SIGNORINI, Mario. Qualidade de Vida no Trabalho: Rio de Janeiro: Taba Cultural, 1999

ROUSSELET, Edson da Silva / Falcão, Cesar – A segurança na obra (Manual Técnico de Segurança do Trabalho em Edificações Prediais) Editora Interciência Ltda, RJ

Material digital:

Biblioteca digital Fundacentro, Ministerio del Trabajo de Brasil
<http://www.fundacentro.gov.br/biblioteca/biblioteca-digital>

Bibliografia de Engenharia de segurança no trabalho
<http://www.ufjf.br/seguranca/files/2010/03/BIBLIOGRAFIA-DE-ENGENHARIA-DE-SEGURAN%C3%87A1.doc>

Códigos ASCII <http://www.4d.com/docs/CMS/CMS10119.HTM>

Dominio público, Biblioteca digital desarrollada em software libre:
<http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/PesquisaObraForm.jsp>

Gramática – conjugación de verbos <http://www.conjugador.com.br/>

Legislación de salud del trabajador aplicable y vigente en Brasil
<http://www.pgt.mpt.gov.br/publicacoes/pub48.html>

Literatura <http://www.releituras.com/>

Norma reguladora número 6, Ministério do Trabalho do Brasil.
Equipamiento de Protección individual -
<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR6.pdf>

Pequenas empresas, grandes negócios - videos
<https://globoplay.globo.com/pequenas-empresas-grandes-negocios/p/2537/>

Seguridad y salud en el trabajo – Ministerio de Trabajo de Brasil
<http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho>

		PROGRAMA		
		Código en SIPE	Descripción en SIPE	
TIPO DE CURSO		063	Ingeniero Tecnológico	
PLAN		2015	2015	
SECTOR DE ESTUDIO		400	Mant. Rep. y Servicios a la Producción	
ORIENTACIÓN		75C	Prevencionista	
MODALIDAD		-----	Presencial/Semipresencial	
AÑO		-----	-----	
TRAYECTO		-----	-----	
SEMESTRE		6	6	
MÓDULO		-----	-----	
ÁREA DE ASIGNATURA		568	Portugués	
ASIGNATURA		31324	Portugués II	
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR		-----	-----	
MODALIDAD DE APROBACIÓN		-----	-----	
DURACIÓN DEL CURSO		Horas totales: 48	Horas semanales: 3	Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación: 10/10/17	Nº Resolución del CETP	Exp. Nº 5688/17	Res. Nº 3365/17	Acta Nº 133
		Fecha 26/12/17		

FUNDAMENTACIÓN

Brasil es un país limítrofe con el cual Uruguay posee vínculos históricos, políticos, humanos, con inversiones en las más diversas áreas -comercial, tecnológica, de servicios, entre otras— promoviéndose el desarrollo socioeconómico con apoyo de ambas partes.

El profesional Ingeniero Tecnológico Prevencionista está presente en todos los ámbitos de la sociedad y la condición de país fronterizo, además de miembro del MERCOSUR de ambos, hace que el intercambio de normas, de experiencias, entre profesionales, suceda a menudo, enriqueciendo la

construcción de un mejor desempeño en sus servicios en el país y la región.

Además, preparamos el estudiante para desempeñarse en el campo laboral rápidamente, por lo que comunicarse en una lengua extranjera será un diferencial en su currículum vitae, el que podrá hacer la diferencia al competir por un puesto de trabajo, oportunidad que puede surgir en empresas brasileñas y uruguayas.

Por último, pero también importante, un nuevo idioma puede brindar una consciencia más amplia del mundo, así como destrezas y capacidades no solo lingüísticas pero también interculturales que favorecen la formación integral del estudiante, mejorando su capacidad de aprendizaje, de interpretación, de respuesta frente a desafíos.

OBJETIVOS GENERALES

Es indispensable tener en cuenta el ámbito profesional en el cual el egresado usará la lengua portuguesa. La motivación debe estar relacionada a temas de la actualidad y vinculados al desempeño del egresado en su área. El abordaje comunicativo será el método utilizado para que los contenidos sean empleados de forma práctica y el estudiante logre percibir y probar la aplicación en su sector laboral. Debe acompañar los objetivos y el entorno de la capacitación y el medio laboral donde se desempeñará.

La competencia lingüística debe desarrollarse tomando en cuenta también el contexto sociocultural, ya que no se puede desvincular a una lengua (materna, segunda o extranjera) del individuo como ser social, de sus hábitos y creencias, de la realidad de su cotidiano por el clima, las leyes o los recursos materiales y naturales, sea cual sea el sector en que vaya ejercer su labor. Es más, ámbitos como el público, el académico y el personal, pueden estar relacionados a su actividad profesional, como los intercambios, visitas, prácticas, seminarios,

exposiciones de productos y/o servicios, capacitaciones, entre otros, tanto en el país de origen de la extranjera, como en el país del estudiante, ya que ser anfitrión también puede ser una instancia de uso de lengua extranjera.

Si bien el curso está destinado a estudiantes que se inician en el aprendizaje de la lengua portuguesa, se considera que el nivel A1, según Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER), no contempla la proximidad de la lengua, beneficio relacionado a la condición geográfica de Uruguay y Brasil. Ya el siguiente nivel, A2, también llamado nivel Plataforma, es más adecuado para la iniciación del aprendizaje de la lengua portuguesa en la enseñanza a hispano hablantes y contiene el nivel de mínimo conocimiento (A1). Según Sweet (1964) existe facilidad en términos de comprensión cuando se trata de lenguas afines y cita, como ejemplo, los pares español-portugués.

Cuando se trata de lenguas cognadas, como es el caso del portugués y el español, se sabe que la proximidad es un factor que favorece el aprendizaje. Según Almeida (1995), hasta las personas poco ansiosas son capaces de arriesgarse, pudiendo avanzar y adquirir eficiencia más rápidamente en una lengua próxima a la suya de lo que lo harían con aquellas tipológicamente más distintas, como el inglés. Así pues, las ventajas que la lengua materna ejerce en la comprensión de la lengua extranjera es, sin duda, un factor que fuertemente condiciona esa facilidad (Sola, Hinojo y Cáceres, 2010; Mira, 2012), sin olvidar el empleo de estrategias de enseñanza efectivas para el aprendizaje de una nueva lengua (Franco, Pino y Rodríguez, 2009), así como el uso de diferentes métodos didácticos encaminados hacia su consecución (Pierce y Cuadrado, 2011; Sevillano, 2011)¹.

