

Programa de Asignatura

1. Identificación Asignatura

Nombre:	Herramientas Computacionales				Código:	FTT101-4	
Carrera:	Trabajo Social		Unidad Académica:		Cs de la Sal	ud	
Ciclo Formativo:	Inicial		Línea formativa:		Básica		
Semestre	I		Tipo de actividad:		Obligatori	ia - Optativa	9
N° SCT:	3	Horas Cronológicas Semanales					
		Presenciales: 3 hrs Trabajo Autó		ónomo:		1,5 hrs	
Pre-requisitos	No tiene						

2. Propósito formativo

La asignatura de Computación tiene como propósito el desarrollo de las habilidades computacionales básicas a través del conocimiento del hardware y del software a nivel general. En esta asignatura abordaremos desde los Conceptos Básicos a nivel software y hardware e Introducción a las TIC, procesamiento de textos Word, trabajos con datos mediante el empleo de la planilla de cálculos Excel y Presentaciones con aplicaciones office.

Para lograr estos objetivos, el curso contará con un componente teórico y otro de aplicación-práctica, que se desarrollará en laboratorio de computación u online. En ambos, es de suma importancia el trabajo activo colaborativo y autónomo del estudiante.

Al Pertenecer esta asignatura al Área de Formación Básica, es indispensable para la formación integral del estudiante, proporcionado una visión prospectiva acerca del funcionamiento de la informática para su uso académico y profesional, constituyéndose en una entrada a diferentes líneas curriculares del plan de estudio.

3. Contribución al perfil de egreso

Desarrollo actitudes de respeto, apertura, colaboración, responsabilidad, y compromiso, que le permitan desarrollar competencias comunicativas y de autoaprendizaje. El desempeño de la unidad de competencia se evidencia mediante la observación presencial, el envío de ejercicios y trabajos a través de plataforma a través de Internet; la presentación y exposición de sus trabajos al cumplir con los criterios de evidencia en la aplicación de los contenidos del programa como: entrega oportuna, presentación adecuada, redacción clara y coherencia.



4. Resultados de aprendizaje específicos

Resultado de Aprendizaje Específico	Criterios de evaluación	Evidencia
Identificar y manejar los componentes de un computador personal, sus periféricos, sistemas operativos y riesgos en su uso	1.1 Detalla sobre los siguientes elementos Hardware (concepto Clasificación) y software (concepto Clasificación) 1.2 El estudiante identifica correctamente al menos 5 número de componentes de un computador y periféricos 1.3 Identifica al menos 5 componentes del sistema operativo de un computador personal	Resultado de test escrito donde el estudiante identifica, las partes principales de un computador personal.
Identifica servicios de internet para almacenar y enviar, búsqueda de información y Aplica elementos de buscadores de internet para la selección de información.	2.1. Utiliza las herramientas de un buscador de internet para seleccionar información 2.2. Obtiene información a través de los modelos de búsqueda	Muestra de una búsqueda de información donde se incluyen los elementos de buscadores Realización de Ensayos con temáticas tratadas en clases sobre riegos y tratamientos de nuestra información en la red
3. Identifica las partes y funciones de un procesador de texto Utiliza funciones avanzadas de software de edición de textos en la elaboración de documentos de mayor complejidad (investigaciones, informes etc.)	3.1 Aplica herramientas de diseño y formato para configurar página, editar, referencias, formato de párrafo y de caracteres, formato de texto, ortografía y gramática.	Documento editado en procesador de texto que incluye referencias, formato de párrafo etc Entrega de prácticas y ensayos donde aplica herramientas Word siguiendo las normas Apa
4. Uso de la interfaz de la aplicación y desarrollo de fórmulas y funciones mediante el empleo de referencias relativas, absolutas, aplicando los formatos básicos de la hoja de cálculo.	 4.1 En una hoja de cálculo reconoce en el menú las funciones, formulas y formatos y las herramientas asociadas 4.2 Aplica operaciones de edición en celdas y rangos en la hoja de cálculos con la sintaxis de fórmulas y de funciones en un ejemplo dado. 	Diseño de plantillas de Hoja de cálculo con funciones según requisitos de fórmulas, funciones y formatos dados Entrega de Trabajos y/o informes
	4.3 Utiliza referencias relativas y/o absolutas en fórmulas y funciones básicas y avanzadas para la resolución de problemas.	
5. Aplica funcionalidades avanzadas de la planilla de cálculo como: combinación de datos; uso de funciones estadísticas, matemáticas, de	5.1 Realiza consultas a una planilla, tabla o base de datos mediante filtros, de acuerdo con los criterios entregados.	Trabajo Practico con base de datos e informe con interpretación de resultados



