

Universidad Nacional
Federico Villarreal

FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL Y DE SISTEMAS

“Año de la Lucha contra la Corrupción e Impunidad”

SÍLABO

ASIGNATURA: TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

CÓDIGO: 100557

I. DATOS GENERALES

1.1	Departamento Académico	:	Ingeniería de Sistemas
1.2	Escuela Profesional	:	Ingeniería Geográfica
1.3	Carrera Profesional	:	Ingeniería Geográfica
1.4	Ciclo de estudios	:	Segundo
1.5	Créditos	:	02
1.6	Duración	:	16 semanas
1.7	Horas semanales	:	04 (00 Teoría y 04 Practica)
	1.7.1 Horas de teoría	:	Cero (00)
	1.7.2 Horas de práctica	:	Cuatro (04)
1.8	Plan de estudios	:	2019
1.9	Inicio de clases	:	26 de agosto del 2019
1.10	Finalización de clases	:	27 de diciembre del 2019
1.11	Requisito	:	Ninguno
1.12	Docentes	:	Mg. Ing. Ivan Crispin Sanchez
1.13	Semestre Académico	:	2019 - II



II. SUMILLA

La asignatura pertenece al área curricular de estudios generales, es teórico – práctica y tiene el propósito de Conocer estrategias de aprendizaje, para el buen uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación.

Desarrolla las siguientes unidades aprendizaje:

- I. La tecnología. Concepto. Ámbito de acción.
- II. La tecnología de información y comunicación. Uso. efectos.
- III. Las TICs como complemento para brindar soluciones. y
- IV. Mantenimiento y seguridad de las TICs.

La tarea académica exigida al estudiante es un Trabajo sobre las Tics como soporte de los Sistemas de Información.

III. COMPETENCIA DE LA ASIGNATURA

Reconocer y aplicar las diferentes herramientas TIC de forma pertinente, desarrollando habilidades y competencias digitales, fomentando su uso en el trabajo cotidiano de forma colaborativa, practica, cognitiva y experimental en el ámbito académico y laboral de forma tal que puede ser más eficaz y eficiente al momento de realizar tareas y/o trabajos.

IV. CAPACIDADES

- C1 :** Aplica herramientas corporativas para reforzar su formación profesional.
- C2 :** Aplica herramientas colaborativas para la formación en el trabajo en equipo
- C3 :** Aplica herramientas de multimedia para la formación en el trabajo colaborativo
- C4 :** Aplica herramientas de seguridad para minimizar el riesgo de pérdida de información en el trabajo colaborativo

V. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I LA TECNOLOGIA, CONCEPTOS, AMBITO DE ACCION					
C1: Aplica herramientas corporativas para reforzar su formación profesional.					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	HORAS
Semana Nº 1	- Presentación de Silabo del curso - Tecnología Web, usos y herramientas ✓ Internet: Servicios y protocolos ✓ La web y los navegadores ✓ Correo corporativo ✓ Buscadores, marcadores Extensiones y aplicaciones.	- Realiza Test de Entrada - Explica el uso de las herramientas de internet. - Reconoce las herramientas web (3.0 y 4.0) y su aplicación. - Analiza los diferentes tipos de buscadores y navegadores web.	- Asiste puntualmente a las clases. - Participa activamente. - Demuestra interés por su aprendizaje.	- Practicas guiadas, - Desarrollo de casos de estudio. - Rubricas.	4

	✓ Google y Google Chrome		– Entrega y sustenta sus trabajos en el momento previsto. – Respeto de las normas. – Conduce las actividades del equipo con ánimo del líder. Es proactivo	
Semana Nª 2	- Word 365 online - Gestión de referencias de trabajo de investigación	- Comprende las características y ventajas de las herramientas Office 365 (Documento de Word). - Comprende el manejo de la gestión de software de referencias, por ejemplo, la herramienta Mendeley.		4
Semana Nª 3	- Power Point 365 online - Gestión de referencias de trabajo de investigación	- Comprende las características y ventajas de las herramientas Office 365 (Documento de Presentación). - Comprende el manejo de la gestión de software de referencias, por ejemplo, la herramienta Mendeley.		4
Semana Nª 4	- Excel 365 online - Gestión de referencias de trabajo de investigación	Comprende las características y ventajas de las herramientas Office 365 (Documento de Hoja de Cálculo). Comprende el manejo de la gestión de software de referencias, por ejemplo, la herramienta Mendeley.		4

