

Programa de Asignatura

1. Identificación Asignatura

Nombre	Herramientas Informáticas	Código:	FTT101-3
Carrera	Ingeniería Comercial	Unidad Académica:	Departamento de Ciencias Sociales y Humanidades
Ciclo Formativo	Ciclo Inicial	Línea formativa:	Transversal
Semestre	I	Tipo de actividad:	Obligatorio
N° SCT	3	Horas Cronológicas Semanales	
		Presenciales:	3
		Autónomo:	1,5
Pre-requisitos	No tiene		

2. Propósito formativo

La asignatura de “Herramientas Informáticas I” establece la base de la formación digital de los y las estudiantes de la Universidad de Aysén. Consecuentemente, la asignatura aborda contenidos transversales a cualquier disciplina, entregando formación en herramientas tecnológicas esenciales y sobre todo en un comportamiento digital que considera, ciberseguridad, bienestar digital, huella digital y consumo de información segura.

La asignatura se plantea desde la perspectiva de la era digital¹ donde se requiere tanto del dominio de herramientas digitales, así como el “uso responsable de la tecnología por parte de cualquier persona que utilice computadoras, Internet y dispositivos digitales para interactuar con la sociedad en cualquier nivel” (Sociedad Internacional de Tecnología Educativa², 2024).

Consecuentemente con lo anterior, el objetivo de esta asignatura es desarrollar en los/as estudiantes habilidades que les permitan desenvolverse como estudiantes autónomos, autorregulados, responsables, creativos y colaboradores a través del uso de herramientas informáticas que resulten útiles y pertinentes para su formación y ejercicio profesional.

Para el logro del objetivo la asignatura considera actividades orientadas a desarrollar un trabajo autónomo y responsable, trabajar eficazmente con pares a distancia, comunicarse y expresarse de manera eficiente usando diferentes medios digitales, seleccionar y evaluar de manera crítica fuentes digitales de información propias de su profesión, recabar y presentar información con formato APA.

Estas actividades se desarrollarán a través de herramientas como Google Workplace, Google Meet, Google Drive, Formulario de Google, biblioteca digital de la Universidad, Herramientas de

¹ Era digital

² ISTE

Inteligencia Artificial Generativa, organizador bibliográfico Zotero; suite Microsoft Office (Word, Excel, Power Point).

La asignatura abordará como elementos transversales los conceptos de Ciudadanía Digital, Huella Digital, Ciberseguridad personal, Bienestar Digital, Consumo de Información Segura siendo parte integral de cada una de las actividades de manera práctica.

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, proporcionando 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

Esta asignatura contribuye a los siguientes desempeños declarados en el Perfil de Egreso de la carrera:

- **Emprendimiento y negocios:** Las herramientas enseñadas en este curso potenciarán los aprendizajes globales en cuanto a la evaluación cuantitativa de cualquier proyecto de negocios, en cualquier etapa del desarrollo de este (Temprana, ejecución, finalización)
- **Gestión organizacional** Las herramientas enseñadas en este curso potenciarán los aprendizajes globales en cuanto las herramientas de trabajo colaborativo y las herramientas básicas de tecnologías de la información son un pilar importante para el diseño de soluciones tecnológicas, gestión de proyectos y de equipo y el análisis organizacional.

