

**SEMINARIO DE LENGUAJES
OPCION PHP
TURNO MAÑANA**

Año 2020

Carrera/ Plan: (Dejar lo que corresponda)

Licenciatura en Informática Plan 2015/Plan 2012/Plan 2003-07
Licenciatura en Sistemas Plan 2015/Plan 2012/Plan 2003-07
Analista Programador Universitario Plan 2015/Plan 2007
Analista en Tecnologías de la Información y la Comunicación
Plan 2017

Año:**Régimen de Cursada:** Semestral**Carácter (Obligatoria/Optativa):** Obligatoria**Correlativas:** Taller de Programación**Profesor/es:** Raúl Champredonde**Hs. semanales:** 6 hs.**FUNDAMENTACIÓN**

El segundo año de la carrera es un momento adecuado para que el alumno aprenda un nuevo lenguaje de programación y se ponga en contacto con tecnologías como las de internet o aplicaciones para móviles, que lo acerque a las herramientas de uso común en la vida profesional.

OBJETIVOS GENERALES

Profundizar los conocimientos obtenidos por el alumno en los primeros cursos vinculados con Algoritmos y Programación, permitiéndole desarrollar un estudio teórico-práctico de algún lenguaje de programación (el lenguaje puede variar con los cambios tecnológicos), poniendo énfasis en el análisis formal de las características del lenguaje y su comparación con los que el alumno conociera a ese momento (típicamente Pascal).

COMPETENCIAS

- CGS2- Comunicarse con efectividad en forma oral y escrita.
Se evalúa a los alumnos en coloquios en los cuales deben exponer la tarea realizada en forma individual y donde el docente evalúa no sólo los conocimientos sino la claridad de la presentación, su organización y la forma de expresión.
- CGS4- Aprender en forma continua y autónoma, con capacidad de planificar este aprendizaje.
Se presenta a los alumnos pequeños problemas a resolver mediante la investigación o búsqueda de información. Se evalúa el nivel de aplicación de los mismos en el proyecto entregado como parte de la aprobación de la cursada.
- CGS6- Capacidad para interpretar la evolución de la Informática con una visión de las tendencias tecnológicas futuras.
Se presentan diversas tecnologías, y se evalúa el nivel de utilización y su corrección en el proyecto entregado como parte de la aprobación de la cursada.
- CGT1- Identificar, formular y resolver problemas de Informática.
Se pone énfasis en el proceso de identificación de problemas del mundo real, especificación de los mismos como problemas resolubles desde la informática y en el desarrollo de soluciones verificables para los mismos. Se evalúa en base al software desarrollado por el alumno como solución al problema planteado que debe solucionar para aprobar la cursada.
- CGT5- Utilizar de manera efectiva las técnicas y herramientas de aplicación de la Informática.
Se pone énfasis en el uso efectivo de técnicas y herramientas de aplicación en Informática. La evaluación de esta competencia forma parte de las evaluaciones de trabajos entregados y su defensa en coloquio individual.
- LI- CE4 – Realizar y/o evaluar proyectos de desarrollo de software para la resolución de problemas del mundo real, especificación formal de los mismos, diseño, implementación, prueba, verificación, validación, mantenimiento y control de calidad de sistemas de software/sistemas de información que se ejecuten sobre equipos de procesamiento de datos, con capacidad de incorporación de tecnologías emergentes del cambio tecnológico. Capacidad de análisis, diseño y evaluación de interfaces humano computador y computador-computador.
- LS- CE1 – Realizar y/o evaluar proyectos de desarrollo de software para la resolución de problemas del

mundo real, especificación formal de los mismos, diseño, implementación, prueba, verificación, validación, mantenimiento y control de calidad de sistemas de software/sistemas de información que se ejecuten sobre equipos de procesamiento de datos, con capacidad de incorporación de tecnologías emergentes del cambio tecnológico. Capacidad de análisis, diseño y evaluación de interfases humano computador y computador-computador.

CONTENIDOS MINIMOS (de acuerdo al Plan de Estudios)

Estudio de un lenguaje de programación en el que se desarrollen aplicaciones concretas. En particular, aplicaciones web, para lo cual resulta necesario un recorrido académico básico por las tecnologías involucradas (cliente/servidor, html, javascript, bases de datos).