Referencias bibliográficas: Nuevas retos en la tecnología educativa- Julio Caverio Almeda <http://elearningmasters.galileo.edu/2017/10/13/libros-sobre-tic/>

UNIDAD II TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.					
C2: Aplica herramientas colaborativas para la formación en el trabajo en equipo.					
SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	HORAS

Semana Nª 5	- Copia de respaldo (backup)	- Conocer y crear una copia de respaldo. - Explicar sus características. - Describir sus funcionalidades y usos. - Conocer los Tips más útiles. - Aplica las herramientas: Areca backup, Cobian Backup, Mendeleiev, onedrive.	- Asiste puntualmente a las clases. - Participa activamente. - Demuestra interés por su aprendizaje. - Entrega y sustenta sus trabajos en el momento previsto. - Respeto de las normas. - Conduce las actividades del equipo con ánimo del líder. Es proactivo	- Practicas guiadas, - Desarrollo de casos de estudio. - Rubricas.	4
Semana Nª 6	- Convertidores de archivos	- Conocer los diferentes convertidores de archivos de diversos formatos. - Explicar sus características. - Describir sus funcionalidades y usos. - Conocer los Tips más útiles. - Aplica las herramientas: Areca backup, Cobian Backup, onedrive.			4
Semana Nª 7	- Formularios Online	- Evaluar y crear una copia de respaldo. - Explicar sus características. - Describir sus funcionalidades y usos. - Conocer los Tips más útiles. - Aplica las herramientas: 365 form, Google Form			4
Semana Nª 8	- Herramientas de manejo de archivos / Aprendizajes a distancia (aulas virtuales)	- Conocer sus características. - Examinar sus funciones y usos. - Utilizar los Tips más útiles. - Aplica las herramientas: Microsoft Team, Sun Web, Class Room.			4
EXAMEN PARCIAL: Evaluación correspondiente a la Unidad N° I y II					
Referencias bibliográficas : https://gsuite.google.com/intl/es-419/products/chat/					

UNIDAD III
LAS TICS COMO COMPLEMENTO PARA BRINDAR SOLUCIONES.

C3: Aplica herramientas de multimedia para la formación en el trabajo colaborativo.

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	HORAS
Semana Nª 9	Edición audio visual - Grabación de videos - Edición de videos	- Conocer sus características. - Examinar sus funciones y usos. - Utilizar los Tips más útiles. - Aplicar herramientas: Sumweb. Editor de videos de Youtube, Google, GIMP	– Asiste puntualmente a las clases. – Participa activamente. – Demuestra interés por su aprendizaje. – Entrega y sustenta sus trabajos en el momento previsto. – Respeto de las normas. – Conduce las actividades del equipo con ánimo del líder. – Es proactivo	– Practicas guiadas, – Desarrollo de casos de estudio. – Rubricas.	4
Semana Nª 10	Edición de gráficos y organización de proyectos	- Conocer sus características. - Examinar sus funciones y usos. - Utilizar los Tips más útiles. - Aplicar herramientas: - Google Calendar, Trelo.			4
Semana Nª 11	Desarrollo de páginas Web, usos y herramientas, Fase I • Worl Wide Web (La Web) • Páginas Web • Sitio Web • Aplicaciones Web	- Crea dominio y hosting para publicar una página web. - Entiende y maneja las plataformas de gestión de contenidos (CSM). - Desarrolla Práctica Guiada			4
Semana Nª 12	Desarrollo de páginas Web, usos y herramientas, Fase II • Worl Wide Web (La Web) • Páginas Web • Sitio Web • Aplicaciones Web	- Comprende y desarrolla un sitio web. - Conoce herramientas de marketing digital. - Desarrolla Práctica Guiada			4
SEGUNDA EVALUACIÓN CORRESPONDIENTE A LA UNIDAD N° III					
Referencias bibliográficas: https://drive.google.com/drive/u/0/my-drive					

UNIDAD IV
MANTENIMIENTO Y SEGURIDAD DE LAS TICS

C4: Aplica herramientas de seguridad para minimizar el riesgo de pérdida de información en el trabajo colaborativo.