		,
búsqueda y referencia, de bases de datos, de texto, lógicas; creación de gráficos y tablas; en	5.2 Utiliza la sintaxis correcta en las funciones de base de datos para extraer información.	Reporte con datos obtenidos luego de aplicar filtros, y tabla dinámica en pos de resultado determinado.
un problema dado.	5.3 Genera, modifica y actualiza una tabla dinámica, de acuerdo con datos y requisitos entregados.	
6 Elabora Presentaciones la funcionalidad de nivel básico. Aplica funcionalidades como: animaciones y transiciones; uso de botones de acción; inserción de objetos más complejos como tablas, gráficos, organigramas, sonidos y videos; en una presentación dada.	6.1Reconoce cada opción de menú y las herramientas asociadas en Power Point 6.2 Vincula datos de P.P con otras aplicaciones Microsoft 6.2 Personaliza diseños, vistas, tiempos y patrones en las dispositivas	Entrega y defensa de una presentación según pauta evaluativa. Presentaciones orales de trabajos realizados orientadas a distinto publico según requisitos entregados

5. Unidades de Aprendizaje

- 1.-Conceptos Básicos e Introducción a las Tic
- 2.-Procesamiento de Texto con Microsoft Word
- 3.-Trabajos con datos mediante el empleo de la planilla de cálculos Excel.
- 4.-Presentaciones con Power Point y trabajo en la nube

6. Recursos de Aprendizaje

Notebook o computador PC con conexión Internet

Plataforma Zoom

Pizarra, marcadores, borrador

Data

Laboratorio de computación para tutorías o clases presenciales

Bibliografía

https://www.ucentral.edu.co/sites/default/files/inline-files/guia-normas-apa-7-ed-2019-11-6.pdf

7. Comportamiento y ética académica:

Se espera que los estudiantes actúen en sus diversas actividades académicas y estudiantiles en concordancia con los principios de comportamiento ético y honestidad académica propios de todo espacio universitario y que están estipulados en el *Reglamento de Estudiantes de la Universidad de Aysén*, especialmente aquéllos dispuestos en los artículos 23°, 24° y 26°.

Todo acto contrario a la honestidad académica realizado durante el desarrollo, presentación o entrega de una actividad académica del curso sujeta a evaluación, será sancionado con la suspensión inmediata de la actividad y con la aplicación de la nota mínima (1.0).

Universidad de Avsán

Planificación del curso

8. Responsables

Académico (s) Responsable	Claudio Marcos Levican Jaque		
(s) y equipo docente			
Contacto	958575304		
Año	2020	Periodo Académico	I
Horario clases	Lunes 18:00 a 19:30	Horario de atención	Martes 18:30 a 19:30
	Viernes 18:00 a 19:30	estudiantes	
Sala / Campus	Laboratorio de Computación		

9. Metodología de Trabajo:

Este curso comprende sesiones prácticas (en laboratorio) de 2 horas pedagógicas cada una, con una periodicidad de 2 sesiones a la semana. Desarrollo de trabajo grupal y/o individual guiado, exposiciones, presentaciones.