¹ SANTÍÑO GRELO, C., RODRÍGUEZ-GARCÍA, A., & HINOJO LUCENA, M. (2017). Estudio de la elección del español como lengua extranjera en la Escuela Superior de Portalegre (Portugal). *Enseñanza & Teaching: Revista Interuniversitaria De Didáctica*, 35(1), 143-160. doi:10.14201/et2017351143160

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

La enseñanza de la lengua portuguesa en el curso de Ingeniero Tecnológico Previsionista brinda al alumnado la posibilidad de desarrollo de la competencia lingüística necesaria para acceder a material técnico del área con una buena comprensión lectora tanto del vocabulario específico como del contexto, como ser lectura, comprensión y producción oral, además de producción escrita en nivel básico aplicado a situaciones de desempeño de actividades en el área de seguridad en el trabajo.

En el segundo semestre de la asignatura, el curso brinda la oportunidad de adquirir los recursos lingüísticos para un buen desarrollo de sus competencias:

I Comprensión Lectura

- Reconocer la función de los elementos de cohesión textual para asignar sentido a un texto.
- Comprender relatos de accidentes e incidentes más comunes en ámbitos laborales.
- Comprender el vocabulario técnico básico de su área expuestos en manuales, prospectos, cartelera y normas.

II Comprensión Oral

- Comprender relatos de accidentes e incidentes más comunes en ámbitos laborales.
- Comprender el vocabulario técnico básico de su área expuestos por nativos en publicidades, instructivos audio visuales o expresados por un nativo de forma clara y pausada.

III Producción Oral

- Expresar experiencias y aptitudes.

- Aceptar, rechazar y hacer invitaciones.
- Informar de los últimos acontecimientos.
- Informar sobre la ubicación de establecimientos.
- Solicitar y dar informaciones sobre horarios, direcciones, teléfonos y correos electrónicos.
- Expresar causas, efectos, consecuencias de un hecho familiar a su ámbito Laboral.
- Elaborar relatos sencillos de accidentes e incidentes más comunes en ámbitos laborales.

IV Producción Escrita

- Escribir un relato de experiencia describiendo sentimientos y sensaciones.
- Narrar acontecimientos del pasado.
- Escribir textos cortos exponiendo la opinión sobre un tema familiar.
- Dar indicaciones.
- Opinar sobre un tema, producto, situación o persona.
- Resumir informaciones de un texto, sea con producción de texto o esquema.

Además, es necesario:

- Adquirir la autonomía en el uso de diccionarios y sistemas de búsqueda de informaciones en internet, sea sobre un rubro, empresa, equipamientos o normas relacionadas a la seguridad y salud del trabajador.
- Interpretar indicadores de eficiencia y eficacia de programas implementados en su área.
- Comprender el desempeño de sistemas y procedimientos de seguridad laboral.

Observemos el cuadro general de niveles de competencia lingüística dispuesto por el MCER.



Marco Común Europeo de Referencia, capítulo 3.1.2, Figura 1.

Como descripción de los niveles A1 y A2, según el MCER, tenemos:

Nivel	Subnivel	Descripción
A Usuario básico)	A1 (Acceso)	Es capaz de comprender y utilizar expresiones cotidianas de uso muy frecuente, así como frases sencillas destinadas a satisfacer necesidades de tipo inmediato. Puede presentarse a sí mismo y a otros, pedir y dar información personal básica sobre su domicilio, sus pertenencias y las personas que conoce. Puede relacionarse de forma elemental siempre que su interlocutor hable despacio y con claridad y esté dispuesto a cooperar.
	A2 (Plataforma)	Es capaz de comprender y utilizar expresiones cotidianas de uso frecuente relacionadas con áreas de experiencia que le son especialmente relevantes (información básica sobre sí mismo y su familia, compras, lugares de interés, ocupaciones, etc.). Sabe comunicarse a la hora de llevar a cabo tareas simples y cotidianas que no requieren más que intercambios sencillos y directos de información sobre cuestiones que le son conocidas o habituales. Sabe describir en términos sencillos aspectos de su pasado y su entorno, así como cuestiones relacionadas con sus necesidades inmediatas.

Se considera que un individuo alcanzó el nivel Plataforma (A2) en cada una de las habilidades lingüísticas cuando alcanza lo mencionado en la siguiente descripción del MCER:

		A1	A2
C O M P R E N D E R	Comprensión auditiva	Reconozco palabras y expresiones muy básicas que se usan habitualmente relativas a mí mismo, a mi familia y a mi entorno inmediato, cuando se habla despacio y con claridad.	Comprendo frases y vocabulario más habitual sobre temas de interés personal (información personal y familiar, compras, lugar de residencia, empleo).
	Comprensión lectora	Comprendo palabras y nombres y frases muy sencillas, por ejemplo, las que hay en letreros, carteles y catálogos.	Soy capaz de leer textos muy breves y sencillos. Sé encontrar información específica e imprescindible en escritos sencillos y cotidianos, como anuncios publicitarios, prospectos, menús y horarios, y comprendo cartas personales breves y sencillas.
H A B L A R	Interacción oral	Puedo participar de una conversación de forma sencilla siempre que la otra persona esté dispuesta a repetir lo que ha dicho o a decirlo con otras palabras, a una velocidad más lenta y me ayude a formular lo que intento decir. Planteo y contesto preguntas sencillas sobre temas de necesidad inmediata y asuntos muy habituales.	Puedo comunicarme en tareas sencillas y habituales que requieren un intercambio simple y directo de información sobre actividades y asuntos cotidianos. Soy capaz de realizar intercambios sociales muy breves, aunque, por lo general, no puedo comprender lo suficiente como para mantener la conversación por mí mismo.



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

H A B L A R	Expresión oral	Utilizo expresiones y frases sencillas para describir el lugar donde vivo y las personas que conozco.	Utilizo una serie de expresiones y frases para describir con términos sencillos a mi familia y otras personas, mis condiciones de vida, mi origen educativo y mi trabajo actual o el último que tuve.
E S C R I B I R	Escribir	Soy capaz de escribir postales cortas y sencillas, por ejemplo, para enviar felicitaciones. Sé rellenar formularios con datos personales, por ejemplo, mi nombre, mi nacionalidad y mi dirección en el formulario de registro de un hotel.	Soy capaz de escribir notas y mensajes breves y sencillos relativos a mis necesidades inmediatas. Puedo escribir cartas personales muy sencillas, por ejemplo, agradeciendo algo a alguien.

CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

En cuanto a la temática, los contenidos que se sugiere exponer al estudiante en el segundo semestre son los relacionados a su entorno próximo familiar y laboral, como ser el vocabulario general y específico utilizado en el campo de la seguridad y salud ocupacional.

En relación al vocabulario es necesario tomar en cuenta el aprendizaje de:

- Alimentación.
- Condiciones climáticas.
- Cuerpo humano y hábitos de higiene.
- Vestimenta, accesorios y calzado.
- Partes de la casa, muebles y utensilios.
- Animales.
- Abreviaturas de órganos públicos y privados, normas, asociaciones, leyes, etc. propios del medio laboral.