SEMANA	CONTENIDOS CONCEPTUALES	CONTENIDOS PROCEDIMENTALES	CONTENIDOS ACTITUDINALES	ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE	HORAS
Semana Nª 13	- Gestión de la seguridad de Archivos y Carpetas - Encriptación de Archivos y Carpetas - Creación de sitios de archivos en la nube	- Conocer sus características. - Explicar sus características. - Identificar riesgos vulnerabilidades. - Describir sus funcionalidades y usos.	— Asiste puntualmente a las clases. — Participa activamente. — Demuestra interés por su aprendizaje. — Entrega y sustenta sus trabajos en el momento previsto. — Respeto de las normas. — Conduce las actividades del equipo con ánimo del lider. — Es proactivo	— Practicas guiadas, — Desarrollo de casos de estudio. — Rubricas.	4
Semana Nª 14	- Gestión de la seguridad de Dispositivos móviles (Celulares, Discos Duros y USB) - Creación de particiones en dispositivos móviles	- Aplicar sus funciones y usos. - Utilizar los tips más útiles. - Utilizar aplicaciones de herramientas			4
Semana Nª 15	- Antivirus y Malware - Tipos de Antivirus - Instalación de Software Antivirus - Instalación de Antimalware	- Conocer sus características. - Explicar sus características. - Aplicación de herramientas Benchmarking Antivirus, Scanner Antivirus, Spyware, Firewall.			4
Semana Nª 16	- Introducción a conceptos claves de URKUND - Manejo de herramientas para evaluar trabajos con informes finales.	- Evalúa los tipos de artículos, ensayos, trabajos de investigación, entre otros. - Utilizar herramientas adicionales en la búsqueda y verificación del nivel de similitud por Tutnitin.			4
EXAMEN FINAL: Evaluación correspondiente a la Unidad N° III y IV					
EXAMEN SUSTITUTORIO, EXAMEN DE APLAZADOS Y ENTREGA DE NOTAS FINALES					
Referencias bibliográficas: https://www.dropbox.com/h					

VI. METODOLOGÍA

- **6.1 Estrategias centradas en el aprendizaje**

- Clase magistral
- Exposición problémica
- Técnicas de concientización
- Demostración

- **6.2 Estrategias centradas en la enseñanza**

- Dinámica Comunitaria
- Estudio de casos
- Dinámica de Grupos
- Solución de casos

VII. RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

- Medios audiovisuales: Proyector de multimedia, laptop, diapositivas, memoria USB, etc.
- Material bibliográfico: Libros, separatas, folletos, tesis, manuales, tesis, investigación, artículos científicos, revistas especializadas.
- Medios y materiales electrónicos: Plataforma Moodle, foros virtuales, aula virtual, email, etc.

VIII. EVALUACIÓN

- De acuerdo al Compendio de Normas Académicas de esta Casa Superior de estudios, en su artículo 13° señala lo siguiente: “Los exámenes y otras formas de evaluación se califican en escala vigesimal (de 1 a 20) en números enteros. La nota mínima aprobatoria es once (11). El medio punto (0.5) es a favor de estudiante”.
- Del mismo modo, en referido documento en su artículo 16°, señala: “Los exámenes escritos son calificados por los profesores responsables de la asignatura y entregados a los alumnos y las actas a la Dirección de Escuela Profesional, dentro de los plazos fijados”
- Asimismo, el artículo 36° menciona: “La asistencia de los alumnos a las clases es obligatoria, el control corresponde a los profesores de la asignatura. Si un alumno acumula el 30% de inasistencias injustificadas totales durante el dictado de una asignatura, queda inhabilitado para rendir el examen final y es desaprobado en la asignatura, sin derecho a rendir examen de aplazado, debiendo el profesor, informar oportunamente al Director de Escuela”

- Se realiza una evaluación inicial, diseñada para recoger los saberes que posee el estudiante para asumir la asignatura y cuyo resultado no interviene en el cálculo de la calificación de la asignatura.
- La evaluación de los estudiantes, se realizará de acuerdo a los siguientes criterios:

N°	CÓDIGO	NOMBRE DE LA EVALUACIÓN	PORCENTAJE
01	EP	EXAMEN PARCIAL	30%
02	EF	EXAMEN FINAL	30%
03	PP	PROMEDIO DE PRACTICAS	20%
04	TI	TRABAJOS DE INVESTIGACION GRUPAL	20%
TOTAL			100%

Criterios:

EP = De acuerdo a la naturaleza de la asignatura.

