



Universidad Nacional del Nordeste
Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura

RESOLUCIÓN:

0396 23

CORRIENTES:

08 JUN 2023



VISTO el Expediente N° 09-2023-03124 por el cual la Directora de la carrera Licenciatura en Sistemas de Información, Mgter. Gladys N. Dapoz, solicita la aprobación del Programa Analítico y de Examen de la Asignatura "Programación Web", y

CONSIDERANDO que corresponde a la propuesta presentada por el Profesor Responsable de la asignatura, Oscar A. Zalazar;

QUE se ajusta a las adecuaciones necesarias en función de los estándares de la convocatoria de acreditación;

QUE la presentación cumple con lo requerido en las Resoluciones N° 1074/22 C.D. y N° 1075/22 C.D.

QUE la solicitud cuenta con el aval de la Comisión de Carrera respectiva.

QUE obra el informe del Gabinete Psicopedagógico de FaCENA.

QUE cuenta con el informe de la Secretaría Académica.

LO aconsejado por la Comisión de Enseñanza y Planes de Estudios, criterio compartido por este cuerpo en la sesión del día 08-06-2023;

POR ELLO:

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES Y AGRIMENSURA
R E S U E L V E:

ARTICULO 1º) APROBAR el Programa Analítico y de Examen para la asignatura "Programación Web" del Plan de Estudio de la carrera Licenciatura en Sistemas de Información, conforme a los Anexos de la presente Resolución.

ARTICULO 2º) REMITIR copia al Profesor/a Responsable, Secretaría Académica, Dirección de Gestión Académica, Dirección de Gestión Estudios, Dirección de Gestión Biblioteca, Departamento Concurso y Carrera Docente, División Bedelía, Acreditación de Carreras, Secretaría de Departamento.

ARTICULO 3º) REGÍSTRESE, Comuníquese y archívese.
.RMR/YV

Lic. YANINA MEDINA
Secretaría Académica
FaCENA - UNNE

CRISTINA GLADIS ESCOBAR
Protocolización y Archivo
FaCENA - UNNE

Dr. ENRIQUE RAFAEL LAFFONT
V I C E D E C A N O
A/Cargo Decanato
F.A.C.E.N.A.



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura



1983 - 2023

RESOLUCIÓN:

CORRIENTES:

0396 23

08 JUN 2023

ANEXO I

PROGRAMA ANALÍTICO Y DE EXAMEN

1. IDENTIFICACION

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES Y AGRIMENSURA

Departamento:	Informática	
Área:	Programación	
Bloque/sde conocimiento o Trayecto/s de Formación:	Algoritmos y Lenguajes	
Nombre de la asignatura:	Programación Web	
Carácter (<i>Obligatoria/Optativa</i>):	Obligatoria	
Carrera:	Licenciatura en Sistemas de Información	
Año en que se dicta:	Tercer	
Régimen de cursado (<i>Bim, Trim, Cuat, Anual</i>):	Cuatrimestral	Ubicación (1°, 2°, ...): 1°
Nombre del profesor/a responsable:	Oscar A. Zalazar	
Máximo título alcanzado:	Experto en Estadística y Computación	
Carga horaria total:	128	
Carga horaria semanal:	8	
Teórica:		
Teórico/ Práctica:	2	
Práctica:		
Laboratorio:	6	
Seminario:		
Otro (<i>Especificar</i>):		

2. DESCRIPCION:

2.1. Fundamentación

La popularidad de Internet ha obligado a que los desarrolladores de aplicaciones web necesiten conocer y comprender una gran variedad de tecnologías avanzadas para crear aplicaciones ejecutables sobre esta plataforma como ser lenguajes de programación de páginas web, tecnologías de programación del lado del cliente y del lado del servidor, tecnologías de acceso a base de datos a través de Internet y otras tecnologías más complejas.