Para el abordaje de los aspectos lingüísticos se sugiere géneros textuales como:

- Cuentos breves.
- Textos periodísticos (titulares, noticias).
- Exposición oral de un procedimiento, accidente o incidente.
- Instrucciones.
- Folletos informativos, cartelera.

Los aspectos lingüísticos que dan soportes a las situaciones comunicativas mencionadas son:

- Verbos regulares e irregulares del Modo Imperativo.
- Verbos regulares e irregulares en los tiempos Pretérito Perfecto, Pretérito Imperfecto.
- Verbos regulares e irregulares del Presente del Modo Subjuntivo.
- Formas nominales (participio).
- Ortografía y acentuación.
- Expresiones idiomáticas de uso común.
- Adjetivos para la descripción física y psicológica.
- Adjetivos para descripción de accidentes e incidentes laborales.

ENFOQUE METODOLÓGICO

Los recursos materiales para poner en práctica la metodología comunicativa e intercultural deben tomar en cuenta la interacción pedagógica, ya que nuestra Institución posee este curso en modalidades presencial y semi presencial.

En ambas, es necesario incluir materiales relacionados a la realidad de la profesión. El material auténtico es ideal, como los formularios, fichas, afiches, instructivos, documentos, entrevistas, artículos, glosarios de vocabulario específico y páginas web de uso de la profesión. Las tecnologías de información y comunicación son un soporte interactivo que motiva el alumnado, cuando los materiales son seleccionados con especial cuidado para que no escape al objetivo de la carrera. Así es que la búsqueda de información en sitios webs brasileños los expondrán a más conocimiento, como también les permitirá desarrollar la competencia necesaria para la comunicación eficaz, exponiéndolos a examinar, comparar, analizar semejanzas y diferencias, pertinencias.

Las actividades deben contemplar trabajos individuales y en equipo; los debates y fórums son ideales para presentación de situaciones del cotidiano laboral a solucionar a partir de conceptos, contenidos y estrategias para llegar a soluciones en ambiente colaborativo. Es necesario preparar el estudiante para opinar y negociar medidas a tomar para resolver dichas instancias.

Los videos de procedimientos, simulacros, capacitación de especialistas y usuarios de medidas de seguridad laboral, junto a anuncios de vestimenta, calzado, estructuras, productos en general implementados en las medidas de seguridad laboral.

Es necesario trabajar también con material del medio del estudiante para que pueda comunicarse con un nativo de la lengua portuguesa en presentación de normas técnicas en Uruguay, así como los elementos y estrategias de acción en la prevención, salud e higiene en el medio laboral.

La planificación debe prever las actividades didácticas, la organización en el tiempo del curso y de la clase, la coordinación de los objetivos propuestos. Es necesario tomar en cuenta el desarrollo de las cuatro habilidades lingüísticas, con objetivos a corto y largo plazo, en una secuencia que permita el avance progresivo en la comprensión y producción de la lengua extranjera. Los recursos y estímulos deben ser acordes a los objetivos del curso, las características generales del alumnado y la infraestructura de la institución.

EVALUACIÓN

Es necesario ofrecer a los estudiantes la posibilidad de demostrar su aprendizaje a lo largo del curso (evaluación formativa) y en instancias puntuales de evaluación (evaluación sumativa), teóricas y prácticas, con calificación numérica y de concepto, siempre en concordancia con la metodología de trabajo en las clases: comprensión e interpretación lectora, comprensión oral,

producción escrita, producción oral y conocimiento del léxico, aspectos estructurales, sintácticos del programa.

Se buscará verificar que el estudiante esté adquiriendo autonomía y gerenciamiento de su propio aprendizaje y desempeño (aprender a aprender) y que sus resultados sean propuestas prácticas, aplicables en la comunicación con el nativo de la lengua portuguesa, demostrando interés y respeto por las demás culturas, así como haciendo con que se respete la suya (aprender a hacer y aprender a convivir).

La modalidad de evaluación respetará el Reglamento vigente para los cursos del CETP - UTU.

Prueba de suficiencia

En el caso de que algún alumno presente escolaridad que compruebe nivel básico aprobado en lengua portuguesa se le otorgará la posibilidad de presentarse a una prueba de suficiencia, cuyos contenidos evaluados deben estar directamente relacionados a situaciones propias del ejercicio de la profesión.

BIBLIOGRAFÍA

Portugués para extranjeros

ALMEIDA FILHO, J.C.P. (org.) (1995) Português para estrangeiros: interface com o Espanhol. Campinas: Pontes

ALMEIDA FILHO, J.C.P. (1997) O Ensino de Português para Estrangeiros: pressupostos para o planejamento de cursos e elaboração de materiais. 2ª ed. Campinas: Pontes

ALMEIDA FILHO, J.C.P. (1997) Parâmetros atuais para o ensino de Português – Língua Estrangeira. Campinas: Pontes

BECHARA, Evanildo. Moderna gramática brasileira. 34. Ed. revista e ampliada. Rio de Janeiro: Lucerna, 2004

- CUNHA, Celso / Cintra, Lindley , Nova Gramática do Português Contemporâneo. 6ª Ed. 2013. Lexikon Editorial
- CUNHA, Celso; Cintra, Lindley. Nova Gramática do Português Contemporâneo. 5 ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2008
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Novo dicionário da língua portuguesa. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1986
- RYAN, M. A. Conjugação dos verbos em português; prático e eficiente. 5. ed. São Paulo, Ática, 1989
- ÚDICE, N. M. . Português/Língua Estrangeira: leitura, produção e avaliação de textos. Niterói: Intertexto, 2000
- Salud y seguridad en el Trabajo
- ARMANDO, Augusto Martins Campos. Segurança do Trabalho com Máquinas e Equipamentos. São Paulo: Centro de Educação em Saúde - SENAC, 1998
- CICCO, F. de. Manual sobre sistemas de gestão da segurança e saúde no trabalho. Volume III: OHSAS 18.001. São Paulo: Editora Risk Tecnologia, 1999.
- COSTA, Marco Antonio Ferreira. Qualidade em Biossegurança. Rio de Janeiro: Qualitymark. 2000
- GRANDJEAN, Etienne. Manual de Ergonomia - Adaptando o Trabalho ao Homem. Porto Alegre: Artes Médicas Sul Ltda. 4 ed.,1998.
- MALVESTIO, M. A. Primeiros socorros. São Paulo: Editora Senac, 2006.
- Manual de Segurança e Saúde no Trabalho – Indústria de Transformação do Material Plástico. São Paulo: SESI, 2012
- TAVARES, J. da C. Noções de prevenção e controle de perdas em segurança do trabalho. 4. Ed. São Paulo: Editora Senac, 2006.
- SAAD, Eduardo Gabriel e outros – Introdução à engenharia de segurança do

trabalho

– Textos básicos para e estudantes. São Paulo: Fundacentro (1981)