La primera parte del curso comprende breves clases expositivas y análisis de lecturas, posteriormente en la segunda parte comprende breves clase teóricas apoyadas con del desarrollo de actividades práctica, trabajando directamente en los computadores, además se contará con material de apoyo en web

10. Evaluaciones:

Evaluación N°	Ponderación	Contenido	Fechas
1	20%	I y II Unidad	Lunes 25/05/2020
2	20%	II Unidad	Viernes 05/06/2020
3	20%	III Unidad Excel I	Lunes 15/06/2020
4	20%	III Unidad Excel II	Lunes 06/07/2020
5	20%	IV Presentaciones	Lunes 20/07/2020

Recuperativa - lunes 27/07/2020 **Examen** - viernes 07/08/2020

11. Otros aspectos asociados al funcionamiento del curso:

REQUISITOS DE APROBACIÓN DE ASIGNATURA

Examen:

A.-CONDICIONES PARA RENDIR EL EXAMEN, SU EXIMICIÓN Y SU APROBACIÓN:

- Eximición con nota igual o superior a 5,5
- Aprobación del examen con nota igual o superior a 4,0
- Condición para rendir examen: haber realizado todas las evaluaciones parciales

B) PONDERACIÓN NOTA FINAL DE LA ASIGNATURA:

Nota de Presentación: 70% Nota de Examen: 30%



c) Requisitos de aprobación de asignatura (calificaciones y asistencia):

La nota final exigida para aprobar la asignatura es 4,0.

d) Disposiciones reglamentarias de calificaciones y aprobación

Todas las calificaciones, incluidos los promedios ponderados, se expresarán en cifras con un decimal. La centésima igual o mayor a cinco se aproximará a la décima superior y la menor a cinco se desestimará. ② En casos debidamente justificados ante la Secretaría Académica, el estudiante que no haya asistido a una evaluación tendrá derecho a rendir al menos una evaluación recuperativa en fecha establecida por el docente. Dicha evaluación tendrá una ponderación equivalente a aquella no rendida y deberá cubrir los mismos objetivos de evaluación. ② Se considerarán debidamente justificadas las inasistencias ante la Secretaría Académica aquellas que estén respaldadas con certificados médicos, laborales o algún documento validado por la Unidad de Acceso y Desarrollo Estudiantil. Las inasistencias no justificadas a evaluaciones harán que ésta sea calificada con la nota mínima (1.0).

12. Planificación de las actividades de enseñanza- aprendizaje y de evaluación

Semana / Sesión	Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje) y actividades	Recursos utilizados o lecturas	Actividad(es) de Trabajo Autónomo
Semana 1	Utiliza entornos gráficos de un sistema operativo de acuerdo a los conceptos vistos en clases.	Unidad Conceptos Básico a nivel software y hardware e Introducción a las TIC Conceptos Hardware y software Sesión 1 Clasificación de Software realizaremos una clasificación de los softwares de sistema y producción. Trabajaremos con el panel de control y funciones generales de este Sesión 2 funciones básicas del sistema operativo Windows Organizar información, carpetas, acceso directos trabajo con el panel de control	Plataforma Zoom Lectura de Pdf Presentaciones y/o videos y entregados por sistema	Lecturas entrega mediante el sistema universitario
Semana 2	 Saber buscar en forma efectiva información en Internet y las guarda en carpetas en el computador. Disponer de criterios para evaluar la credibilidad de la información que se encuentra. Usa el correo electrónico como herramienta de comunicación de acuerdo con las actividades vistas en clases. 	1 Sesión Breve Clase expositiva Internety el correo electrónico; para luego Ilevarlos estos a la práctica Mediante empleo del navegador y máquina de búsqueda. 2 Sesión Desarrollo de práctica en drive y su instalación en escritorio, ejercicios Navegación en Internet y búsqueda de información	Plataforma Zoom Lectura de Pdf Internet, herramientas Google y Microsoft	Realizar búsqueda mediante diversos buscadores y realizar un informe acerca su funcionalidad