Esta asignatura es fundamental en la formación profesional como egresados de una titulación intermedia de pregrado. En este sentido, está asignatura está fuertemente comprometida, contribuyendo a formar profesionales con los conocimientos teóricos y prácticos necesarios





Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura



RESOLUCIÓN:

0395 23
08 JUN 2023

CORRIENTES:

para llevar a cabo el desarrollo integral de una aplicación informática orientada a la web que integre métodos, técnicas y herramientas, y las buenas prácticas propuestas desde la Ingeniería del Software.

En este sentido, esta asignatura pretende ofrecer al alumno una visión completa de las tecnologías más utilizadas en el desarrollo de aplicaciones web. Partiendo del diseño de páginas estáticas y de las tecnologías orientadas a la presentación (CSS, JavaScript), repasa tecnologías de cliente para mostrar luego tecnologías de programación para servidores, completando el recorrido con una visión general del acceso a base de datos a través de Internet. Además, de saber elegir para cada problema, un grupo de tecnologías que de manera conjunta aporten la solución más eficiente.

En este proceso se pretende consolidar en el alumno, las competencias requeridas para un analista programador, tales como el modelado (utilización de los conocimientos y la comprensión para el diseño y modelado de aplicaciones web) y los métodos y herramientas (aplicar de manera apropiada teorías, prácticas, y herramientas para la especificación, diseño, implementación y evaluación de aplicaciones informáticas).

2.2. Objetivos generales de enseñanza de la asignatura

- Profundizar el estudio de herramientas de desarrollo de software orientadas a la plataforma web mediante la programación de aplicaciones concretas, donde los lenguajes/herramientas de desarrollo será variable y actualizada con el cambio tecnológico.
- Adquirir destrezas en el desarrollo de software mediante una intensa tarea de desarrollo en equipos siguiendo todas las etapas conceptuales de un proyecto de software, desde su especificación hasta su verificación y validación.

2.3. Metodología

Las clases se desarrollarán en el laboratorio de informática contando con todo el equipo informático y software necesario, en las que los alumnos deben llevar a cabo un proyecto, el cual consiste en realizar una aplicación web sencilla pero completa en cuanto al uso de las tecnologías web, que se inicie con el diseño de páginas estáticas (HTML) y con las tecnologías orientadas a la presentación (CSS, JavaScript), para continuar luego con tecnologías de programación para servidores, completando la misma con acceso a una base de datos a través de Internet. Se complementa con la implementación de Framework actuales de desarrollo de aplicaciones web, de la arquitectura Cliente – Servidor y de un software para la gestión de proyectos con control de versiones.

Para la elaboración del mismo se prevé una intensa tarea de desarrollo individual y grupal. Los diferentes temas se presentan al alumno con una breve exposición por parte del docente, las cuales se complementan con la lectura previa de material puesto a disposición de los estudiantes.

Las actividades prácticas y de laboratorio permitirán consolidar los conceptos y observar los resultados de forma directa a partir de la práctica experimental.





Universidad Nacional del Nordeste

*Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura*



RESOLUCIÓN:

0396 23

CORRIENTES:

08 JUN 2023

En las clases los docentes observarán sistemáticamente el avance de los alumnos, fundamentalmente, sus producciones y asumirán el rol de guía orientando a los alumnos ante las consultas o dudas, estimulándolo al desarrollo de actividades de estudio independiente. Teniendo en cuenta que en este tipo de asignaturas, la lógica particular deriva en múltiples resoluciones a los mismos problemas, se estimulará su capacidad de resolución de problemas y se fomentará en la construcción de su propio aprendizaje.

En el espacio virtual del SIED de la UNNE para la asignatura se pone a disposición del alumno material de estudio consistente en series de trabajos prácticos, código fuente de diferentes lenguajes de programación que resuelven casos típicos de aplicación, bibliografía recomendada, sitios de Internet relacionados con los temas de la asignatura, entre otros materiales, que contribuyen a ampliar la visión de los lenguajes de programación y de las metodologías de programación, en particular.