SALIBA, T. M. Curso básico de segurança e higiene ocupacional. São Paulo: LTR Editora, 2004

SIGNORINI, Mario. Qualidade de Vida no Trabalho: Rio de Janeiro: Taba Cultural, 1999

ROUSSELET, Edson da Silva / Falcão, Cesar – A segurança na obra (Manual Técnico de Segurança do Trabalho em Edificações Prediais) Editora Interciência Ltda, RJ

Material digital:

Biblioteca digital Fundacentro, Ministerio del Trabajo de Brasil
<http://www.fundacentro.gov.br/biblioteca/biblioteca-digital>

Bibliografia de Engenharia de segurança no trabalho
<http://www.ufjf.br/seguranca/files/2010/03/BIBLIOGRAFIA-DE-ENGENHARIA-DE-SEGURAN%C3%87A1.doc>

Códigos ASCII <http://www.4d.com/docs/CMS/CMS10119.HTM>

Dominio público, Biblioteca digital desarrollada em software libre:
<http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/PesquisaObraForm.jsp>

Gramática – conjugación de verbos <http://www.conjugador.com.br/>

Legislación de salud del trabajador aplicable y vigente en Brasil
<http://www.pgt.mpt.gov.br/publicacoes/pub48.html>

Literatura <http://www.releituras.com/>

Norma reguladora número 6, Ministério do Trabalho do Brasil.
Equipamiento de Protección individual -
<http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR6.pdf>

Pequenas empresas, grandes negócios - videos
<https://globoplay.globo.com/pequenas-empresas-grandes-negocios/p/2537/>

Seguridad y salud en el trabajo – Ministerio de Trabajo de Brasil
<http://trabalho.gov.br/seguranca-e-saude-no-trabalho>

	PROGRAMA		
	Código en SIPE	Descripción en SIPE	
TIPO DE CURSO	063	Ingeniero Tecnológico	
PLAN	2015	2015	
SECTOR DE ESTUDIO	400	Mant., Rep. y Servicio a la Producción	
ORIENTACIÓN	75C	Prevencionista	
MODALIDAD	---	Presencial/Semipresencial	
AÑO	---	---	
TRAYECTO	---	---	
SEMESTRE	5°	V	
MÓDULO	---	---	
ÁREA DE ASIGNATURA	5271	Est. Metodología de la Investigación	
ASIGNATURA	29053	Metodología de la Investigación I	
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR	-----		
MODALIDAD DE APROBACIÓN	Derecho a exoneración		
DURACIÓN DEL CURSO	Horas totales: 48	Horas semanales: 3	Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación: 17/10/17	N° Resolución del CETP Exp. N° 5688/17	Res. N° 3365/17	Acta N° 133 Fecha 26/12/17

FUNDAMENTACIÓN

El presente programa se enmarca en el proceso de desarrollo y fortalecimiento de la Educación Superior Terciaria que se viene realizando en el Consejo de Educación Técnico Profesional (CETP - UTU) desde la reformulación de la carrera en el 2015.

Las sociedades utilizan un conjunto armónico de herramientas cuantitativas (procesos estadísticos) y cualitativas (procesamientos hermenéuticos), las cuales se incorporan con esta asignatura cuyo objetivo es que el estudiante internalice

los métodos y técnicas de investigación que le permitan el desarrollo en el área prevencionista, generando conocimiento cuyo contenido fortalecerá la prevención social.

La asignatura Metodología de la Investigación I pretende contribuir a la formación integral de los alumnos, mediante la enseñanza de los aspectos básicos considerados fundamentales en el conocimiento científico al igual que presentar al estudiante una visión general de los diferentes tipos de conocimiento, paradigmas y teorías.

El docente tendrá libertad de cátedra para organizar el orden del temario como también para vincularlos por su afinidad o basado en el particular estudio de actividades propias de diferentes sectores productivos.

FUNDAMENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Permitirá generar herramientas que faciliten la investigación científica en el área prevencionista, promoviendo espacios de discusión a efectos de elaborar el proyecto final.

OBJETIVO GENERAL

Dotar al egresado de los conocimientos técnicos sobre el comportamiento de los seres humanos y los grupos dentro de la organización brindándole a la vez experiencias prácticas que permitan potenciar e internalizar los conceptos que se les brindará a través de clases interactivas, donde cada educando desarrolle su capacidad de análisis personal.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- El estudiante será capaz de incorporar una visión integral del proceso de investigación y los diferentes diseños de investigación con el objetivo de planificar y desarrollar las distintas etapas de construcción del proyecto de trabajo.



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

- Introducir a los estudiantes en el mundo de la investigación científica recorriendo las diferentes corrientes epistemológicas y teóricas.

SUGERENCIA METODOLÓGICA

Como lineamiento pedagógico general se tomara en cuenta:

- Los conocimientos previos y el nivel de los alumnos al comienzo del curso y los resultados alcanzados al finalizarlo.
- Dar más importancia a la comprensión de los temas que al aprendizaje repetitivo.
- Brindar las oportunidades para generar auto aprendizajes.
- Se comenzará con una breve evaluación diagnóstica, en la primera sesión del curso en el Semestre.
- Con ella se medirán los conocimientos previos que traen los alumnos, a la vez que se indaga sobre sus expectativas personales y profesionales en el trabajo de fin de carrera.
- Brindará apoyo al espacio Práctica y Proyecto desde su disciplina para reforzar el Proyecto Final

EVALUACIÓN

El enfoque de las evaluaciones será en base a resultados sobre conocimientos y competencias adquiridas. Aspectos relacionados con esfuerzos, merecimientos o problemáticas particulares deberán ser tenidos en cuenta en la planificación, pero no son elementos a considerar al momento de calificar.

El docente tendrá la libertad de evaluar de acuerdo a su criterio atendiendo las necesidades de los alumnos.

Se realizarán instancias de evaluación formativa, en las que se buscará determinar:

- Los conocimientos adquiridos a lo largo del curso, por medio de prueba de

evaluación.

- Las habilidades desarrolladas por el estudiante, por medio de trabajos colectivos y/o individuales.
- Participación mediante aportes técnicos/académicos en el aula.
- Capacidad de abstracción para recrear y aplicar soluciones análogas o diferentes, ante problemas presentados en el curso.
- Capacidad de descubrir y encadenar eventos.
- Detección de fallos conceptuales u operativos, y su resolución.

UNIDADES TEMÁTICAS

UNIDAD 1

IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.

- Formas de conocimiento pre científico.
- Saber de sentido común.
- Saber de sentido místico – religioso.
- Corrientes Racionalista (método deductivo) y Corriente Empirista (método inductivo); sus representantes.
- La ciencia, el conocimiento científico y el pensamiento científico.
- Importancia de la investigación científica como actividad rectora de producción y generación de conocimiento científico.
- Características del conocimiento científico.
- Clasificación de ciencia: Ciencias nomotéticas e ideográficas; ciencias formales y ciencias fácticas; características del objeto de estudio y tipo de enunciado en la investigación.

