



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERIA AGRARIA, INDUSTRIAS ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

SÍLABO POR COMPETENCIAS

ASIGANTURA:

NUEVAS TECNOLOGÍAS DE APRENDIZAJE

Ing. MIGUEL ARTURO PEÑA CARRILLO

e-mail: arturo.870621@gmail.com

SILABO DE NUEVAS TECNOLOGÍAS DE APRENDIZAJE

I. DATOS GENERALES

LÍNEA DE CARRERA	PROFESIONAL BÁSICA
CÓDIGO	203
PREREQUISITO	NINGUNO
CONDICIÓN	OBLIGATORIA
HORAS	06 HORAS T : 02 P: 04
CREDITOS	03
CICLO	I
AÑO/SEMESTRE	2018-I

II. SUMILLA Y DESCRIPCION DEL CURSO

Las Nuevas Tecnologías del Aprendizaje, vienen desempeñando un papel fundamental en la transformación de la educación, se ha convertido en una parte importante e integral en la gestión de la información y el conocimiento.

Para todo estudiante universitario es necesaria y fundamental tener un conocimiento sólido sobre las Nuevas Tecnologías de Aprendizaje a fin de optimizar el proceso del aprendizaje y la investigación formativa.

El curso **NUEVAS TECNOLOGÍAS DE APRENDIZAJE**, está diseñado de manera que al finalizar el desarrollo de la asignatura el estudiante logre la competencia:

Organiza las Nuevas Tecnologías de Aprendizaje y aplica en un contexto de investigación formativa, acrecentando la calidad de la información y el conocimiento.

Los temas a desarrollarse en la asignatura comprenden: desarrollo tecnológico, aulas virtuales para la enseñanza, redes sociales, técnicas de aprendizaje, mapas mentales, cursos masivos en línea MOOC, hojas de cálculo, STATA para la investigación formativa.

III. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA	NOMBRE DE LA UNIDAD DIDACTICA	SEMANAS
UNIDAD I	Aplica la tecnología de información en el proceso del aprendizaje basado en competencias.	TECNOLOGIAS DEL APRENDIZAJE	1-4
UNIDAD II	Aplica la tecnología, en la organización y procesamiento de datos inherentes a su formación profesional.	ORGANIZACIÓN E INVESTIGACIÓN DE INFORMACIÓN HACIENDO USO DE LA TECNOLOGIA	5-8
UNIDAD III	Emplea las técnicas cognitivas para el aprendizaje significativo.	HERRAMIENTAS PARA EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	9-12
UNIDAD IV	Aplica las formulas y funciones matemáticas en el software Excel.	FUNCIONES ESTADISTICAS EN EXCEL	13-16

IV. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

N°	INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	Describe las nuevas tecnologías del aprendizaje modernos.
2	Utiliza plataformas MOODLEFACEBOOK, en el proceso de enseñanza aprendizaje.
3	Utiliza las plataformas MOOC en el proceso de enseñanza aprendizaje
4	Utiliza eficientemente en las redes sociales, teniendo en consideración la tecnología Web 2.0.
5	Desarrolla eficientemente la organización de información con las Tics.
6	Investiga sobre las teorías de aprendizaje, haciendo uso de las nuevas tecnologías.
7	Utiliza las herramientas tecnologías para el producto final.
8	Aplica la tecnología durante el proceso de aprendizaje.
9	Exponen lo aprendido mediante las técnicas de aprendizaje.
10	Utiliza la tecnología eficazmente, elaborando organizadores visuales para el aprendizaje.
11	Utiliza la tecnología eficientemente durante su aprendizaje, logrando un producto final.
12	Realiza informes estadísticos con datos importantes y actualizados de acontecimiento nacional
13	Desarrolla eficientemente la organización de información en Excel.
14	Aplica el formato personalizado y condicional, tipos de celdas y estilos en Excel.
15	Utiliza las fórmulas y operadores de cálculos.
16	Describe y aplica las TI de funciones de Excel.

V. DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDACTICAS

Unidad I: Tecnologías del Aprendizaje	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I: Aplica la tecnología de información en el proceso del aprendizaje basado en competencias.					
	Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
		Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
	01	Evolución de sistemas de información	Explica el desarrollo histórico de los sistemas de información	Trabaja en equipo para discutir el desarrollo de los sistemas de información.	Clase expositiva y análisis de las tecnologías de información.	Describe las nuevas tecnologías del aprendizaje modernos
	02	Plataformas virtuales de aprendizaje	Clasifica las diferentes plataformas de sistema de información.	Trabaja en equipo para clasificar y determinar las diferentes plataformas virtuales de aprendizaje.	Clase expositiva y taller a fin de identificar los componentes de las plataformas virtuales.	Utiliza plataforma MOODLE, en el proceso de enseñanza aprendizaje
	03	Cursos MOOC	Gestiona eficientemente los cursos MOOC.	Se propicia en el estudiante el aprendizaje virtual autónomo.	Se realiza taller de social media	Utiliza las plataformas MOOC en el proceso de enseñanza aprendizaje
	04	Uso de las Tics en el aprendizaje.	Utiliza las Tics en el aprendizaje.	Se propicia en el estudiante el pensamiento sistémico.	Desarrollar capacidades mediante las Tics en el saber.	Utiliza eficientemente las Tics, teniendo en consideración el avance acelerado de la ciencia y la tecnología.
		EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA				
		EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DEL PRODUCTO		EVIDENCIA DEL DESEMPEÑO
		Informes escritos de la presentación sobre un tema inherente a su carrera.		Lista de cotejo Observación en el desarrollo de los diferentes talleres de aplicación de herramientas.		Sustentación oral Exposiciones de los informes presentados. Argumentación de la importancia de las diferentes herramientas presentadas.

Unidad II: Organización e Investigación de información haciendo uso de la tecnología	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II: Aplica la tecnología, en la organización y procesamiento de datos inherentes a su formación profesional.					
	Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
		Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
	05	Uso de las Redes Sociales. Bogger, Webquest, Wiki, You tobe, Facebook, Twitter, etc	Aplica las herramientas para organizar la información	Propicia en el estudiante el interés de aplicar las nuevas tecnologías.	Exposición de ejemplos prácticos. Argumentación por los alumnos de la importancia de las Tics.	Desarrolla eficientemente la organización de información en las Tics.
	06	El aprendizaje. Teorías de aprendizaje Conductista, cognitiva o cognoscitiva, constructivista.	Diferencia las teorías de aprendizaje.	Acrecienta el interés sobre el estudio de acuerdo a la psicología del aprendizaje.	Establece dinámicas grupales para investigar diferentes autores de la psicología del aprendizaje.	Investiga sobre las teorías del aprendizaje, haciendo uso de las nuevas tecnologías prezi.
	07	Tipos de Aprendizaje Skinner, Albert Bandura, Gagnè, Jean Piaget, Ausubel, Brunner, Vygotsky	Conoce los tipos de aprendizaje de acuerdo a los representantes de la psicología cognitiva.	Fomenta el trabajo en equipo para unos resultados eficaces.	Elabora presentaciones en prezi sobre tipos de aprendizaje.	Utiliza las herramientas tecnológicas prezi presentaciones para el producto final.
	08	Funciones de las nuevas tecnologías de aprendizaje.	Utiliza las herramientas tecnológicas para las investigaciones.	Acrecienta la capacidad de levantar información relevante.	Establece dinámicas grupales para adiestrar investigación formativa	Aplica la tecnología durante el proceso de aprendizaje. SEGUNDO EXAMEN PARCIAL
		EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA				
		EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DEL PRODUCTO		EVIDENCIA DEL DESEMPEÑO
		Informes escritos de la presentación sobre un tema inherente a su carrera.		Lista de cotejo Observación en el desarrollo de los diferentes talleres de aplicación de herramientas.		Sustentación oral Exposiciones de los informes presentados. Argumentación de la importancia de las diferentes herramientas presentadas.

Unidad III: Herramientas para el aprendizaje significativo	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA III: Emplea las técnicas cognitivas para el aprendizaje significativo.					
	Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
		Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
	09	Mapas Mentales Lluvias de ideas, conflicto cognitivo, etc.	Conoce y emplea técnicas de estudio, mediante cmaptools .	Propicia trabajo en equipo para aplicar las diversas técnicas de estudio.	Exposición de trabajos con temas propios de la especialidad haciendo uso del cmaptools .	Exponen sus mapas mentales con temas propios de la especialidad, elaborados con la herramienta tecnológica cmaptools .
	10	Organizadores Visuales. Cuadro de doble entrada, sinópticos, árbol conceptual, etc	Elabora las herramientas en una computadora personal.	Fortalece la autonomía y la seguridad personal durante el trabajo.	Participación activa del estudiante durante el proceso de enseñanza y aprendizaje.	Utiliza la tecnología eficazmente, elaborando organizadores visuales para el aprendizaje.
	11	De comparación y contraste. Espina de Ishikawa Mapa de semejanza y diferencia.	Aplicar las técnicas de comparación y contraste.	Propicia trabajo en equipo para diseñar técnicas de aprendizaje mediante la tecnología de información.	Establece dinámicas grupales para fortalecer su aprendizaje empleando las nuevas tecnologías.	Utiliza las tecnologías eficientemente durante su aprendizaje, logrando un producto final.
	12	Gráficos estadísticas en el software Excel.	Diseñar gráficos en hojas de cálculo.	Propicia trabajo en equipo para diseñar gráficos en hojas de cálculo.	Establece dinámicas grupales para adiestrar en el diseño de gráficos en hojas de cálculo.	Realiza informes estadísticos con datos importantes y actualizados de acontecimiento nacional
		EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA				
		EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DEL PRODUCTO		EVIDENCIA DEL DESEMPEÑO
		Informes escritos de la presentación sobre un tema inherente a su carrera.		Lista de cotejo Observación en el desarrollo de los diferentes talleres de aplicación de herramientas.		Sustentación oral Exposiciones de los informes presentados. Argumentación de la importancia de las diferentes herramientas presentadas.