3. Nivel de aporte de la asignatura al desarrollo de las Competencias de Egreso de la carrera

Categoría (CE, CGT, CGS)	Competencia	0	1	2	3
CE-1	Especificar, proyectar y desarrollar sistemas de información, sistemas de comunicación de datos y software cuya utilización pueda afectar la seguridad, salud, bienes o derechos.				X
CE-2	Proyectar y dirigir lo referido a seguridad informática.		X		
CGT-1	Identificación, formulación y resolución de problemas de informática.				X
CGT-2	Utilización de técnicas y herramientas de aplicación en la informática.				X
CGT-5	Generación de desarrollos tecnológicos y/o innovaciones tecnológicas.			X	
CGS-1	Fundamentos para el desempeño en equipos de trabajo.				X
CGS-2	Fundamentos para la comunicación efectiva.			X	
CGS-3	Fundamentos para el aprendizaje continuo.				X
CGS-6	Fundamentos para la acción emprendedora			X	





Universidad Nacional del Nordeste

*Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura*



RESOLUCIÓN:
CORRIENTES: 0396 23

08 JUN 2023

4. Propuesta para el desarrollo de las competencias

Resultado de Aprendizaje	Unidades/ Temas	Guía de Trabajos Prácticos	Actividad Formativa	Estrategia de enseñanza
RA01: Identifica lenguajes/herramientas para el desarrollo de aplicaciones web considerando que serán variables y actualizadas con el cambio tecnológico, optando por las más apropiadas para su aplicación en un contexto real de aplicación.	Temas 1, 2,3, 5	Práctico 1, 2, 3, 4, 5, 6	Clase Teórico-Práctica Clase en Laboratorio	Clase expositiva dialogada Aprendizaje autónomo
RA02: Desarrolla aplicaciones web para su ejecución en arquitecturas Cliente – Servidor, aplicando correctamente los métodos, técnicas y herramientas del desarrollo web Front-End y Back-End.	Temas 4, 5	Desarrollo de proyectos	Clase en Laboratorio Estudio y trabajo en grupo	Clase expositiva dialogada Trabajo en equipo
RA03: Programa la capa de datos del lado del Servidor en el desarrollo web, para procesar, validar, almacenar y recuperar datos, aplicando correctamente las técnicas de validación y el lenguaje de consulta SQL.	Temas 5, 6, 7	Desarrollo de proyectos	Clase en Laboratorio Estudio y trabajo en grupo	Clase expositiva dialogada Trabajo en equipo
RA04: Programa Servicios Web para el intercambio de datos utilizando tecnologías y estándares actuales.	Temas 8	Práctico 7	Clase en Laboratorio Estudio y trabajo en grupo	Aprendizaje basado en problemas
RA05. Integra equipos de trabajo para aprovechar las habilidades y capacidades de los integrantes, aportando las propias. Actúa en forma ética y responsable.		Todos los trabajos prácticos		Determinación de roles Distribución de tarea Elaboración de módulo Integración de módulos Elaboración de informe



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura



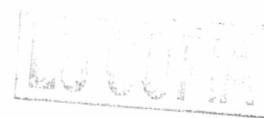
RESOLUCIÓN:

CORRIENTES:

0396 23

08/11/2023

Resultado de Aprendizaje	Unidades/ Temas	Guía de Trabajos Prácticos	Actividad Formativa	Estrategia de enseñanza
RA06. Utiliza el lenguaje oral y escrito para afianzar habilidades de comprensión y expresión lingüística y desenvolvimiento frente a su interlocutor, empleando los términos técnicos apropiados.		Defensa de los trabajos prácticos		Exposición del alumno en coloquio Presentación de informe de cada trabajo práctico evaluado
RA07. Gestiona información proveniente de diversas fuentes para incorporar ideas y conocimientos nuevos para la resolución de problemas informáticos..				Autoestudio de material específico puesto a disposición en Aula virtual, con la indicación de lectura obligatoria





Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura



RESOLUCIÓN:

0396 23

CORRIENTES:

08 JUN 2023

5. SISTEMA DE EVALUACIÓN

Tipo de evaluación	Criterio de Evaluación	RA Nº	Técnica de evaluación
Formativa	<ul style="list-style-type: none"> - Correcta aplicación de los conceptos teóricos y prácticos. - Utilizar apropiadamente el lenguaje técnico específico. 	RA01 RA02 RA03 RA04 RA05 RA06 RA07	<ul style="list-style-type: none"> - Técnicas de observación - Pruebas de ejecución de tareas reales - Rúbricas
Sumativa	<ul style="list-style-type: none"> - Correcta aplicación de los conceptos teóricos y prácticos. - Correcta aplicación de los métodos, técnicas y herramientas para el desarrollo de aplicaciones web. - Utilizar apropiadamente el lenguaje técnico específico. 	RA02 RA03 RA04 RA05 RA06 RA07	<ul style="list-style-type: none"> - Coloquios - Pruebas de ejecución de tareas reales - Rúbricas - Presentación de documentación

6. RÉGIMEN DE ACREDITACIÓN

6.1. Condiciones para regularizar la materia:

- Cumplir con un mínimo de 75 % a las clases de Laboratorio
- Aprobar los trabajos con nota mayor o igual a 6 (seis). Cada trabajo dispone de una instancia de recuperatorio.
- Aprobar un trabajo práctico integrador de desarrollo grupal que será defendido mediante un coloquio, con evaluación individual.

Al inicio del dictado se definen las consignas de los trabajos, los criterios de aprobación y las fechas de presentación. El trabajo práctico integrador consiste en el desarrollo de una aplicación basada en la web que respete las consignas dadas y que deberá ser defendida por los alumnos.

6.2. Condiciones para aprobar la materia sin examen final (promoción):

- Los alumnos regulares que hayan obtenido un promedio de notas de los trabajos mayor o igual a 7 (siete), aprueban la materia siendo esta la nota final de la asignatura. Para el promedio se considera la nota de aprobación de cada trabajo, obtenida en la primera instancia de presentación (sin recuperatorios).

6.3. Condiciones para aprobar la materia con examen final:

6.3.1. Regular:

- Los alumnos regulares deben rendir un examen oral sobre los contenidos del programa vigente de la asignatura y presentar un práctico integrador con las características definidas en el punto 6.1 y defenderlo.

6.3.2. Libre:

Tener en cuenta la Res 473/08 CS (Escala de calificaciones) y la Res 921/06 CD (Examen Libre)





Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura



RESOLUCIÓN:

CORRIENTES:

0396 23

08 JUN 2023

Los alumnos libres tendrán la siguiente modalidad:

- Podrán presentarse a rendir solamente en el 2do., 7mo. y 10mo turno de examen.
- Deberán presentar y aprobar los Trabajos Prácticos y el Trabajo Final obligatorios (establecidos en el punto 6.1) siguiendo las consignas dadas en el último cursado de la asignatura. Estas instancias serán previas al examen final, acordadas con los docentes de la asignatura.
- Cumplidas las anteriores condiciones, los alumnos rendirán un examen oral sobre los contenidos del programa vigente de la asignatura, según reglamentación vigente en la FaCENA.

Al ser esta asignatura de tipo taller, con intenso seguimiento de las actividades prácticas durante el cursado, esta instancia de evaluación debe asegurar que han adquirido las mismas competencias que los alumnos que han cursado la asignatura.

7. PROGRAMA ANALÍTICO

7.1. Contenidos mínimos (del Plan de Estudios)

Internet. Tecnologías Web. Marco conceptual. Arquitecturas de aplicaciones Web. Tecnologías del lado del Cliente y del Servidor. Lenguajes para programación en la Web Front-End y Back-End. Herramientas de desarrollo. Creación de sitios Web adaptables a los diferentes dispositivos. Programación del lado del cliente y del servidor. Acceso a datos. Aspectos de seguridad. Servicios Web. Introducción a la gestión de proyectos con control de versiones.

