MODALIDAD PRESENCIAL

SÍLABO POR COMPETENCIAS

CURSO: **NTACs NUEVAS TECNOLOGÍAS DE APRENDIZAJE**

DOCENTE: **ING. HUGO SERRANO RODAS**

	UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN	FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMÁTICA	
Código: FIISI-SI-16			Versión: 03
PROCESO: PLANIFICACION			

SÍLABO DE

NTACs NUEVAS TECNOLOGIAS DE APRENDIZAJE

I. DATOS GENERALES

Línea de Carrera	**Formación General**
Semestre Académico	**2026-II**
Código del Curso	**P09 - 107**
Créditos	**03**
Horas Semanales	**Hrs. Totales: 04 Teóricas: 02 Practicas: 02**
Ciclo	**I**
Sección	**A**
Apellidos y Nombres del Docente	**SERRANO RODAS HUGO**
Correo Institucional	**hserrano@unjfsc.edu.pe**
N° de Celular	**970976894**

II. SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El curso es del área de Formación General, de naturaleza teórico - práctica y está diseñado para clasificar y aplicar las nuevas tecnologías de aprendizaje, a fin de acrecentar la optimización de recursos tecnológicos en la solución de problemas de contexto.

Comprende: Desarrollo Tecnológico. Plataformas y Aulas Virtuales para la Enseñanza. Redes Sociales. Mapas Mentales. Aplicaciones Google. Cursos Masivos en Línea (MOOC). Hojas de cálculo. Lenguajes de Programación y Sistemas de Información.

La Ingeniería Industrial acorde con el avance de la tecnología, trata de comprender, modelar, usar y controlar los avances tecnológicos en beneficio de la humanidad.

La asignatura Nuevas Tecnologías de Aprendizaje y del Conocimiento (NTAC'S), desempeña un papel fundamental en la transformación de la educación superior, el avance de la ingeniería y la ciencia, se ha convertido en una parte importante e integral en la gestión de la información, comunicación y el conocimiento.

Para un estudiante de Ingeniería Industrial es necesario y fundamental tener un conocimiento sólido sobre las nuevas tecnologías del aprendizaje y de las aplicaciones informáticas y de comunicación con el fin de optimizar el proceso del aprendizaje y la investigación formativa.

El curso NUEVAS TECNOLOGÍAS DE APRENDIZAJE, está diseñado de manera tal que al finalizar el desarrollo de la asignatura el estudiante logre las competencias adecuadas para su desempeño profesional.

En el proceso de la formación del Ingeniero Industrial, debe ubicar, clasificar y aplicar las nuevas tecnologías de aprendizaje, a fin de acrecentar la optimización de recursos tecnológicos en la solución de problemas del contexto.

III. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA	NOMBRE DE LA UNIDAD DIDACTICA	SEMANAS
UNIDAD I	En una sociedad del conocimiento, explica y aplica la tecnología de información en el proceso del aprendizaje.	Tecnologías de información en la educación	1-4
UNIDAD II	En un sistema de avance tecnológico, utiliza las herramientas de tecnología de información en el proceso de aprendizaje.	Herramientas de tecnología y aplicaciones informáticas	5-8
UNIDAD III	Elabora contenidos digitales educativos en formato multimedia y teniendo en consideración las herramientas de hoja de cálculo, aplica dichas herramientas en el proceso de aprendizaje.	Contenidos digitales educativos. Aplicación de hojas electrónicas con excel.	9-12
UNIDAD IV	Utiliza las redes sociales con carácter educativo e identifica las clases de lenguajes de programación para la elaboración de sistemas de información.	Redes sociales en la educación. Tipos de lenguajes de programación y sistemas de información	13-16