PROGRAMA ANALÍTICO

1. *Introducción al desarrollo de aplicaciones Web. ¿Cómo funciona la Web? HTTP. Arquitectura Cliente/Servidor. Nombres de dominio. Lenguaje HTML. Requerimiento/respuesta. Tipos de requerimientos. Scripting del lado del cliente (javascript). Scripting del lado del servidor.*
2. *Introducción. Sintaxis y semántica del lenguaje. Consideraciones generales del lenguaje. Variables. Tipos de Datos. Operadores y expresiones. Constantes.*
3. *Estructuras de control. Secuencia, selección, iteración.*
4. *Subprogramas Funciones. Definición. Invocación. Parámetros formales y actuales. Alcance de una variable: variables locales y globales. Funciones anónimas. Comprobar la existencia de funciones.*
5. *Matrices Definición. Creación. Matrices asociativas. Matrices multidimensionales. Acceso y manipulación. Strings Definición. Formato. Operaciones básicas.*
6. *Utilización de bases de datos. Introducción al uso de bases de datos y tablas. Introducción a las sentencias elementales SQL. Uso de MySQL.*
7. *Clases y objetos. Definición. Creación. Métodos y propiedades. Herencia.*
8. *Excepciones*
9. *Sesiones. Manejo de sesiones. Cookies*

BIBLIOGRAFÍA

<http://www.php.net>

<http://www.w3.org/>

Desarrollo de Aplicaciones web con php y Mysql. Manuel Torres Remon. Empresa Editora Macro

Desarrollo web con PHP y MySQL. Edición 2018 (Guías Prácticas). Luis Miguel Cabezas Granado. Anaya Multimedia

Learning PHP 7. Antonio Lopez. Packt Publishing - ebooks Account

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

La actividad curricular se organiza en Teoría, Práctica y explicación de práctica.

La teoría consiste en una presentación y explicación conceptual por parte del docente de los temas centrales donde los alumnos participan haciendo preguntas y planteando dudas.

En la práctica se resuelven ejercicios en forma individual que son planteados en las guías de Trabajos Prácticos. El docente atiende las dudas y consultas de los alumnos para la resolución de los mismos.

Las explicaciones de la practica permite la articulación entre la teoría y la practica el docente desarrolla algún ejercicio modelo que resulta importante para la resolución de las ejercitaciones prácticas.

EVALUACIÓN

La aprobación de la cursada consiste en un trabajo grupal de desarrollo de un proyecto que es entregado y corregido en diferentes etapas. Este trabajo debe cumplir con un conjunto de requisitos enunciados junto con el problema planteado.

La aprobación final de la materia consiste en la defensa individual escrita y oral del proyecto presentado.

CRONOGRAMA DE CLASES Y EVALUACIONES

Clase	Fecha	Contenidos/Actividades
1	09/03	HTML
2	16/03	Estilos
3	30/03	Funcionamiento de la Web
4	06/04	Formularios HTML
5	13/04	Javascript
6	20/04	Javascript
7	27/04	Lenguaje PHP
8	04/05	Lenguaje PHP
9	11/05	Clases y objetos
10	18/05	Clases y objetos
11	01/06	Utilización de Bases de Datos
12	08/06	Cookies
13	22/06	Sesiones
14	29/06	Excepciones
15	06/07	Repaso
16	13/07	Repaso

Evaluaciones previstas	Fecha
Primera entrega del Trabajo Práctico	22/05
Segunda entrega del Trabajo Práctico	26/06
Coloquio	10/07

Contacto de la cátedra (mail, sitio WEB, plataforma virtual de gestión de cursos):*Raul Champredonde**Mail: rchampre@yahoo.com.ar**Plataforma virtual de gestión de cursos: ideas.info.unlp.edu.ar*

Firma del/los profesor/es

**SEMINARIO DE LENGUAJES
OPCION PHP
TURNO TARDE**

Año 2020

Carrera/ Plan: (Dejar lo que corresponda)

Licenciatura en Informática Plan 2015/Plan 2012/Plan 2003-07
Licenciatura en Sistemas Plan 2015/Plan 2012/Plan 2003-07
Analista Programador Universitario Plan 2015/Plan 2007
Analista en Tecnologías de la Información y la Comunicación
Plan 2017

Año:**Régimen de Cursada:** Semestral**Carácter (Obligatoria/Optativa):** Obligatoria**Correlativas:** Taller de Programación**Profesor/es:** Raúl Champredonde**Hs. semanales:** 6 hs.**FUNDAMENTACIÓN**

El segundo año de la carrera es un momento adecuado para que el alumno aprenda un nuevo lenguaje de programación y se ponga en contacto con tecnologías como las de internet o aplicaciones para móviles, que lo acerque a las herramientas de uso común en la vida profesional.