7.2. Contenidos por unidad/tema

Tema 1: Introducción a las tecnologías Web

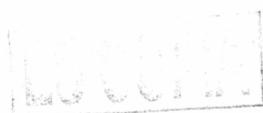
Perspectiva histórica de Internet. Protocolo http (protocolo de transferencia de hipertexto). Localizador Uniforme de Recursos (URL). DNS. Dominio. Hosting. Navegadores. Funcionamiento y configuraciones. Qué es una aplicación Web. Cliente web. Servidor Web. Transferencia de páginas web. Entornos web: Internet, Intranet, Extranet.

Tema 2: Arquitecturas de aplicaciones Web

Arquitecturas de aplicaciones Web. Introducción. Arquitectura Cliente – Servidor. Definición. Ventajas. Separación de Funciones. Lógica de presentación, de negocio o de aplicación y de datos. Modelos de Distribución en aplicaciones Cliente / Servidor. Presentación Distribuida. Aplicación Distribuida. Datos distribuidos. Arquitectura en capas. Descripción de un sistema Cliente – Servidor.

Tema 3: Desarrollo Web

Introducción al desarrollo Web. Conceptos básicos de desarrollo web Front-End y Back-End. Lenguajes de programación del lado del cliente. Lenguajes de programación del lado del servidor. Herramientas de desarrollo de aplicaciones Web. Herramientas de maquetado. Metodologías para el desarrollo de aplicaciones Web. Fundamentos del diseño Web Responsive.





Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura



RESOLUCIÓN:

0396 23

CORRIENTES:

08 JUN 2023

Tema 4: Programación del lado del cliente

Introducción al HTML (Hyper Text Markup Language). Evolución de HTML. Elementos del lenguaje HTML. Estructura de una página. Cabecera. Cuerpo. Metadatos. Etiquetas. Viewports. Propiedades. Formato del texto. Colores. Enlaces. Tablas. Formularios. CSS (Cascading Style Sheets). Selectores y reglas de estilo. Media Queries. JavaScript. Introducción. Variables. Operadores y estructuras de control de flujo. Funciones y eventos. Lenguaje Script del cliente. Modelo de objetos con lenguaje Script. Eventos con lenguaje Script. Validación de entrada de datos del lado del cliente. Consideraciones del soporte del navegador. Programación Web Front-End.

Tema 5: Gestión de proyectos software

Gestión de proyectos con control de versiones. Introducción. Sistemas de Control de Versiones. Definición. Herramientas de versionado del software y repositorios. Arquitectura, instalación y configuración. Repositorios locales. Repositorios remotos. Directorio de Trabajo. Commit. Ramas.

Tema 6: Programación del lado del servidor

Programación del lado del servidor. Conceptos básicos de la herramienta de desarrollo. Operadores. Sentencias. Arreglos. Funciones y librerías. Ejemplos prácticos. Procesado de formularios. Validación de datos.

Sesiones. Registrar al usuario. Autenticación de usuarios. Restricciones de acceso. Gestionar los usuarios. Conectividad entre el servidor Web y el servidor de base de datos. Seguridad. Manejo de excepciones. Programación Web Back-End.

Tema 7: Acceso a datos

Crear una base de datos. Crear tablas en la base de datos. Recuperar, actualizar, modificar, e insertar datos. Lenguaje de Consulta SQL. Encriptación de datos.

Tema 8: Servicios Web

Visión general de servicios Web. Tecnologías subyacentes. Descripción de información XML. Invocación, descripción y localización de servicios Web.