IV. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

NÚMERO	INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	**Explica el desarrollo tecnológico teniendo en consideración las diferentes tendencias de su constante evolución.**
2	**Aplica las plataformas virtuales de aprendizaje teniendo en consideración los nuevos avances de la tecnología.**
3	**Utiliza la página web www.unjfsc.edu.pe/campus_fiisi/, en donde se encuentra el campus virtual eficientemente a fin de optimizar el aprendizaje.**
4	**Utiliza los cursos en línea masivos y abiertos MOOC eficientemente en el proceso del aprendizaje.**
5	**Utiliza las aplicaciones Google y otras eficientemente en la investigación y en el proceso de aprendizaje.**
6	**Utiliza la tecnología Web 2.0, Web 3. eficientemente en las redes sociales y con proyección a la WEB 4.0.**
7	**Aplica las herramientas para realizar presentaciones multimedia y de mapas mentales adecuadamente, para optimizar el proceso de enseñanza-aprendizaje**
8	**Gestiona las herramientas para realizar presentaciones eficaces adecuadamente en el proceso del aprendizaje.**
9	**Utiliza las presentaciones audiovisuales con Power Point, Prezi y Popplet en forma eficaz.**
10	**Aplica las herramientas de Excel adecuadamente en el proceso de aprendizaje.**
11	**Aplica las tablas, datos y gráficos con Excel adecuadamente en el proceso del aprendizaje.**
12	**Utiliza las Bases de Datos de Acces adecuadamente en el proceso del aprendizaje.**
13	**Explica los lineamientos de desarrollo de un lenguaje de programación eficientemente.**
14	**Explica las metodologías de desarrollo de software adecuadamente**
15	**Reconoce y aplica los tipos de plataformas virtuales eficientemente en su formación**
16	**Utiliza los tipos de programas Exelearning, Udutu y otros adecuadamente.**

V.- DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDACTICAS:

Unidad Didáctica I: Tecnologías de información en la educación

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I:
En una sociedad del conocimiento, explica y aplica la tecnología de información en el proceso del aprendizaje.

Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
1	Evolución de sistemas de información y comunicación. Tendencias en las tecnologías de la información y comunicación.	Explica el desarrollo histórico de los sistemas de información y comunicación.	Trabaja en equipo para discutir el desarrollo de los sistemas de información y comunicación.	**Expositiva (Docente/Alumno)** • Videos relacionados al tema • Desarrollo de casos **Debate dirigido (Discusiones)** • Lluvia de ideas saberes previos • Foros **Lecturas** • Uso de referencias bibliográficas • Lecturas seleccionadas	Explica las tecnologías de información y comunicación teniendo en consideración las diferentes tendencias de su desarrollo.
2	Plataformas virtuales del aprendizaje.	Clasifica las diferentes plataformas virtuales de aprendizaje. Gestionar actividades del aula de clase en la plataforma GOOGLE CLASSROOM	Trabaja en equipo para clasificar y determinar las plataformas virtuales de aprendizaje.		Aplica los ambientes virtuales de aprendizaje teniendo en consideración los nuevos avances de la tecnología.
3	Cursos en línea masivos y abiertos MOOC.	Desarrolla cursos MOOCs en línea en: https://www.miriadax.net/ http://www.coursera.org/ http://cursosenlinea.tic.una m.mx, otros.	Propicia en el estudiante el pensamiento sistémico para el desarrollo de los MOOCs		Utiliza los cursos en línea masivos y abiertos MOOC eficientemente en el proceso del aprendizaje.
4	Encuestas electrónicas.	Crea encuestas electrónicas con Formularios de Google	Propicia en el estudiante el pensamiento sistémico para interpretar los resultados.		Gestiona el campus virtual eficientemente a fin de optimizar el aprendizaje.

EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA		
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	**EVIDENCIA DE PRODUCTO**	**EVIDENCIA DE DESEMPEÑO**
Mediante cuestionarios en el aula de la Universidad. Estudio de casos.	Entrega de los Tareas individuales y/o grupales. Soluciones a problemas propuestos.	Grado de participación en el aula, Exposiciones individuales y grupales, comportamiento, aportes en clases.

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
ISO 21001 BUREAU VERITAS Certification

Unidad Didáctica I: Herramientas de tecnologías y aplicaciones informáticas

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II:

En un sistema de avance tecnológico, utiliza las herramientas de tecnología de información en el proceso del aprendizaje

Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
5	Herramientas Web 2.0; 3. 0; 4.0 Y de mapas mentales. Almacenamiento en la nube.	Aplica las herramientas web 2.0 en el proceso del aprendizaje. Utilizar las herramientas de mapas mentales para temas inherentes a su formación	Propicia en el estudiante el interés de aplicar las nuevas tecnologías.	**Expositiva (Docente/Alumno)** • Videos relacionados al tema • Desarrollo de casos **Debate dirigido (Discusiones)** • Lluvia de ideas saberes previos • Foros **Lecturas** • Uso de referencias bibliográficas • Lecturas seleccionadas	Utiliza la tecnología Web 2.0 eficientemente en las redes sociales y en el proceso de aprendizaje.
6	Aplicaciones de GOOGLE.	Utiliza las aplicaciones para hacer un análisis de tópicos inherentes a su formación.	Utiliza las APLICACIONES de GOOGLE de carácter educativo		Utiliza las herramientas de APLICACIONES DE GOOGLE adecuadamente, para optimizar el proceso de aprendizaje.
7	Presentadores Multimedia Eficaces. POWER POINT; PREZI; POPPLET, ANIMOTO, IWORK, PHOTO PEACH, IMAGELCOP, ZOHO WORK, GOOGLE DOCS, PRESENTACIONES 2.0 etc.	Aplica las técnicas de presentaciones multimedia eficaces en el proceso del aprendizaje.	Fomenta el trabajo en equipo para crear las presentaciones.		Gestiona las herramientas para realizar las presentaciones y colabora en la edición simultánea de documentos adecuadamente en el proceso del aprendizaje.
8	Elabora presentaciones multimedia eficaces.	Proyecta la Exposición y argumentación de sus presentaciones utilizando PRESENTADORES MULTIMEDIA.	Desarrolla la capacidad de argumentar su presentación		Gestiona las herramientas para realizar presentaciones eficaces adecuadamente en el proceso del aprendizaje.

EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA		
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	**EVIDENCIA DE PRODUCTO**	**EVIDENCIA DE DESEMPEÑO**
Mediante cuestionarios en el aula de la Universidad. Estudio de casos.	Entrega de los Tareas individuales y/o grupales. Soluciones a problemas propuestos.	Grado de participación en el aula, Exposiciones individuales y grupales, comportamiento, aportes en clases.

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
ISO 21001 BUREAU VERITAS Certification

Unidad Didáctica III: Contenidos digitales educativos. Aplicación de hojas electrónicas con Excel

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA III:
Elabora contenidos digitales educativos multimedia y aplica la herramienta Excel en el proceso de aprendizaje.

Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
9	Presentaciones. Herramientas básicas de hoja de cálculo.	Utiliza software para crear presentaciones y hacer uso de herramientas básicas de hoja de cálculo.	Propicia trabajo en equipo para diseñar presentaciones y aplicar las hojas de cálculo.	**Expositiva (Docente/Alumno)** • Videos relacionados al tema • Desarrollo de casos **Debate dirigido (Discusiones)** • Lluvia de ideas saberes previos • Foros **Lecturas** • Uso de referencias bibliográficas • Lecturas seleccionadas	Aplica las herramientas de Excel adecuadamente en el proceso de aprendizaje y elabora presentaciones con objetos animados.
10	Técnicas de captura en video. Funciones básicas de hoja de cálculo.	Aplica software para grabar pantalla y de las funciones básicas de hoja de cálculo.	Propicia trabajo en equipo para aplicar hojas de cálculo y grabar en pantalla.		Captura en video presentaciones interactivas y aplica las funciones de Excel adecuadamente.
11	Contenidos pedagógicos multimedia. Tablas y datos en hojas de cálculo	Aplica técnicas de producción y edición de video y de tablas y datos en hojas de cálculo.	Propicia el trabajo en equipo para elaborar el guion de un video y para diseñar tablas.		Produce profesionalmente videos con contenidos pedagógicos y utiliza las tablas y datos en Excel adecuadamente en el proceso del aprendizaje.
12	Gráficos en hojas de cálculo	Diseña gráficos en hojas de cálculo.	Propicia el trabajo en equipo para crear gráficos en hojas de cálculo.		Utiliza los gráficos en Excel adecuadamente en el proceso del aprendizaje.

EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA		
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO	**EVIDENCIA DE PRODUCTO**	**EVIDENCIA DE DESEMPEÑO**
Mediante cuestionarios en el aula de la Universidad. Estudio de casos.	Entrega de los Tareas individuales y/o grupales. Soluciones a problemas propuestos.	Grado de participación en el aula, Exposiciones individuales y grupales, comportamiento, aportes en clases.

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
ISO 21001 BUREAU VERITAS Certification

Unidad Didáctica IV: **Redes sociales en la educación. Tipos de lenguajes de programación y sistemas de información**

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IV:

Utiliza las redes sociales con carácter educativo e identifica las clases de lenguajes de programación para la elaboración de sistemas de información.

Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
13	Evolución de los programas aplicados al aprendizaje: EXELEARNING. Buscadores en internet	Identifica los diferentes programas aplicados al aprendizaje y explica las técnicas de filtro en buscadores en internet.	Fundamenta la evolución de los programas aplicados al aprendizaje: EXELEARNING. Buscadores en internet de acuerdo a su actualización.	**Expositiva (Docente/Alumno)** • Videos relacionados al tema • Desarrollo de casos **Debate dirigido (Discusiones)** • Lluvia de ideas saberes previos • Foros **Lecturas** • Uso de referencias bibliográficas • Lecturas seleccionadas	Organiza técnicas de búsqueda de información en internet y explica el desarrollo de programas aplicados al aprendizaje eficientemente.
14	Eventos en redes sociales. Teleconferencias con Zoom Cloud Meetings utilizados en el aprendizaje.	Programa eventos en redes sociales y explicar las diferentes metodologías de programas de teleconferencias aplicados al aprendizaje.	Desarrolla ventos en redes sociales. Teleconferencias con Zoom Cloud Meetings utilizados en el aprendizaje.		Coordina actividades empleando redes sociales y explica las metodologías de desarrollo de programas de teleconferencias.
15	Evolución de los lenguajes de programación. Comunidades de investigadores.	Ejecuta actividades como miembro de una comunidad de investigadores e identifica los diferentes lenguajes de programación.	Desarrolla la evolución de los lenguajes de programación y Comunidades de investigadores en forma correcta.		Debate como miembro de una comunidad de investigadores y explica el desarrollo de los lenguajes programación.
16	Metodologías de desarrollo de software.	Explica las diferentes metodologías de desarrollo de software.	Desarrolla Metodologías de desarrollo de software usadas a través del tiempo.		Explica las metodologías de desarrollo de software adecuadamente

EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA		
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	**EVIDENCIA DE PRODUCTO**	**EVIDENCIA DE DESEMPEÑO**
Mediante cuestionarios en el aula de la Universidad. Estudio de casos.	Entrega de los Tareas individuales y/o grupales. Soluciones a problemas propuestos.	Grado de participación en el aula, Exposiciones individuales y grupales, comportamiento, aportes en clases.

ISO 9001 BUREAU VERITAS Certification
ISO 21001 BUREAU VERITAS Certification

VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS

Los materiales educativos y recursos didácticos que se utilizaran en el desarrollo del presente curso:

1. MEDIOS ESCRITOS

- Materiales convencionales como separatas, guías de prácticas y pizarra
- Material de apoyo del curso.

2. MEDIOS VISUALES Y ELECTRÓNICOS

- Materiales audiovisuales como videos
- Presentaciones multimedia, animaciones y simulaciones interactivas.
- Servicios telemáticos: sitios web, correo electrónico, chats, foros.

3. MEDIOS INFORMÁTICOS

- Lap top o PC con conexión a internet
- Programas informáticos on-line, software libre u opciones gratuitas en la nube de carácter educativo.
- Uso de plataformas virtuales con fines educativos.

VII. EVALUACIÓN

La Evaluación es inherente al proceso de enseñanza aprendizaje y será continua y permanente. Los criterios de evaluación son de conocimiento, de desempeño y de producto.

1. **Evidencias de Conocimiento.**

   La Evaluación será a través de pruebas escritas y orales para el análisis y autoevaluación. En cuanto al primer caso, medir la competencia a nivel interpretativo, argumentativo y propositivo, para ello debemos ver como identifica (describe, ejemplifica, relaciona, reconoce, explica, etc.); y la forma en que argumenta (plantea una afirmación, describe las refutaciones en contra de dicha afirmación, expone sus argumentos contra las refutaciones y llega a conclusiones) y la forma en que propone a través de establecer estrategias, valoraciones, generalizaciones, formulación de hipótesis, respuesta a situaciones, etc.

   En cuanto a la autoevaluación permite que el estudiante reconozca sus debilidades y fortalezas para corregir o mejorar.

   Las evaluaciones de este nivel serán de respuestas simples y otras con preguntas abiertas para su argumentación.

1. EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO		PORCENTAJE	PONDERACION	INSTRUMENTOS
UNIDAD I	Evaluación escrita de 20 preguntas, utilizando plataforma para el manejo de saberes de los métodos de investigación.	5%	0.05	Cuestionario
UNIDAD II	Evaluación escrita de 20 preguntas, utilizando plataforma para el manejo de saberes de los proyectos de investigación en tecnología.	7%	0.07	Cuestionario
UNIDAD III	Evaluación escrita de 20 preguntas, utilizando plataforma para el manejo de saberes de la investigación en ingeniería	8%	0.08	Cuestionario
UNIDAD IV	Evaluación escrita de 20 preguntas, utilizando plataforma para el manejo de saberes de los informes científicos. Se incluirán en la evaluación mínimo dos videos.	10%	0.1	Cuestionario/videos
Total Evidencia de Conocimiento		**30%**	**0.3**	

2. Evidencia de Producto.

Están implicadas en las finalidades de la competencia, por tanto, no es simplemente la entrega del producto, sino que tiene que ver con el campo de acción y los requerimientos del contexto de aplicación.

La evaluación de producto de evidencia en la entrega oportuna de sus trabajos parciales y el trabajo final.

Además, se tendrá en cuenta la asistencia como componente del desempeño, el 30% de inasistencia inhabilita el derecho a la evaluación.

2. EVIDENCIA DEL PRODUCTO	PORCENTAJE	PONDERACION	INSTRUMENTOS
1. Presentación del primer avance del proyecto formativo.	5%	0.05	Trabajo impreso de acuerdo al formato establecido
2. Contenido de forma y fondo	15%	0.15	
3. Aportes hechos al trabajo	15%	0.15	
Total Evidencia del Producto	**35%**	**0.35**	

3. Evidencia de Desempeño.

Esta evidencia pone en acción recursos cognitivos, recursos procedimentales y recursos afectivos; todo ello en una integración que evidencia un saber hacer reflexivo; en tanto, se puede verbalizar lo que se hace, fundamentar teóricamente la práctica y evidenciar un pensamiento estratégico, dado en la observación en torno a cómo se actúa en situaciones impredecibles.

La evaluación de desempeño se evalúa ponderando como el estudiante se hace investigador aplicando los procedimientos y técnicas en el desarrollo de las clases a través de su asistencia y participación asertiva.

3. EVIDENCIA DEL DESEMPEÑO	PORCENTAJE	PONDERACION	INSTRUMENTOS
1. Presentación oportuna del trabajo	5%	0.05	Responsabilidad en la entrega de avances de los proyectos formativos
2. Formular un procedimiento para hacer el mejor planteamiento de la solución posibles.	15%	0.15	
3. Discriminar las soluciones posibles y propone una solución la que permite resolver el problema.	15%	0.15	
Total Evidencia del Desempeño	**35%**	**0.35**	

VARIABLES	PONDERACIONES	UNIDADES DIDÁCTICAS DENOMINADAS MÓDULOS
Evaluación de Conocimiento	**30 %**	El ciclo académico comprende 4
Evaluación de Producto	**35%**	
Evaluación de Desempeño	**35 %**	

Siendo el promedio final (PF), el promedio simple de los promedios ponderados de cada módulo (PM1, PM2, PM3, PM4)

$$PF = \frac{PM1 + PM2 + PM3 + PM4}{4}$$

CRONOGRAMA ACADEMICO 2026-II

	ACTIVIDADES DE LA FACULTAD	DEL	AL
13	Programación de cursos del semestre académico en el sistema de INTRANET	01/06/2026	05/06/2026
14	Distribución de Carga Lectiva (Asamblea de docentes)	08/06/2026	19/06/2026
15	Ingreso de Carga Lectiva al sistema (Jefe de Departamento Acadèmico)	22/06/2026	26/06/2026
16	Ingreso y publicacion de horarios en el sistema (Director de Escuela)	30/06/2026	10/07/2026
17	Entrega obligatoria bajo responsabilidad su(s) sílabo (sílabos (s) al Director del Departamento Académico	03/08/2026	14/08/2026
18	El docente responsable comenta el sílabo de las asignaturas a su cargo	PRIMER DÍA DE CLASES	
	EVALUACIONES DEL SEMESTRE ACADÉMICO	**DEL**	**AL**
	Módulo I	07/09/2026	11/09/2026
	Módulo II - I PARCIAL (Plan por Objetivos)	05/10/2026	09/10/2026
	Módulo III	02/11/2026	06/11/2026
	Módulo IV - II PARCIAL (Plan por objetivos)	30/11/2026	04/12/2026
	Examen Sustitutorio (Plan por Objetivos)	04/12/2026	
	INGRESO DE NOTAS AL SISTEMA	**DEL**	**AL**
	Módulo I	14/09/2026	20/09/2026
	Módulo II - I PARCIAL (Plan por objetivos)	12/10/2026	18/10/2026
	Módulo III	09/11/2026	15/11/2026
	Módulo IV - II PARCIAL (Plan por objetivos)	07/12/2026	06/12/2026
	FINALIZAR Y GENERAR ACTA POR EL DOCENTE RESPONSABLE DEL CURSO A CARGO	**07/12/2026**	**13/12/2026**
	IMPRESIÓN Y FIRMA DE ACTAS POR PARTE DE: ORAA Y DOCENTE DE CURSO	**07/12/2026**	**14/12/2026**
	Al finalizar cada Módulo y/o Parcial el Director de Escuela Profesional Informa al Decano el incumplimiento de los docentes sobre el ingreso de notas al sistema, en sus dos modalidades		
	Inicio y término de clases	**17/08/2026**	**04/12/2026**