Unidad IV: Funciones estadísticas en Excel	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IV: Aplica las formulas y funciones estadísticas en el software Excel.					
	Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
		Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
	13	Organización de la información	Aplicar las herramientas para organizar la información	Propicia en el estudiante el interés de aplicar las nuevas tecnologías.	Exposición de ejemplos prácticos. Argumentación por los alumnos de la importancia de las herramientas Excel	Desarrolla eficientemente la organización de información en Excel
	14	Formatos personalizado y condicional en Excel	Usa las herramientas de Excel	Acrecienta el interés sobre la aplicación de formato personalizado	Establece dinámicas grupales para adiestrar en la aplicación de formatos personales	Aplica el formato personalizado y condicional, tipos de celdas y estilos en Excel
	15	Formulas y operadores de cálculos en Excel	Aplica formulas y operadores	Fomenta el trabajo en equipo para aplicar las presentaciones eficaces.	Establece dinámicas grupales para adiestrar en la aplicación de fórmulas en Excel	Utiliza las formulas y operadores de cálculos
	16	Funciones en Excel	Utiliza las tecnologías Excel para aplicar funciones	Acrecienta la capacidad de levantar información relevante.	Establece dinámicas grupales para adiestrar investigación formativa	Describe y aplica las TI de funciones de Excel. SEGUNDO EXAMEN PARCIAL
	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DEL PRODUCTO		EVIDENCIA DEL DESEMPEÑO	
Informes escritos de la presentación sobre un tema inherente a su carrera.		Lista de cotejo Observación en el desarrollo de los diferentes talleres de aplicación de herramientas.		Sustentación oral Exposiciones de los informes presentados. Argumentación de la importancia de las diferentes herramientas presentadas.		

VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS

TIPO MATERIAL EDUCATIVO	MATERIAL EDUCATIVO	INDICACIÓN DE USO
Materiales impresos	Libros Revistas	Para consulta y desarrollo de los talleres.
Materiales de apoyo gráfico	Pizarra	Para el desarrollo de la clase teórica y para la exposición
Materiales de audio y video	Discos Videos	Para analizar casos de tecnología en el aprendizaje.
Materiales de las nuevas tecnologías	Internet, aula virtual, data MOOC, Moodle	Para las clases virtuales

VII. EVALUACIÓN

- ✚ Para la evaluación se recuerda que la asistencia a clases es **OBLIGATORIA**, los estudiantes que alcancen el 30% de inasistencias **DESAPROBARÁN** la asignatura.
- ✚ Para la calificación se tendrán en cuentas los siguientes criterios:

VARIABLE	ASPECTOS	PONDERACIONES (%)	CALIFICACION
ECn	Evaluación Conceptual de la Unidad "n"	30	0-20
EPn	Evaluación Procedimental de la Unidad "n"	35	0-20
EAn	Evaluación Actitudinal de la Unidad "n"	35	0-20
Promedio de la Unidad "n"	$PU_n = 0.30EC_n + 0.35EP_n + 0.35EA_n$	Con un decimal sin redondeo	
Promedio Final	$PF = \frac{PU_1 + PU_2 + PU_3 + PU_4}{4}$	Entero aplicando redondeo	

VIII. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Díaz, S. (2009). Plataformas Educativas, un Entorno para Profesores y Alumnos. Temas para la educación. Revista digital para profesionales de la enseñanza.
2. La Tecnología de los Sistemas de Información Aplicado a los Negocios y Educación UASP-México.
3. Antonio Campos. Excel XP Avanzado 2008 Editorial VERTICE
4. MichéleAmelot : VBA Excel 2010: Programación en Excel Macros y Lenguaje Ediciones ENI

.....
Ing. Miguel Arturo Peña Carrillo
Docente Responsable