4. Resultados de aprendizaje específicos

Resultado de Aprendizaje Específico	Criterios de evaluación Evidencia (C.E.E)	Evidencia
1. Crea espacios digitales ciberseguros para el trabajo colaborativo a través de la aplicación de funciones de Google Drive, Google Workplace, Google Meet y Gmail para su desempeño personal y para el trabajo grupal.	1.1 Envía correo electrónico Gmail con firma digital y archivo adjunto. 1.2 Crea sesiones de reunión virtual en Google Meet, incluyendo calendarización e invitación de participantes. 1.3 Elabora documento de texto en Docs y almacenamiento en 1.4 Crea Carpeta de trabajo semestral de la asignatura compartida en Google Drive 1.5 Asigna permisos en Drive de acuerdo con roles (editor-lector-comentador) 1.5 Crea espacio de trabajo colaborativo en Google Workspace	Evaluación 1: C.E.E 1.1-1.2-1.3-1.4 -1.5 Muestra de creación de un espacio digital para trabajar colaborativamente con terceros integrando Gmail, Meet, Google Docs y asignando roles, permisos y tareas pertinentes.
2. Organiza fuentes de información segura y pertinentes a su área de formación en un administrador bibliográfico.	1.1 Selecciona fuentes bibliográficas, pertinentes a su formación, desde la biblioteca digital UAysen. 1.2 Selecciona fuentes bibliográficas, pertinentes a su formación, desde Inteligencia Artificial Generativa 1.3 Organiza fuentes de información obtenidas desde la Biblioteca Aysén e Inteligencia Artificial Generativa, en administrador bibliográfico Zotero.	Evaluación 2: C.E.E 2.1-2.2-2.3 Trabajo Individual, sobre una temática relativa a ciudadanía digital (Huella Digital, Ciberseguridad personal, Bienestar Digital, Consumo de Información Segura); el reporte deberá ser elaborado en Word formato APA, integrando citas de Zotero, utilizando estilos, tabla de contenido, pie de página, tablas e imágenes y criterios de accesibilidad

3. Selecciona y comunica información con criterios de calidad académica y accesibilidad usando herramientas básicas de la suite Microsoft Office y/o Office 365	1.1. Crea informe académico a través de Word en formato APA utilizando estilos, tabla de contenido, pie de página, tablas e imágenes y criterios de accesibilidad.	Evaluación 2: C.E.E 3.1 Trabajo Individual, sobre una temática relativa a ciudadanía digital (Huella Digital, Ciberseguridad personal, Bienestar Digital, Consumo de Información Segura); el reporte deberá ser elaborado en Word formato APA, integrando citas de Zotero, utilizando estilos, tabla de contenido, pie de página, tablas e imágenes y criterios de accesibilidad
4. Recaba información utilizando la herramienta Formulario de Google	4.1 Elabora y aplica una breve encuesta de 10 preguntas sobre temática relativa a ciudadanía digital ya sea Huella Digital, Ciberseguridad personal, Bienestar Digital, Consumo de Información segura.	Evaluación 3: C.E.E 4.1 Encuesta editada y compartida con docente para su revisión.
5. Organiza información numérica utilizando MS Excel integrando gráficos, fórmulas y tabla dinámica	5.1 Organiza información en MS Excel considerando orden de la información, fórmulas básicas (operaciones básicas, promedio) gráficos pertinentes, filtrado de datos y tabla dinámica.	Evaluación 4 y 5: C.E.E 5.1 Evaluaciones presenciales individuales en los que se evaluará los contenidos
6. Comunica Información gráfica a través de MS Power Point o equivalente integrando criterios de accesibilidad y elementos como pie de página, numeración, imágenes pertinentes.	6.1 Representa gráficamente datos y mensajes con diseño y formato de tipo académico/profesional usando Power Point o equivalente	Evaluación 5: C.E.E 6.1 Presentación Power Point (o Software equivalente) integrando diseño, tablas, gráficos e imágenes relativas a los resultados de la encuesta sobre Ciudadanía Digital utilizando criterios de accesibilidad y normas APA

5. Unidades de Aprendizaje

Unidad 1. Espacios digitales colaborativos con Google Workplace

- Tendencias de trabajo colaborativo online, estándares ISTE
- Correo Gmail: firma, ortografía, CC y CCO, archivos adjuntos
- Google Calendar: eventos, tareas, recordatorios, invitar participantes
- Google Meet: vinculación con Calendar
- Google Drive: Creación de carpetas, crear y subir documentos
- Permisos y compartir: compartir con permisos para editar, comentar, solo lectura
- Google Workspace: creación de tareas, asignar tareas y fechas, integrar documentos.

Unidad 2. Evalúa y selecciona fuentes de información confiables

- Información confiable en la era de la IA
- Información desde fuentes de Inteligencia Artificial Generativa
- Bases de datos y artículos científicos en biblioteca digital UAysén.
- Administrador bibliográfico zotero

Unidad 3. Comunica a través de informes académicos

- Comunicación de información académica a través de informes
- Estándares de accesibilidad de SENADIS aplicados a informe
- Formato de documento: Márgenes, fuente, numeración según estilo APA
- Insertar: tablas, ilustraciones, encabezado y pie de página, cuadro de texto
- Referencias: tabla de contenido, notas al pie, citas, bibliografía (APA) con Zotero
- Revisar: corrección automática de ortografía y gramática, sinónimos, contar palabras, comentarios, control de cambios.