UNIDAD 2

ARTICULACIÓN DEL CAMPO EPISTEMOLÓGICO Y METODOLÓGICO EN LAS CIENCIAS SOCIALES.

- Proceso de ruptura epistemológica.” Principio de no conciencia”; vigilancia



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

epistemológica en las Ciencias Sociales., (Pierre Bourdieu).

- La postura del investigador social; (sujeto – objeto).
- Concepto de Paradigma. Revolución científica, (Thomas – Kuhn).
- Concepto de Teoría. La teoría como estructura.
- Falsacionismo de Karl Popper.

UNIDAD 3

EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN.

- Noción de proyecto de investigación.
- El tema de investigación y el planteamiento del problema. Demarcación en espacio y tiempo.
- Preguntas de investigación.
- Diseños en la investigación científica en función de los antecedentes.
- Tipos de diseños. Diseños exploratorios, descriptivos y explicativos.
- Estudios experimentales, cuasi experimentales y no experimentales.

UNIDAD 4

PRESENTACIÓN DE LOS PARADIGMAS EN LAS CIENCIAS SOCIALES Y SUS CORRESPONDIENTES ENFOQUES DE INVESTIGACIÓN.

- Paradigmas en la investigación científica.
- Paradigma Neo Positivista, Interpretativo y Crítico. Características.
- Presentación de los enfoques cuantitativos y cualitativos desde sus paradigmas, (visión micro y macro sociológica).
- Característica del enfoque cualitativo, ventajas y desventajas en su aplicación.
- Características del enfoque cuantitativo, ventajas y desventajas en su aplicación.
- Enfoques mixtos. Triangulación.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

- Bunge Mario, “Ciencia, su método y su filosofía”.

- Bourdieu Pierre Chamboredon y Passeron (como) “El oficio del sociólogo: presupuestos epistemológicos, Introducción: Epistemología y Metodología. Capítulo 2. Siglo XXI. Editores, Buenos Aires 2008.
- Karina Batthyány y Mariana Cabrera y otros, Metodología de la investigación en Ciencias Sociales Apuntes para un curso inicial. Departamento de Publicaciones, Unidad de Comunicación de la Universidad de la República (UCUR)
- Hernández Sampieri, Roberto y otros. “Metodología de la Investigación”. 15ª edición. Editorial McGraw Hill, México (2010).
- Bourdieu, P. (2002), La distinción: criterio y bases sociales del gusto, México, Taurus.
- Corbetta, Piergiorgio (2003), Metodología y técnicas de la investigación social, México, Mc Graw Hill.
- Ander Egg, E. (2004), Métodos y técnicas de investigación social iv Técnicas para la recogida de datos e información, Buenos Aires, Lumen Humanitas.
- Beltrán, Miguel (1985), «Las cinco vías de acceso a la realidad social», en Revista española de investigaciones sociológicas, Madrid, núm. 29, 7- 42
- Carlos Sabino El proceso de investigación, Ed. Panapo, Caracas, 1992, 216 págs. Publicado también por Ed. Panamericana, Bogotá, y Ed. Lumen, Buenos Aires
- Briones, G. (1996), Metodología de la investigación cuantitativa en las ciencias sociales, Programa de Especialización en teoría, métodos y técnicas de investigación social, Bogotá, Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES).
- Delgado, Juan Manuel y Gutiérrez, Juan (Coord.) (1999), Métodos y técnicas cualitativas de investigación en Ciencias Sociales, Madrid, Síntesis.

- Cea D'Ancona, María (1996), Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social, Madrid, Síntesis.
- Valles, Miguel (1997), Técnicas Cualitativas de Investigación Social, Madrid. Síntesis.

	PROGRAMA		
	Código en SIPE	Descripción en SIPE	
TIPO DE CURSO	063	Ingeniero Tecnológico	
PLAN	2015	2015	
SECTOR DE ESTUDIO	400	Mant., Rep. y Servicio a la Producción	
ORIENTACIÓN	75C	Prevencionista	
MODALIDAD	---	Presencial/Semipresencial	
AÑO	---	---	
TRAYECTO	---	---	
SEMESTRE	6°	VI	
MÓDULO	---	---	
ÁREA DE ASIGNATURA	5271	Est. Metodología de la Investigación	
ASIGNATURA	29054	Metodología de la Investigación Tecnológica II	
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR	-----		
MODALIDAD DE APROBACIÓN	Derecho a exoneración		
DURACIÓN DEL CURSO	Horas totales: 48	Horas semanales: 3	Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación: 17/10/17	Nº Resolución del CETP Exp. Nº 5688/17	Res. Nº 3365/17	Acta Nº 133 Fecha 26/12/17

FUNDAMENTACIÓN

El presente programa se enmarca en el proceso de desarrollo y fortalecimiento de la Educación Superior Terciaria que se viene realizando en el Consejo de Educación Técnico Profesional (CETP - UTU) desde la reformulación de la carrera en el 2015.

Las sociedades utilizan un conjunto armónico de herramientas cuantitativas (procesos estadísticos) y cualitativas (procesamientos hermenéuticos), las cuales

se incorporan con esta asignatura cuyo objetivo es que el estudiante internalice los métodos y técnicas de investigación que le permitan el desarrollo en el área prevencionista, generando conocimiento cuyo contenido fortalecerá la prevención social.

La asignatura Metodología de la Investigación II pretende contribuir a la formación integral de los alumnos, mediante la enseñanza de los aspectos básicos considerados fundamentales en el conocimiento científico al igual que presentar al estudiante una visión general de los diferentes tipos de conocimiento, paradigmas y teorías desde los conceptos teóricos que construyen la estructura del conocimiento.

El docente tendrá libertad de cátedra para organizar el orden del temario como también para vincularlos por su afinidad o basado en el particular estudio de actividades propias de diferentes sectores productivos.

FUNDAMENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Permitirá generar herramientas que faciliten la investigación científica en el área prevencionista, promoviendo espacios de discusión a efectos de elaborar el proyecto final.

OBJETIVO GENERAL

Dotar al egresado de los conocimientos técnicos sobre el comportamiento de los seres humanos y los grupos dentro de la organización brindándole a la vez experiencias prácticas que permitan potenciar e internalizar los conceptos que se les presenta a través de clases interactivas, donde cada educando desarrolle su capacidad de análisis personal.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Incorporar los conocimientos necesarios para interpretar investigaciones científicas y tecnológicas.

- Manejar los conocimientos teóricos y los principios básicos que le permitan al estudiante elaborar informes, artículos y monografías.