Semana /	Resultado(s) de	Tema (Unidades de	Recursos utilizados o	de Aysén Actividad(es) de Trabajo
Sesión	Aprendizaje	aprendizaje) y actividades	lecturas	Autónomo
Semana 3 Procesador de textos	I. Identifica las partes y funciones de un procesador de texto	Procesador de textos Word Trabajo con Archivos- cintas de opciones fuentes formato y herramientas de párrafo 1Actividad Breve Clase expositiva analizando ventajas y desventajas. Para pasar a Práctica 1 como crear y guardar un documento en diversos formatos. Práctica 2 Sobre un documento con temáticas de la Carrera para editar, modificar y guardar un documento Word tano a nivel de estructura y	Plataforma Zoom Lectura de Pdf Internet, Google drive	Realización de prácticas desarrollando temáticas propias de su carrera donde aplique los contenidos tratados en clases
		fuentes y formatos básicos 2actividad práctica contenido Fuentes y formatos básicos Aplica y Modifica Opciones de Párrafo y utiliza el Diseño de pagina Desarrollar y/o trabajar con una temática dada donde el alumno utiliza		
Semana 4 Procesador de textos	Utiliza funciones avanzadas de software de edición de textos en la elaboración de documentos de mayor complejidad (investigaciones, informes etc.)	Temas Configurar de página, organizar, revisión, cambios y comparar documentos 1 actividad Práctica Se entrega un documento con la misma temática de la clase anterior para que revise, compare dos documentos, busca cambios, errores y los corrige. Incorporando el uso Vistas en el documento	Plataforma Zoom Lectura de Pdf Access solo editor de base de datos	Se entregan documentos similares y mediante herramientas del procesador de textos genere un nuevo documento Desarrollar un documento
		2 Actividad Práctica contenido Referencias, tabla de contenido, notas al pie, Citas y bibliografía, títulos, Índice, Tabla de autoridades. Actividad Desarrollo de un informe siguiendo estructura de las normas APA		Utilizando una estructura dada como portada, índice, tabla de contenidos, bibliografía, tabla de ilustraciones etc



	5 1: 1 /)	- /::::::::::::::::::::::::::::::::::::	5 1	de Aysen
Semana /	Resultado(s) de	Tema (Unidades de	Recursos utilizados o	Actividad(es) de Trabajo
Sesión	Aprendizaje	aprendizaje) y actividades	lecturas	Autónomo
Semana 5	Utiliza y diseña tablas para	Contenidos Diseño de	Plataforma zoom	Desarrollar un formulario
Procesador	organizar información	Tablas	Office	que permita el
de textos		Sesión 1		levantamiento de
		Breve Clase expositiva		información
		acerca del funcionamiento		
		y utilización de las Tablas		
		1 Actividad		
		Crear un formulario para el		
		registro de datos e		
		información personal, el		
		cual deben compartir con		
		sus compañeros y		
		fundamentar su diseño		
		Breve clase expositiva		
		sobre la vinculación de		
		datos y sus ventajas		Desarrollo de formularios
		Sesión 2		según requerimientos
		2 Actividad		entregados en clases
		Trabajo con tablas como		
		plantillas vinculadas a		Entrega de los trabajos
		Microsoft Excel y Power		autónomos como
		point		evidencia

Semana /	Resultado(s) de	Tema (Unidades de	Recursos utilizados o	Actividad(es) de Trabajo
Sesión	Aprendizaje	aprendizaje) y actividades	lecturas	Autónomo
Semana 6 Procesador de textos	Utiliza la combinación de correspondencia mediante tablas y base de datos	Contenidos Correspondencia 1.Sesión: Breve Clase expositiva analizando ventajas y desventajas, compatibilidad 1 actividad Crear una tabla como origen de datos y aplicar herramientas de la combinación de correspondencia. cada alumno debe guardar su trabajo en la nube. 2 Sesión Breve clase expositiva sobre las bases de datos y su relación con la combinación de la correspondencia 2 actividad Crear una base de datos y realizar la combinación de correspondencia en el diseño de sobres, etiquetas y documentos	Plataforma zoom Office en la nube	Desarrollar un base de contactos y prácticar la combinación de correspondencia para la distribución via mail de un documento formal Ejercicio práctico para la impresión de correspondencia