Unidad 4. Recopila información con Formulario de Google

- Características de un instrumento de recolección de información
- Tipos de preguntas en el formulario
- Configuraciones básicas: compartir, respuesta automática
- Visualización de respuestas
- Descargar hoja de cálculo

Unidad 5. Analiza datos con Excel

- Formato y edición: nombre a hojas, limpieza de datos, columnas, filas
- Datos: orden alfabético, filtros
- Fórmulas básicas: suma, resta, multiplicación, división, promedio, max, min, concatenar, porcentaje
- Funciones condicionales (si, .si conjunto)
- Funciones Buscar
- Visualizaciones: formato condicional, dividir e inmovilizar celdas
- Tablas dinámicas, gráficos dinámicos

Unidad 6. Comunica información gráficamente

- Mejores prácticas para representar gráficamente ideas, conceptos y procesos
- Presentaciones accesibles
- Herramientas: diseño de lámina, insertar imágenes, gráficos, número, pie de página

6. Recursos de Aprendizaje

Bibliografía Obligatoria

- Moreno, D. y Carrillo, J. (2020). Normas APA 7.ª edición. Guía de citación y referenciación. Universidad Central. Colombia. <https://bit.ly/2Pugptn>
- Mineduc (Ministerio de Educación Pública) (2016), *Orientaciones de Ciudadanía Digital para la formación ciudadana*.
- Estándares de Ciudadanía Digital. <https://www.iste.org/es/areas-offocus/digital-citizenship>
- Tomasina, F. y Pisani, A. (2022). Pros y contras del teletrabajo en la salud física y mental de la población general trabajadora: una revisión narrativa exploratoria. Universidad de la República, Facultad de Medicina, Departamento de Salud Ocupacional, Montevideo, Uruguay.

Bibliografía complementaria

- Aragonesa de Servicios Telemáticos (2017) Guía de Microsoft Word 2016. Primeros pasos. Gobierno de Aragon.

https://ast.aragon.es/sites/default/files/primerospasosword2016_0.pdf

Soporte Office Word. [Aprendizajes en word](#)

Aragonesa de Servicios Telemáticos (2017) Guía de Microsoft Excel 2016. Primeros pasos. Gobierno de Aragon.

<https://ast.aragon.es/sites/default/files/primerospasosexcel2016.pdf>

Soporte Office Excel [Aprendizajes en video excel](#)

- Aragonesa de Servicios Telemáticos (2017) Guía de Microsoft PowerPoint 2016. Primeros pasos. Gobierno de Aragon

<https://ast.aragon.es/sites/default/files/primerospasospowerpoint2016.pdf>

Soporte Office Power Point. [Aprendizajes en video power Point](#)



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).

Planificación del Curso

Responsables:

Académico (s) Responsable (s) y equipo docente	Javier Fernández Chávez		
Contacto	javier.fernandez@uaysen.cl		
Año	2025	Periodo Académico	Primer semestre 2025
Horario clases	Jueves 8:30 – 11:45	Horario de atención estudiantes	Libre disposición concertando cita previamente
Sala / Campus	B4 - Lillo 1		

Metodología de Trabajo:

La asignatura contiene:			
Actividades de vinculación con el medio	No	Actividades relacionadas con proyectos de investigación	No
- Metodología de casos y aula invertida utilizando UCampus - Demostraciones prácticas - Desarrollo de actividades prácticas autónomas por parte de los/as estudiantes a partir de lineamientos de la docente.			

Evaluaciones

Evaluaciones parciales y ponderaciones:

Evaluación 1. Trabajo individual. 10%

Muestra de creación de un espacio digital para trabajar colaborativamente con terceros integrando Gmail, Meet, Google Docs y asignando roles, permisos y tareas pertinentes.

Evaluación 2. Reporte individual 20%

Trabajo Individual, sobre una temática relativa a definir por el docente. El reporte deberá ser elaborado en Word formato APA, integrando citas de Zotero, utilizando estilos, tabla de contenido, pie de página tablas e imágenes y criterios de accesibilidad, e incluir todos los elementos revisados en clases.