SUGERENCIA METODOLÓGICA

Como lineamiento pedagógico general se tomara en cuenta:

- Los conocimientos previos y el nivel de los alumnos al comienzo del curso, y los resultados alcanzados al finalizarlo.
- Dar más importancia a la comprensión de los temas que al aprendizaje repetitivo.
- Brindar las oportunidades para generar auto aprendizajes.
- Se comenzará con una breve evaluación diagnóstica, en la primera sesión del curso en el Semestre.
- Con ella se medirán los conocimientos previos que traen los alumnos, a la vez que se indaga sobre sus expectativas personales y profesionales en el trabajo de fin de carrera.
- Brindará apoyo al espacio Práctica y Proyecto desde su disciplina para reforzar el Proyecto Final.

EVALUACIÓN

El enfoque de las evaluaciones será en base a resultados sobre conocimientos y competencias adquiridas. Aspectos relacionados con esfuerzos, merecimientos o problemáticas particulares deberán ser tenidos en cuenta en la planificación, pero no son elementos a considerar al momento de calificar.

El docente tendrá la libertad de evaluar de acuerdo a su criterio atendiendo las necesidades de los alumnos.

Se realizarán instancias de evaluación formativa, en las que se buscará determinar:

- Los conocimientos adquiridos a lo largo del curso, por medio de prueba de

evaluación.

- Las habilidades desarrolladas por el estudiante, por medio de trabajos colectivos y/o individuales.
- Participación mediante aportes técnicos/académicos en el aula.
- Capacidad de abstracción para recrear y aplicar soluciones análogas o diferentes, ante problemas presentados en el curso.
- Capacidad de descubrir y encadenar eventos.
- Detección de fallos conceptuales u operativos y su resolución.

UNIDADES TEMÁTICAS

UNIDAD 1

ELEMENTOS QUE COMPONEN EL PROCESO DE INVESTIGACIÓN.

OBJETIVOS.

- Formulación del problema de investigación.
- Formulación de los objetivos de investigación en base a los antecedentes; el lugar que ocupan en el proyecto de investigación.
- Tipos de objetivos. Objetivos generales y específicos. Su relación con el alcance y diseño de investigación. Clasificación.
- Análisis de los objetivos en el área prevencionista.

UNIDAD 2

HIPÓTESIS Y VARIABLES.

- Concepto y función de las hipótesis en el proceso de investigación.
- Características de las hipótesis. Clasificación. Su relación con los objetivos de investigación (alcance de la investigación).
- Las hipótesis como relación de variables.
- Operacionalización de conceptos.
- Noción de variables. Tipos de variable.

- Clasificación según su función; según su medición.

UNIDAD 3

INDICADORES E INDICES.

- Concepto de indicadores e índices. Su construcción.
- Índice de incidencia.
- Índice de frecuencia.
- Índice de gravedad.
- Índice Nacional de Responsabilidad Empresarial.

UNIDAD 4

POBLACIÓN, MUESTRA Y UNIDADES DE ANÁLISIS.

- Unidades de análisis. Tipos.
- Unidades de análisis y variables.
- Concepto de población.
- Unidades de análisis y población.
- Unidades de análisis y muestra.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA.

- Hernández Sampieri, Roberto y otros. “Metodología de la Investigación”. 15ª edición. Editorial McGraw Hill, México (2010). Ross, Sheldon M. (2007). Introducción a la Estadística. Reverté.
- Peña, Daniel y Romo, Juan (1997). Introducción a la Estadística para las Ciencias Sociales. McGraw-Hill/Interamericana de España S.A.
- Peña, Daniel (2001). Fundamentos de Estadística. Alianza Editorial S.A. – Madrid
- Briones, G. (1996), Metodología de la investigación cuantitativa en las ciencias sociales, Programa de Especialización en teoría, métodos y técnicas de investigación social, Bogotá, Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES).

- Delgado, Juan Manuel y Gutiérrez, Juan (Coord.) (1999), Métodos y técnicas cualitativas de investigación en Ciencias Sociales, Madrid, Síntesis.
- Cea D'Ancona, María (1996), Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social, Madrid, Síntesis.
- Valles, Miguel (1997), Técnicas Cualitativas de Investigación Social, Madrid. Síntesis.
- Canavos, George C. (1988). Probabilidad y Estadística. Aplicaciones y Métodos. McGraw-Hill/Interamericana de México. Carlos Sabino El proceso de investigación, Ed. Panapo, Caracas, 1992, 216 págs. Publicado también por Ed. Panamericana, Bogotá, y Ed. Lumen, Buenos Aires.

	PROGRAMA		
	Código en SIPE	Descripción en SIPE	
TIPO DE CURSO	063	Ingeniero Tecnológico	
PLAN	2015	2015	
SECTOR DE ESTUDIO	400	Mant., Rep. y Servicio a la Producción	
ORIENTACIÓN	75C	Previsionista	
MODALIDAD	---	Presencial/Semipresencial	
AÑO	---	---	
TRAYECTO	---	---	
SEMESTRE	7º	VII	
MÓDULO	---	---	
ÁREA DE ASIGNATURA	5271	Est. Metodología de la Investigación	
ASIGNATURA	29055	Metodología de la Investigación Tecnológica III	
ESPACIO O COMPONENTE CURRICULAR	-----		
MODALIDAD DE APROBACIÓN	Derecho a exoneración		
DURACIÓN DEL CURSO	Horas totales: 48	Horas semanales: 3	Cantidad de semanas: 16
Fecha de Presentación: 17/10/17	Nº Resolución del CETP Exp. Nº 5688/17	Res. Nº 3365/17	Acta Nº 133 Fecha 26/12/17



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

FUNDAMENTACIÓN

El presente programa se enmarca en el proceso de desarrollo y fortalecimiento de la Educación Superior Terciaria que se viene realizando en el Consejo de Educación Técnico Profesional (CETP - UTU) desde la reformulación de la carrera en el 2015.

Las sociedades utilizan un conjunto armónico de herramientas cuantitativas (procesos estadísticos) y cualitativas (procesamientos hermenéuticos), las cuales se incorporan con esta asignatura cuyo objetivo es que el estudiante internalice los métodos y técnicas de investigación que le permitan el desarrollo en el área prevencionista, generando conocimiento cuyo contenido fortalecerá la prevención social.

La asignatura Metodología de la Investigación III pretende contribuir a la formación integral de los alumnos, mediante la enseñanza de los aspectos básicos considerados fundamentales en el conocimiento científico al igual que presentar al estudiante una visión general de los diferentes tipos de conocimiento que colaboren en la construcción del marco teórico y recolección de datos para la elaboración de la tesis final.

El docente tendrá libertad de cátedra para organizar el orden del temario como también para vincularlos por su afinidad o basado en el particular estudio de actividades propias de diferentes sectores productivos.