				de Aysén
Semana /	Resultado(s) de	Tema (Unidades de	Recursos utilizados o	Actividad(es) de Trabajo
Sesión	Aprendizaje	aprendizaje) y actividades	lecturas	Autónomo
Semana 7 Microsoft	Uso de la interfaz de la	Contenido -Descripción y uso de la	Plataforma zoom Office 365	Realización de tareas apoyadas con videos
Excel	aplicación y desarrollo de fórmulas con referencias	Interfaz de la aplicación		apoyadas con viacos
	relativas, absolutas.	-Conceptos básicos		
	relativas, absolutas.	-Trabajo con fórmulas y		Ejercicio práctico con
		referencias a celdas		planillas de información del
		1 Sesión		INE previamente
		Actividad		seleccionadas
		Elaboración de una planilla		
		generadas mediante series		
		de datos, para iniciar el trabajo con fórmulas		
		trabajo con fórmulas básicas (30 min)		
		Evaluación N° 1		
		Evaluación (C. 1		
		2 Sesión		
		Actividad		
		Trabajo con fórmulas y		
		funciones básicas que		
		permitan realizar		
		referencias a celdas y/o		
		relativos y absolutos para		
		desarrollo de un ejercicio practico		
Semana 8	Elabora planillas de cálculo	Contenido	Plataforma zoom	Realización de tareas
Microsoft	usando adecuadamente las	-Formato condicional con y	Office 365	apoyadas con videos
Excel	fórmulas, funciones y	sin formulas		1,111
	formatos vistos en clases,	-Formato como Tablas		
	graficando la información			Completar la preparación
		1.Sesión		la planilla de cálculos
		Actividad		realizada en clases
		Preparación de una hoja de		Estudiar los ejercicios realizados en clases anotar
		cálculos aplicando formatos numéricos y		las áreas de mayor
		condicional según		dificultad para trabajar en
		corresponda, graficar datos		clases
		obtenidos Finalizado el		Realizar graficas de datos
		trabajo este debe ser		según ejercicios
		enviado al docente via mail		propuestos
				1
		2.Sesión		1
		Actividad		
		Práctico realización cálculos empleando		
		funciones básicas y		
		vinculación de datos con		
		otras aplicaciones (30 min)		
		Evaluación N° 2		



Semana / Sesión	Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje) y actividades	Recursos utilizados o lecturas	Actividad(es) de Trabajo Autónomo
Semana 9 Microsoft Excel	Utiliza funciones condicionales, de fecha y hora	1Sesión -Contenido funciones fecha y hora -Funciones condicionales Actividad Desarrollo de un trabajo según pauta, en el que se emplean funciones de horas y fechas en el manejo de horarios y la gestión de información propias de la vida profesional. Finalizando el trabajo este debe ser enviado al docente via mail	Plataforma zoom Office Onedrive	Realización de tareas apoyadas con guías Estudiar los ejercicios realizados en clases anotar las áreas de mayor dificultad para trabajar en clases
	Ordena y filtra información actualizando los resultados obtenidos en la hoja de cálculos en trabajo con datos	2Sesión Breve clase expositiva Actividad práctico usando las herramientas de ordenado de datos aplicando distintos criterios y niveles, en conjunto con el empleo de filtros. Finalizado el trabajo este debe ser enviado al docente via mail. (45min)		

Semana / Sesión	Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje) y actividades	Recursos utilizados o lecturas	Actividad(es) de Trabajo Autónomo
Semana 10 Microsoft Excel		Sesión 1 Evaluación N° 3 planilla de calculos I tiempo	Plataforma zoom Office Internet	Desarrollo de guías
	Ordena y filtra información actualizando los resultados obtenidos en la hoja de cálculos en trabajo con datos	2Sesión Breve clase expositiva acerca del uso y funcionamiento de subtotales Herramienta que permite utilizar funciones en forma automática según un criterio de ordenamiento de la información Actividad Práctica los alumnos trabajarán con una planilla con datos reales previamente entregada y los resultados obtenidos deberán entregarlos via online como evidencia del trabajo en clases		