8. BIBLIOGRAFIA:

(Mencionar la bibliografía que esté disponible para el acceso de los alumnos)

8.1. Bibliografía Específica (disponible en Biblioteca FaCENA)

- J. Pavón Puerta, "Creación de un portal con PHP y MySQL", 3ra. Ed., Alfaomega, 2007.
- M. Firtman, "Ajax web 2.0. para profesionales", Alfaomega, 2008.
- D. Roldán Martínez, "Aplicación Web: un enfoque práctico", Alfaomega, 2010.
- Ch. Cibelli, "Programación Web avanzada para profesionales", Alfaomega, 2012.
- J. Gautchat, "El gran libro de HTML, CSS3, Javascript", Maracombo, 2014. ISBN: 9788426719959.
- Ch. Aubry, "HTML5 y CSS3: revolucione el diseño de sus sitios web, 2a ed. , 2014 ISBN:



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura



RESOLUCIÓN:

039623

CORRIENTES:

08 JUN 2023

9782746088733

- H. Beati, "PHP creación de páginas web dinámicas, 2a ed. Alfaomega, 2015. ISBN: 9789873832048
- Mediaactive, "Aprender javascript avanzado con 100 ejercicios prácticos", Barcelona: Marcombo, 2015. ISBN: 9788426722416
- J. Gauchat, "El gran libro de HTML5, CSS3 y Javascript", 3a ed. Barcelona: Marcombo, 2017. ISBN: 9788426724632
- O. Luna, "JavaScript: aprende a programar en el lenguaje de la web", Six Ediciones, 2019. ISBN: 9789874958082

8.2. Bibliografía virtual (disponible en E-libros con acceso desde la plataforma UNNE Virtual)

- V. D. Gil Vera, C. R. Gomes Da Silva & J. C. Gil Vera, Frameworks para el desarrollo de prototipos WEB: un caso de aplicación. *Lámpakos*, (20), 40-53. Universidad Católica Luis Amigó, 2018. <https://elibro.net/es/lc/unne/titulos/127004>
- C. Casado Iglesias, "Entornos de desarrollo", ED. RA-MA, 2015. <https://elibro.net/es/lc/unne/titulos/62495>
- A. L. Cardador Cabello, "Programación con lenguajes de guion en páginas web", IFCD0110. 1. IC Editorial, 2022. <https://elibro.net/es/lc/unne/titulos/221032>
- M. Escarcena, "Programación páginas Web: JavaScript y PHP", Ed. RA-MA, 2020. <https://elibro.net/es/lc/unne/titulos/222656>
- F. Carvajal Palomares, "Administración y auditoría de los servicios Web: UF1272", Ed. CEP, S.L., 2017. <https://elibro.net/es/lc/unne/titulos/51180>
- C. Ollero Sánchez, "Metodología de programación en páginas web: manual teórico", Ed. CEP, S.L., 2016. <https://elibro.net/es/lc/unne/titulos/51078>
- M. López Sanz, D. M. Sánchez Fúnquene & Á. Moreno Pérez, "Programación web en el entorno cliente", Ed. RA-MA, 2015. <https://elibro.net/es/lc/unne/titulos/106486>
- M. López Sanz, "Programación web en el entorno servidor", Ed. RA-MA, 2015. <https://elibro.net/es/lc/unne/titulos/106487>
- D. Rodríguez de Sepúlveda Maillo, "Administración de servicios web", Ed. RA-MA, 2015. <https://elibro.net/es/lc/unne/titulos/106473>
- J. Pavón Puertas & E. Llarena Borges, "Creación de un sitio web con PHP y MySQL", (5a. ed.). Ed. RA-MA, 2015. <https://elibro.net/es/lc/unne/titulos/106491>
- S. Atassi González & G. Hernández Manzano, "Publicación de páginas web: IFCD0110 (2a. ed.), Editorial: IC Editorial, 2022. https://elibro.net/es/lc/unne/titulos/221078?as_all=web&as_all_op=unaccent__icontains&prev=as





Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura



RESOLUCIÓN:

0396 23

CORRIENTES:

08 JUN 2023

- E. Guerrero Pérez, "Creación de páginas web con el lenguaje de marcas" (2a. ed.), Editorial: IC Editorial, 2022. ISBN: 9788411034432.
https://elibro.net/es/lc/unne/titulos/221073?as_all=web&as_all_op=unaccent__icontains&prev=as
- P. E. Fernández Casado, "Diseño y construcción de páginas web", Editorial: RA-MA, 2020. ISBN: 9788499649955.
https://elibro.net/es/lc/unne/titulos/222742?as_all=web&as_all_op=unaccent__icontains&fs_page=2&prev=as