FUNDAMENTACION DE LA ASIGNATURA

Permitirá generar herramientas que faciliten la investigación científica en el área prevencionista, promoviendo espacios de discusión a efectos de elaborar el proyecto final.

OBJETIVO GENERAL

Dotar al egresado de los conocimientos técnicos sobre el comportamiento de los

seres humanos y los grupos dentro de la organización brindándole a la vez experiencias prácticas que permitan potenciar e internalizar los conceptos que se les brindará a través de clases interactivas, donde cada educando desarrolle su capacidad de análisis personal.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- El estudiante será capaz de incorporar una visión integral del proceso de investigación y los diferentes diseños de investigación con el objetivo de planificar y desarrollar las distintas etapas de construcción del proyecto de trabajo.
- El estudiante deberá construir el diseño de investigación en base a los antecedentes y a la aplicación de las técnicas de investigación seleccionando la muestra para el análisis de datos.

SUGERENCIA METODOLÓGICA

Como lineamiento pedagógico general se tomara en cuenta:

- Los conocimientos previos y el nivel de los alumnos al comienzo del curso, y los resultados alcanzados al finalizarlo.
- Dar más importancia a la comprensión de los temas que al aprendizaje repetitivo.
- Brindar las oportunidades para generar auto aprendizajes.
- Se comenzará con una breve evaluación diagnóstica, en la primera sesión del curso en el Semestre.
- Con ella se medirán los conocimientos previos que traen los alumnos, a la vez que se indaga sobre sus expectativas personales y profesionales en el trabajo de fin de carrera.
- Brindará apoyo al espacio Práctica y Proyecto desde su disciplina para reforzar el Proyecto Final.



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

EVALUACIÓN

El enfoque de las evaluaciones será en base a resultados sobre conocimientos y competencias adquiridas. Aspectos relacionados con esfuerzos, merecimientos o problemáticas particulares deberán ser tenidos en cuenta en la planificación, pero no son elementos a considerar al momento de calificar.

El docente tendrá la libertad de evaluar de acuerdo a su criterio atendiendo las necesidades de los alumnos.

Se realizarán instancias de evaluación formativa, en las que se buscará determinar:

- Los conocimientos adquiridos a lo largo del curso, por medio de prueba de evaluación.
- Las habilidades desarrolladas por el estudiante, por medio de trabajos colectivos y/o individuales.
- Participación mediante aportes técnicos/académicos en el aula.
- Capacidad de abstracción para recrear y aplicar soluciones análogas o diferentes, ante problemas presentados en el curso.
- Capacidad de descubrir y encadenar eventos.
- Detección de fallos conceptuales u operativos y su resolución.

UNIDADES TEMÁTICAS

UNIDAD 1

INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

- Características de la investigación cualitativa.
- Construcción del marco teórico.
- Marco de antecedentes, conceptual y referente.
- Utilización de fuentes primarias y secundarias en la investigación.
- La función de las hipótesis en el enfoque cualitativo.

UNIDAD 2

TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

- Observación/Observación participante. Construcción y aplicación. Postura del investigador.
- Entrevista en profundidad. Tipos. Características. Construcción y aplicación. Postura del investigador.
- Grupos de discusión. Construcción y aplicación. Postura del investigador.
- Análisis de documentos, Historias de vida.
- Análisis de datos cualitativos.

UNIDAD 3

INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA.

- Características de la investigación cuantitativa.
- Construcción del marco teórico.
- Marco de antecedentes, conceptual y referente.
- Utilización de fuentes primarias y secundarias en la investigación.
- La función de las hipótesis en el enfoque cuantitativo.
- Técnicas de investigación: Encuesta, tipos. Postura del investigador.
- Selección de la muestra para la recolección de datos.

UNIDAD 4

INTRODUCCIÓN A LA ESTADÍSTICA.

- Concepto de estadística descriptiva.
- Concepto de estadística inferencial.
- Probabilidad.
- Muestreo probabilístico: aleatorio simple; sistemático; estratificado y por conglomerados.

- Muestreo no probabilístico: por cuotas; intencional o por conveniencia; bola de nieve y discrecional.
- Recopilación de datos en función de las técnicas abordadas..

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

Nota: Ante una posible dificultad de obtener la edición mencionada, es viable seguir el curso con ediciones anteriores del libro (se accede a alguna de ellas libremente, por medios electrónicos). La lista es a los efectos orientativos, el docente tiene la libertad de incorporar bibliografía.

- Peña, Daniel y Romo, Juan (1997). Introducción a la Estadística para las Ciencias Sociales. McGraw-Hill/Interamericana de España S.A.
- Peña, Daniel (2001). Fundamentos de Estadística. Alianza Editorial S.A. – Madrid
- Canavos, George C. (1988). Probabilidad y Estadística. Aplicaciones y Métodos.
- McGraw-Hill/ Editorial McGraw Hill, México (2010).
- Hernández Sampieri, Roberto y otros. “Metodología de la Investigación”. 15ª edición.
- Trochim, W. – The research methods knowledge base 2b, internet: Atomic dog publishing; 2007. Capítulo 1.
- Eco, U. - Cómo se hace una tesis - México: Gedisa 1977
- Ross, Sheldon M. (2007). Introducción a la Estadística. Reverté.
- Cea D'Ancona, María (1996), Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social ,Madrid, Síntesis.
- Valles, Miguel (1997), Técnicas Cualitativas de Investigación Social, Madrid. Síntesis.

		PROGRAMA			
		Código en SIPE	Descripción en SIPE		
TIPO DE CURSO		063	Ingeniero Tecnológico		
PLAN		2015	2015		
SECTOR DE ESTUDIO		400	Mant., Rep. y Servicio a la Producción		
ORIENTACIÓN		75C	Prevencionista		
MODALIDAD		---	Presencial/Semipresencial		
AÑO		---	---		
TRAYECTO		---	---		
SEMESTRE		8°	VIII		
MÓDULO		---	---		
ÁREA DE ASIGNATURA		5271	Est. Metodología de la Investigación		
ASIGNATURA		29056	Metodología de la Investigación Tecnológica IV		
ESPACIO o COMPONENTE CURRICULAR		-----			
MODALIDAD DE APROBACIÓN		Derecho a exoneración			
DURACIÓN DEL CURSO		Horas totales: 48	Horas semanales: 3		Cantidad de semanas: 16
Fecha Presentación:	N° Resolución del CETP	Exp. N° 5688/17	Res. N° 3365/17	Acta N° 133	Fecha 26/12/17

FUNDAMENTACIÓN

El presente programa se enmarca en el proceso de desarrollo y fortalecimiento de la Educación Superior Terciaria que se viene realizando en el Consejo de Educación Técnico Profesional (CETP - UTU) desde la reformulación de la carrera en el 2015.