EF = De acuerdo a la naturaleza de la asignatura.

PP = De acuerdo a la naturaleza de la asignatura.

TI = Los trabajos de Investigación grupal serán consignadas conforme al COMPENDIO DE NORMAS ACADÉMICAS de esta Superior Casa de Estudios, según el detalle siguiente:

- Exposiciones.
- Investigaciones bibliográficas.
- Participación en trabajos de investigación dirigidos por profesores de la asignatura.
- Otros que se crea conveniente de acuerdo a la naturaleza de la asignatura.

IX. FUENTES DE INFORMACIÓN

9.1 Bibliográficas

* Berumen, Sergio . **Evolución y Desarrollo de las TIC's en la economía del conocimiento** C. y Baptista, P.(2014). (6a. edi.). Graw-Hill.

México: Mc

* Yañes Guzman, Jaime . **Las TIC y la crisis de la educación**. <http://elearningmasters.galileo.edu/2017/10/13/libros-sobre-tic/>

- Se realiza una evaluación inicial, diseñada para recoger los saberes que posee el estudiante para asumir la asignatura y cuyo resultado no interviene en el cálculo de la calificación de la asignatura.
- La evaluación de los estudiantes, se realizará de acuerdo a los siguientes criterios:

N°	CÓDIGO	NOMBRE DE LA EVALUACIÓN	PORCENTAJE
01	EP	EXAMEN PARCIAL	30%
02	EF	EXAMEN FINAL	30%
03	PP	PROMEDIO DE PRACTICAS	20%
04	TI	TRABAJOS DE INVESTIGACION GRUPAL	20%
TOTAL			100%

Criterios:

EP = De acuerdo a la naturaleza de la asignatura.

EF = De acuerdo a la naturaleza de la asignatura.

PP = De acuerdo a la naturaleza de la asignatura.

TI = Los trabajos de Investigación grupal serán consignadas conforme al COMPENDIO DE NORMAS ACADÉMICAS de esta Superior Casa de Estudios, según el detalle siguiente:

- Exposiciones.
- Investigaciones bibliográficas.
- Participación en trabajos de investigación dirigidos por profesores de la asignatura.
- Otros que se crea conveniente de acuerdo a la naturaleza de la asignatura.

IX. FUENTES DE INFORMACIÓN

9.1 Bibliográficas

* Berumen, Sergio . **Evolución y Desarrollo de las TIC´s en la economía del conocimiento**” C. y Baptista, P.(2014). (6a. edi.). Graw-Hill.

México: Mc

* Yañes Guzman, Jaime . **Las TIC y la crisis de la educación**. <http://elearningmasters.galileo.edu/2017/10/13/libros-sobre-tic/>

* Guzman Osorio, Maricielo . Las tecnologías de la información y comunicación.

<https://www.transformacion-educativa.com/.../article/.../Libro%2003%20-%20Las%20...>

* Fundación Santillana. **Las Tecnologías de información y la comunicación TIC en la Educación.**

http://www.fundacionsantillana.com/PDFs/xxii_semana_monografica.pdf

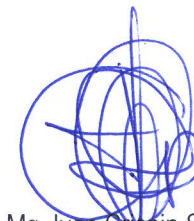
Criterios:

Se utilizará los sistemas APA y VANCOUVER de acuerdo a la carrera profesional.

Lima, 26 de agosto de 2019



Mg. Celso Concha Del Castillo
Director del Departamento
Académico de Ingeniería de Sistemas
Código: 77081-E



Mg. Ivan Crispin Sanchez
Docente del Curso
Código: 2004037