(*) RCU N° 0815-2018-CU-UNJFSC

VIII. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS WEB

UNIDAD DIDACTICA I:

Peña, R. (2013). Uso de las TIC en la vida diaria. Primera edición. Alfaomega. México D. F.
Díaz, S. (2009). Plataformas Educativas, un Entorno para Profesores y Alumnos. Temas para la educación. Revista digital para profesionales de la enseñanza.
La Tecnología de los Sistemas de Información Aplicado a los Negocios y Educación UASP-México
Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2023). *Las TIC en la educación: Guía global de transformación digital*, Publicaciones de la UNESCO

UNIDAD DIDACTICA II:

Peña, R. (2013). Uso de las TIC en la vida diaria. Primera edición. Alfaomega. México D. F.
Aplicación de Web 2.0 para las Aplicaciones Educativas. Caivano, Romina. UNVM 2009
Pardo, S. (2009). Plataformas virtuales para la educación. Taller Digital de la Universidad de Alicante
CLAROS, I;, COLLAZOS, C. , GUERRERO, L. (2011) Libro de trabajo digital, un modelo para apoyar la Colaboración
http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/internet/web-20/1060-la-web-20-recursos-educativos
http://propuestastic.elarequi.com/propuestas-didacticas/la-web-2-0/la-web-2-0-en-el-ambito-educativo/
www.eltallerdigital.com

UNIDAD DIDACTICA III:

Francisco Charte Ojeda. Manual Avanzado de Excel 2013.Ediciones Anaya Multimedia. Madrid.
Excel Avanzado. Cibertec. Juan Carlos Quiróz Concha.(2012). Perú
SIERRA, J; RODRIGUES, D. (2014) Contenidos Digitales En La Era De La Sociedad Conectada. Editorial Fragua.
Universidad de Alcala (2015) Guía para crear contenidos digitales accesibles. Universidad Alcala Henares
http://www.cursosmultimedia.org/moodle/CursodeExcel2013/manual_excel2013.pdf
http://www.aulaclic.es/excel-2013/
http://www.lawebdelprogramador.com/cursos/Excel/7303-Excel-2013-Guia-practica-para-el-usuario.html
https://informaticaenlau.files.wordpress.com/2014/09/manual-de-excel-intermedio-y-avanzado-32-hrs-plan-2013-1.pdf

UNIDAD DIDACTICA IV:

Sistemas de Información Gerencial. Kenneth C. Laudon. Jane P. Laudon. Pearson Educación. 2008

Administración de los Sistemas de Información. Effyt Oz. (2008). Thomson. México

Joyanes Aguilar: Fundamento de Programación (2008). Mc Graw Hill Interamericana de España.

Raymond Mc Leod: Sistemas de Información Gerencial 2000. Pearson Educación

http://www.areatecnologia.com/informatica/lenguajes-de-programacion.html

http://www.eduni.uni.edu.pe/3cera_edi_3_Lenguaje_de_programacion_Borland.pdf

http://www.maestrosdelweb.com/los-diferentes-lenguajes-de-programacion-para-la-web/

http://www.areatecnologia.com/informatica/lenguajes-de-programacion.html

https://books.google.com.pe/books?isbn=8448161114

https://books.google.com.pe/books?isbn=9701702557

Huacho, agosto 2026

Universidad Nacional "José Faustino Sánchez Carrión"

ING. HUGO SERRANO RODAS

DNU O50