Las sociedades utilizan un conjunto armónico de herramientas cuantitativas (procesos estadísticos) y cualitativas (procesamientos hermenéuticos), las cuales se incorporan con esta asignatura cuyo objetivo es que el estudiante internalice los métodos y técnicas de investigación que le permitan el desarrollo en el área prevencionista, generando conocimiento cuyo contenido fortalecerá la prevención social.



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

La asignatura Metodología de la Investigación IV pretende contribuir a la formación integral de los alumnos, mediante la enseñanza de los aspectos básicos considerados fundamentales en el conocimiento científico al igual que presentar al estudiante una visión general de los diferentes tipos de conocimiento que colaboren en la construcción del marco teórico y recolección de datos para la elaboración de la tesis final.

El docente tendrá libertad de cátedra para organizar el orden del temario como también para vincularlos por su afinidad o basado en el particular estudio de actividades propias de diferentes sectores productivos.

FUNDAMENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Permitirá generar herramientas que faciliten la investigación científica en el área prevencionista, promoviendo espacios de discusión a efectos de elaborar el proyecto final.

OBJETIVO GENERAL

Dotar al egresado de los conocimientos técnicos sobre el comportamiento de los seres humanos y los grupos dentro de la organización brindándole a la vez experiencias prácticas que permitan potenciar e internalizar los conceptos que se les brindará a través de clases interactivas, donde cada educando desarrolle su capacidad de análisis personal.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- El estudiante será capaz de incorporar una visión integral del proceso de investigación y los diferentes diseños de investigación con el objetivo de planificar y desarrollar las distintas etapas de construcción del proyecto de trabajo.
- El estudiante deberá construir el diseño de investigación en base a los antecedentes y a la aplicación de las técnicas de investigación seleccionando la

muestra para el análisis de datos desde la estadística descriptiva con la construcción de tablas y gráficos representativos de su trabajo.

SUGERENCIA METODOLÓGICA

Como lineamiento pedagógico general se tomara en cuenta:

- Los conocimientos previos y el nivel de los alumnos al comienzo del curso y los resultados alcanzados al finalizarlo.
- Dar más importancia a la comprensión de los temas que al aprendizaje repetitivo.
- Brindar las oportunidades para generar auto aprendizajes.
- Se comenzará con una breve evaluación diagnóstica, en la primera sesión del curso en el Semestre.
- Con ella se medirán los conocimientos previos que traen los alumnos, a la vez que se indaga sobre sus expectativas personales y profesionales en el trabajo de fin de carrera.
- Brindará apoyo al espacio Práctica y Proyecto desde su disciplina para reforzar el Proyecto Final.

EVALUACIÓN

El enfoque de las evaluaciones será en base a resultados sobre conocimientos y competencias adquiridas. Aspectos relacionados con esfuerzos, merecimientos o problemáticas particulares deberán ser tenidos en cuenta en la planificación, pero no son elementos a considerar al momento de calificar.

El docente tendrá la libertad de evaluar de acuerdo a su criterio atendiendo las necesidades de los alumnos.

Se realizarán instancias de evaluación formativa, en las que se buscará determinar:

- Los conocimientos adquiridos a lo largo del curso, por medio de prueba de evaluación.



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

- Las habilidades desarrolladas por el estudiante, por medio de trabajos colectivos y/o individuales.
- Participación mediante aportes técnicos/académicos en el aula.
- Capacidad de abstracción para recrear y aplicar soluciones análogas o diferentes, ante problemas presentados en el curso.
- Capacidad de descubrir y encadenar eventos.
- Detección de fallos conceptuales u operativos y su resolución.

UNIDADES TEMÁTICAS

UNIDAD 1

PRESENTACIÓN DE LOS DATOS DE UNA SOLA VARIABLE.

- Distribución de frecuencias.
- Intervalos, marcas de clase y frecuencias.
- Construcción de una distribución frecuencias para datos cuantitativos.
- Distribución de frecuencias relativas.
- Distribución de frecuencias acumuladas.

UNIDAD 2

PRESENTACIÓN DE GRÁFICAS DE DATOS.

- Datos cualitativos: Gráfico de barras.
Gráfico circular.
- Datos cuantitativos: Histograma.
Polígono de frecuencias.
Ojiva.
Gráfico de puntos.
Gráficos lineales.

UNIDAD 3

ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE DATOS DE UNA SOLA VARIABLE.

- Medidas de posición.

- Medidas de tendencia central.
- Media ponderada.
- Media métrica.
- Mediana.
- Moda.

UNIDAD 4

MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL Y DE DISPERSIÓN.

- Medidas de tendencia central: Deciles, cuartiles y percentiles.
- Medidas de dispersión: Medidas de distancia.

Medidas de desviación promedio.

Varianza.

Desviación estándar.

Desviación relativa.

BIBLIOGRAFÍA SUGERIDA

Nota: Ante una posible dificultad de obtener la edición mencionada, es viable seguir el curso con ediciones anteriores del libro (se accede a alguna de ellas libremente, por medios electrónicos). La lista es a los efectos orientativos, el docente tiene la libertad de incorporar bibliografía.

- Hernández Sampieri, Roberto y otros. “Metodología de la Investigación”. 15ª edición. Editorial McGraw Hill, México (2010).
- Trochim, W. – The research methods knowledge base 2b, internet: Atomic dog publishing; 2007. Capítulo 1.
- Eco, U. - Cómo se hace una tesis - México: Gedisa 1977
- Ross, Sheldon M. (2007). Introducción a la Estadística. Reverté.
- Peña, Daniel y Romo, Juan (1997). Introducción a la Estadística para las Ciencias Sociales. McGraw-Hill/Interamericana de España S.A.



Consejo de Educación
Técnico Profesional
Universidad del Trabajo del Uruguay

- Peña, Daniel (2001). Fundamentos de Estadística. Alianza Editorial S.A. – Madrid
- Canavos, George C. (1988). Probabilidad y Estadística. Aplicaciones y Métodos. McGraw-Hill/Interamericana de México.
- Cea D'Ancona, María (1996), Metodología cuantitativa. Estrategias y técnicas de investigación social ,Madrid, Síntesis.
- Valles, Miguel (1997) , Técnicas Cualitativas de Investigación Social, Madrid. Síntesis

2) Pase a la Dirección de Comunicaciones para su publicación en la página web y siga al Departamento de Administración Documental para comunicar a los Programas de Planeamiento Educativo (Departamento de Desarrollo y Diseño Curricular) y de Educación Terciaria, a la Mesa Permanente de la Asamblea Técnico Docente y dar cuenta la Consejo Directivo Central. Hecho, archívese.

Ing. Agr. María Nilsa PÉREZ HERNÁNDEZ

Directora General

Mtro. Téc. Miguel VENTURIELLO BLANCO

Consejero

Mtro. Téc. Freddy AMARO BATALLA

Consejero

Esc. Elena SOLSONA ARRIBILLAGA

Secretaria General