Evaluación 3: Trabajo Individual 10%

Encuesta en Formulario de Google editada y compartida con docente para su revisión.

Evaluación 4: Evaluación Presencial Excel Básico 25%

Evaluación individual presencial en MS Excel: formato, fórmulas básicas y filtrado de datos.

Evaluación 5: Evaluación Presencial Excel Intermedio 25%

Evaluación individual presencial en MS Excel: fórmulas intermedias, tablas dinámicas, buscar.

Evaluación 6: Trabajo individual 10%

Presentación Power Point (o Software equivalente) integrando diseño, tablas, gráficos e imágenes relativas a los resultados de la encuesta sobre Ciudadanía Digital utilizando criterios de accesibilidad y normas APA.

Las pautas de los trabajos tendrán un formato establecido en el curso y una pauta de evaluación. Estos serán subidos a la plataforma UCampus para el acceso de los estudiantes.

Habrà una fecha de evaluación recuperativa solo para aquellos estudiantes que falten a una evaluación con justificación de la Secretaría Académica.

a) Ponderación Nota Final de la Asignatura:

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

b) Requisitos de aprobación de asignatura (calificaciones y asistencia): La nota final exigida para aprobar la asignatura es 4,0

La asistencia mínima exigida para aprobar la asignatura es de 65% de los módulos presenciales. Los alumnos pueden solicitar la justificación de sus inasistencias a clases presenciales, siempre y cuando su asistencia efectiva a clases sea de al menos 50%.

c) Condiciones para rendir el examen, su eximición y su aprobación:

- Eximición con nota igual o superior a 5,0
- Aprobación del examen con nota igual o superior a 4,0
- Condición para rendir examen: haber realizado todas las evaluaciones parciales y cumplir con los requisitos de asistencia.

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.
- 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.
- Se considerarán debidamente justificadas las inasistencias ante el profesor de la asignatura 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).

**Otros aspectos asociados al funcionamiento del curso:**

Algunas de las conductas y actitudes que facilitarán el funcionamiento del curso y el logro de los aprendizajes esperados son:

- Puntualidad en la asistencia, para participar en las actividades prácticas.
- Ejercitación de los contenidos en las horas semanales destinadas al trabajo autónomo de la/el estudiante.
- Uso de Computador, Tablet, Notebook y/o Smartphone para la búsqueda de información.
- Participación en el aula emitiendo opinión, ejemplos, consultas, propuestas.

Las actitudes que obstaculizan el funcionamiento del curso y el logro de los aprendizajes esperados son:

- Retrasos, ausencias, o salidas antes del término de la hora de clases.
- Conductas disruptivas (agresivas o pasivas) respecto a los compañeros de clases, docente e invitados.
- Incumplimiento de las actividades programadas.

Planificación de las actividades de enseñanza- aprendizaje y de evaluación

Semana	Resultado(s) de Aprendizaje	Tema (Unidades de aprendizaje) y actividades	Recursos utilizados o lecturas	Actividad(es) de Trabajo Autónomo
1-2	1. Crea espacios digitales ciberseguros para el trabajo colaborativo a través de la aplicación de funciones de Google Drive, Google Workplace, Google Meet y Gmail para su desempeño personal y para el trabajo grupal.	Unidad 1. Espacios digitales colaborativos con Google Workplace - Correo Gmail: formato, ortografía, CC y CCO, archivos adjuntos, - Drive: carpetas, compartir archivos - Introducción a Docs - Calendar: eventos, tareas, recordatorios, invitar participantes - Meet vinculación con Calendar	Encuesta on-line Cuenta de alumno @uaysen.cl en Google Tutoriales en video de Uaysen sobre uso de herramientas Google	-Práctica de contenidos en Google Workspace Lectura o visionado de Tutoriales Evaluación 1: Trabajo Individual
3-5	3. Selecciona y comunica información propia de la profesión usando herramientas básicas de la suite Microsoft	Unidad 3. Profesionaliza tus informes con Word - Comunicación de información profesional a través de informes en Word - Referencias: tabla de contenido,	Tutorial Word Manual APA	Actividad en clases, escribiendo formateando un texto propuesto. Revisión