8.3. Bibliografía Complementaria (disponible en Biblioteca FaCENA)

- I. Sommerville, "Ingeniería del software", 7ma Edición, Ed. Pearson, 2005.
- M. Piattini Velthuis, "Tecnología y diseño de bases de datos", México : Alfaomega, 2007. ISBN: 9789701512685
- H. Spona, "Programación de bases de datos con MySQL y PHP", México: Alfaomega, 2010. ISBN: 9786077854777.
- R. Pressman, "Ingeniería del software: un enfoque práctico", 7ma Edición, MacGraw Hill, 2010.

9. PROGRAMA DE EXAMEN:

Bolilla	Temas
1.	1 - 4 - 5
2.	2 - 5 - 8
3.	3 - 5 - 6
4.	2 - 3 - 5
5.	1 - 6 - 8
6.	3 - 6 - 8
7.	3 - 6 - 7
8.	1 - 6 - 8
9.	3 - 5 - 6
10.	2 - 5 - 8





Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura



RESOLUCIÓN:

CORRIENTES:

10. NÓMINA DE TRABAJOS PRÁCTICOS:

10.1. Resolución de situaciones problemáticas

No Corresponde

10.2. Laboratorio

Nro. TP	Modalidad (Grupal/Individual)	Tema
1	Grupal	Herramientas y entornos de desarrollo. Conocer las herramientas actuales y entornos de desarrollo para crear aplicaciones Web, completar la instalación de los mismos y verificar el correcto funcionamiento, considerando la arquitectura de aplicación Web a utilizar.
2	Grupal	Herramientas y lenguajes de desarrollo. Comprender los conceptos de desarrollo web Front-End y Back-End, y de los lenguajes de programación del lado del cliente y Lenguajes de programación del lado del servidor.
3	Grupal	Versionado del software y repositorios. Gestionar proyectos software con control de versiones utilizando herramientas de versionado y repositorios locales y remotos.
4	Grupal	Desarrollo Front-End. Desarrollar una aplicación web aplicando correctamente los métodos, técnicas y herramientas del desarrollo web Fron-End.
5	Grupal	Desarrollo Back-End. Desarrollar una aplicación web aplicando correctamente los métodos, técnicas y herramientas del desarrollo web Back-End.
6	Grupal	Acceso a datos. Aplicar los conceptos base de datos y el lenguaje de consulta SQL en el desarrollo web Back-End, para procesar, validar, almacenar y recuperar datos.
7	Grupal	Servicios Web. Aplicar los conceptos de Servicios Web para intercambio de datos utilizando tecnologías y estándares actuales.



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura



1983

2023

0396 23

08 JUN 2023

ANEXO II

CARGA HORARIA

1. IDENTIFICACION

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES Y AGRIMENSURA

Departamento:	Informática	
Área:	Programación	
Bloque/s de conocimiento o Trayecto/s de Formación:	Algoritmos y Lenguajes	
Nombre de la asignatura:	Programación Web	
Carácter (<i>Obligatoria/Optativa</i>):	Obligatoria	
Carrera:	Licenciatura en Sistemas de Información	
Año en que se dicta:	Tercero	
Régimen de cursado (<i>Bim, Trim, Cuat, Anual</i>):	Cuatrimestral	Ubicación (1°, 2°, ...): 1°
Nombre del profesor/a responsable:	Oscar A. Zalazar	
Máximo título alcanzado:	Experto en Estadística y Computación	

Carga horaria total:	128
Carga horaria semanal:	8
Teórica:	
Teórico/ Práctica:	2
Práctica:	
Laboratorio:	6
Seminario:	
Otro (<i>Especificar</i>):	

2. RÉGIMEN DE ACREDITACIÓN

2.1. Condiciones para regularizar la materia:

- Cumplir con un mínimo de 75 % a las clases de Laboratorio.
- Aprobar los trabajos con nota mayor o igual a 6 (seis). Cada trabajo dispone de una instancia de recuperatorio.
- Aprobar un trabajo práctico integrador de desarrollo grupal que será defendido mediante un coloquio.