Semana / Sesión	Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje) y actividades	Recursos utilizados o lecturas	Actividad(es) de Trabajo Autónomo
Semana 11 Microsoft Excel	Utiliza la función de búsqueda y referencia para mostrar la información relacionada con los criterios indicados	1Sesión Breve clase expositiva sobre el uso y la operatividad de las fx de búsqueda y referencia	Plataforma zoom Office Base datos cargada en el sistema	Desarrollo de ejercicios propuesto como práctica
		Actividad 1 Cargar una base datos en la cual el alumno realizara operaciones búsqueda de acuerdo con criterios previamente entregado		
		2Sesión Fx índice coincidir y las ventajas respecto a funciones de búsqueda Actividad2 Desarrollo de ejercicio practico aplicando las funciones tratadas en clase		
Semana / Sesión	Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje) y actividades	Recursos utilizados o lecturas	Actividad(es) de Trabajo Autónomo
Semana 12 Microsoft Excel	Utiliza gráficos y tablas Utiliza funciones lógicas.	1Sesión Breve clase expositiva Actividad descargar una base datos previamente entrega en el sistema de estudiantes en la cual realizaremos operaciones de búsqueda de información según criterios previamente entregados. 2 -Sesión Breve clase expositiva Actividad 1 realizar ejercicio práctico donde el alumno mediante el empleo de funciones lógicas pueda determinar si se cumple con las condiciones establecidas según la problemática a resolver.	Plataforma zoom Office Base datos cargada en el sistema	Desarrollar una base de datos, aplicando las fx tratadas en clases



Semana /	Resultado(s) de	Tema (Unidades de	Recursos utilizados o	Actividad(es) de Trabajo
Sesión	Aprendizaje	aprendizaje) y actividades	lecturas	Autónomo
Semana 13 Microsoft Excel	utiliza tablas y gráficos en un problema dado	Actividad Realización de un práctico donde los alumnos utilicen la herramientas y propiedades relacionada a las tablas para después crear gráficos con información Obtenida en cálculos matemáticos en rangos paralelos y/o en rangos no adyacentes Sesión 2 Actividad 1 Evaluación N° 4 Planilla de cálculos II	Plataforma zoom Office en la nube	Desarrollar un ejercicio práctico y estudiar material entregado

Semana /	Resultado(s) de	Tema (Unidades de	Recursos utilizados o	Actividad(es) de Trabajo
Sesión	Aprendizaje	aprendizaje) y actividades	lecturas	Autónomo
Semana 14 Microsoft Power Point	Elabora Presentaciones la funcionalidad de nivel básico. Aplica funcionalidades como: animaciones y transiciones; uso de botones de acción; inserción de objetos más complejos como tablas, gráficos, organigramas, sonidos y videos; en una presentación dada.	Breve clase expositiva y demostración de ejemplos realizados con Power point Actividad Crear una presentación con temática vinculada a su área profesional. Aplicando efectos, vínculos, animación y opciones de presentación Terminado el trabajo tendrá un máximo de 4 min para presentar. Sesión 2 Breve clase expositiva Actividad Crear una presentación empleando multimedia. Y la experimentación las opciones de presentación con diapositivas como grabar su presentación con la misma aplicación y verificar funcionalidad en aplicaciones disponibles en la nube	Plataforma zoom Office en la nube	Realizar ejercicios propuestos Realizar una presentación para ensayar intervalos de tiempo y vistas de las diapositivas para trabajar con distinto público. Realizar plantilla de presentación con diseño, estilos y patrones propios.



Semana / Sesión	Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje) y actividades	Recursos utilizados o lecturas	Actividad(es) de Trabajo Autónomo
Semana 15 Microsoft Power Point		Sesión 1 Trabajos prácticos empleando las opciones de compartir y exportación de la presentación realizada y aplicar diversos formatos de archivos. Y se entregara una actividad evaluada correspondiente a la Evaluación N° 5	Plataforma zoom Office en la nube	Realizar un video explicando cómo se crea una presentación básica Las actividades deben ser compartidas al inicio de clases.
Semana 16		Sesión 2 Evaluación Recuperativa Clases preparación para los examenes		