	Office y Office 365, para la producción de textos, el manejo de planillas de datos y el desarrollo de presentaciones, con criterios de calidad académica y accesibilidad	notas al pie, citas, bibliografía (APA) Revisar: corrección automática de ortografía y gramática, sinónimos, contar palabras, comentarios, control de cambios - Formato: fuente, párrafo, estilos, edición, imprimir, conversión a PDF - Configurar página: márgenes, orientación, tamaño, columnas		manual APA
6-7	2. Identifica fuentes de información apropiadas a su área de formación tales como bases de datos y revistas científicas, organizándolas en administradores bibliográficos	Unidad 2. Busca y usa información confiable en Internet - Criterios de consumo de información confiable - Artículos de revistas en bases de datos - Bases de datos - Administradores bibliográficos (Mendeley, Sotero, RefWork, Endnote)	- Cuenta de alumno @uaysen.cl - Acceso a biblioteca virtual UAysen - Acceso a revistas y bases de datos de revistas científicas propias de la disciplina - Tutoriales uso Administradores bibliográficos	Práctica de uso de herramientas de Administración bibliográficas (Mendeley, Sotero, RefWork, Endnote) Evaluación 2: Reporte individual

8	3. Selecciona y comunica información propia de la profesión usando herramientas básicas de la suite Microsoft Office y Office 365, para la producción de textos, el manejo de planillas de datos y el desarrollo de presentaciones, con criterios de calidad académica y accesibilidad	Unidad 4. Crea encuestas on-line con Google Forms - Tipos de preguntas - Configuraciones básicas - suite Microsoft Office y Office 365, para la producción de textos, el manejo de planillas de datos y el desarrollo de presentaciones, con criterios de calidad académica y accesibilidad - Descargar hoja de excel con resultados - Envío de encuesta- Visualización de respuestas	Tutorial Formulario Google (Google form)	Revisión y práctica con tutorial Publicación y aplicación de encuesta en formulario Google Evaluación 3: Crear formulario
---	--	--	--	--

9-10	3. Selecciona y comunica información propia de la profesión usando herramientas básicas de la suite Microsoft Office y Office 365, para la producción de textos, el manejo de planillas de datos y el desarrollo de presentaciones, con criterios de calidad académica y accesibilidad	Unidad 5. Analiza datos con Excel - Formato y edición: Hojas, datos, columnas, filas, automatización - Datos: ordenar, filtros - Fórmulas básicas: suma, resta, multiplicación, división, promedio, max, min, contar, concatenar, porcentaje - Visualizaciones : ordenar, filtrar, formato condicional, dividir e inmovilizar celdas	Tutorial Excel	Revisión y práctica con tutorial Excel Evaluación 3: Evaluación Presencial Excel básico
11-15	3. Selecciona y comunica información propia de la profesión usando herramientas básicas de la suite Microsoft Office y Office 365, para la producción de textos, el manejo de planillas de datos y desarrollo de presentaciones, con criterios de calidad académica y accesibilidad	Unidad 5. Analiza datos con Excel - Fórmulas intermedias: Condicionales: SI, funciones SI conjunto - Funciones BUSCAR - Tablas dinámicas - Gráficos	Tutorial Excel	Revisión y práctica con tutorial excel Evaluación 4: Evaluación Presencial Excel intermedio

16-17	3. Selecciona y comunica información propia de la profesión usando herramientas básicas de la suite Microsoft Office y Office 365, para la producción de textos, el manejo de planillas de datos y el desarrollo de presentaciones , con criterios de calidad académica y accesibilidad	Unidad 6. Comunicar información gráficamente - Representación gráfica de ideas, conceptos y procesos - Presentaciones accesibles en Power Point -Herramientas en Power Point: - Diseño: temas, tamaños, fondos, plantillas - Sugerencias de diseño y uso de colores, fuentes, imágenes - Insertar: SmartArt, gráficos, tablas, multimedia - Insertar video- audio - Transiciones, animaciones - Buenas y malas prácticas en uso de presentaciones - Consejos de impresión y distribución	Tutorial Power Point	Práctica con tutorial Evaluación 5: Individual Presentación
-------	---	--	-------------------------	---

17 semana	Recuperativa
18-19 semana	Examen
21 julio	Cierre de actas