Al inicio del dictado se definen las consignas de los trabajos, los criterios de aprobación y las fechas de presentación. El trabajo práctico integrador consiste en el desarrollo de una aplicación basada en la web que respete las consignas dadas y que deberá ser defendida por los alumnos.



Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura



1983 - 2023

RESOLUCIÓN:

CORRIENTES:

039623
08 JUN 2023

2.2. Condiciones para aprobar la materia sin examen final (promoción):

- Los alumnos regulares que hayan obtenido un promedio de notas de los trabajos mayor o igual a 7 (siete), aprueban la materia siendo esta la nota final de la asignatura. Para el promedio se considera la nota de aprobación de cada trabajo, obtenida en la primera instancia de presentación (sin recuperatorios).

2.3. Condiciones para aprobar la materia con examen final:

2.3.1. Regular

- Los alumnos regulares deben rendir un examen oral sobre los contenidos del programa vigente de la asignatura y presentar un práctico integrador con las características definidas en el punto 2.1 y defenderlo.

2.3.2. Libre

Los alumnos libres tendrán la siguiente modalidad:

- Podrán presentarse a rendir solamente en el 2do., 7mo. y 10mo turno de examen.
- Deberán presentar y aprobar los Trabajos Prácticos y el Trabajo Final obligatorios (establecidos en el punto 2.1) siguiendo las consignas dadas en el último cursado de la asignatura. Estas instancias serán previas al examen final, acordadas con los docentes de la asignatura.
- Cumplidas las anteriores condiciones, los alumnos rendirán un examen oral sobre los contenidos del programa vigente de la asignatura, según reglamentación vigente en la FaCENA.

Al ser esta asignatura de tipo taller, con intenso seguimiento de las actividades prácticas durante el cursado, esta instancia de evaluación debe asegurar que han adquirido las mismas competencias que los alumnos que han cursado la asignatura.

3. NÓMINA DE TRABAJOS PRÁCTICOS:

3.1. Resolución de situaciones problemáticas

No Corresponde





Universidad Nacional del Nordeste

Facultad de Ciencias Exactas y
Naturales y Agrimensura



RESOLUCIÓN: 0396 23
CORRIENTES: 08 JUN 2023

3.2. Laboratorio

Nro. TP	Modalidad (Grupal/Individual)	Tema
1	Grupal	Herramientas y entornos de desarrollo. Conocer las herramientas actuales y entornos de desarrollo para crear aplicaciones Web, completar la instalación de los mismos y verificar el correcto funcionamiento, considerando la arquitectura de aplicación Web a utilizar.
2	Grupal	Herramientas y lenguajes de desarrollo. Comprender los conceptos de desarrollo web Front-End y Back-End, y de los lenguajes de programación del lado del cliente y Lenguajes de programación del lado del servidor.
3	Grupal	Versionado del software y repositorios. Gestionar proyectos software con control de versiones utilizando herramientas de versionado y repositorios locales y remotos.
4	Grupal	Desarrollo Front-End. Desarrollar una aplicación web aplicando correctamente los métodos, técnicas y herramientas del desarrollo web Fron-End.
5	Grupal	Desarrollo Back-End. Desarrollar una aplicación web aplicando correctamente los métodos, técnicas y herramientas del desarrollo web Back-End.
6	Grupal	Acceso a datos. Aplicar los conceptos base de datos y el lenguaje de consulta SQL en el desarrollo web Back-End, para procesar, validar, almacenar y recuperar datos.
7	Grupal	Servicios Web. Aplicar los conceptos de Servicios Web para intercambio de datos utilizando tecnologías y estándares actuales.



RMR/BJO. -