OBJETIVOS GENERALES

Profundizar los conocimientos obtenidos por el alumno en los primeros cursos vinculados con Algoritmos y Programación, permitiéndole desarrollar un estudio teórico-práctico de algún lenguaje de programación (el lenguaje puede variar con los cambios tecnológicos), poniendo énfasis en el análisis formal de las características del lenguaje y su comparación con los que el alumno conociera a ese momento (típicamente Pascal).

COMPETENCIAS

- CGS2- Comunicarse con efectividad en forma oral y escrita.
Se evalúa a los alumnos en coloquios en los cuales deben exponer la tarea realizada en forma individual y donde el docente evalúa no sólo los conocimientos sino la claridad de la presentación, su organización y la forma de expresión.
- CGS4- Aprender en forma continua y autónoma, con capacidad de planificar este aprendizaje.
Se presenta a los alumnos pequeños problemas a resolver mediante la investigación o búsqueda de información. Se evalúa el nivel de aplicación de los mismos en el proyecto entregado como parte de la aprobación de la cursada.
- CGS6- Capacidad para interpretar la evolución de la Informática con una visión de las tendencias tecnológicas futuras.
Se presentan diversas tecnologías, y se evalúa el nivel de utilización y su corrección en el proyecto entregado como parte de la aprobación de la cursada.
- CGT1- Identificar, formular y resolver problemas de Informática.
Se pone énfasis en el proceso de identificación de problemas del mundo real, especificación de los mismos como problemas resolubles desde la informática y en el desarrollo de soluciones verificables para los mismos. Se evalúa en base al software desarrollado por el alumno como solución al problema planteado que debe solucionar para aprobar la cursada.
- CGT5- Utilizar de manera efectiva las técnicas y herramientas de aplicación de la Informática.
Se pone énfasis en el uso efectivo de técnicas y herramientas de aplicación en Informática. La evaluación de esta competencia forma parte de las evaluaciones de trabajos entregados y su defensa en coloquio individual.
- LI- CE4 – Realizar y/o evaluar proyectos de desarrollo de software para la resolución de problemas del mundo real, especificación formal de los mismos, diseño, implementación, prueba, verificación, validación, mantenimiento y control de calidad de sistemas de software/sistemas de información que se ejecuten sobre equipos de procesamiento de datos, con capacidad de incorporación de tecnologías emergentes del cambio tecnológico. Capacidad de análisis, diseño y evaluación de interfaces humano computador y computador-computador.
- LS- CE1 – Realizar y/o evaluar proyectos de desarrollo de software para la resolución de problemas del

mundo real, especificación formal de los mismos, diseño, implementación, prueba, verificación, validación, mantenimiento y control de calidad de sistemas de software/sistemas de información que se ejecuten sobre equipos de procesamiento de datos, con capacidad de incorporación de tecnologías emergentes del cambio tecnológico. Capacidad de análisis, diseño y evaluación de interfases humano computador y computador-computador.

CONTENIDOS MINIMOS (de acuerdo al Plan de Estudios)

Estudio de un lenguaje de programación en el que se desarrollen aplicaciones concretas. En particular, aplicaciones web, para lo cual resulta necesario un recorrido académico básico por las tecnologías involucradas (cliente/servidor, html, javascript, bases de datos).

PROGRAMA ANALÍTICO

1. *Introducción al desarrollo de aplicaciones Web. ¿Cómo funciona la Web? HTTP. Arquitectura Cliente/Servidor. Nombres de dominio. Lenguaje HTML. Requerimiento/respuesta. Tipos de requerimientos. Scripting del lado del cliente (javascript). Scripting del lado del servidor.*
2. *Introducción. Sintaxis y semántica del lenguaje. Consideraciones generales del lenguaje. Variables. Tipos de Datos. Operadores y expresiones. Constantes.*
3. *Estructuras de control. Secuencia, selección, iteración.*
4. *Subprogramas Funciones. Definición. Invocación. Parámetros formales y actuales. Alcance de una variable: variables locales y globales. Funciones anónimas. Comprobar la existencia de funciones.*
5. *Matrices Definición. Creación. Matrices asociativas. Matrices multidimensionales. Acceso y manipulación. Strings Definición. Formato. Operaciones básicas.*
6. *Utilización de bases de datos. Introducción al uso de bases de datos y tablas. Introducción a las sentencias elementales SQL. Uso de MySQL.*
7. *Clases y objetos. Definición. Creación. Métodos y propiedades. Herencia.*
8. *Excepciones*
9. *Sesiones. Manejo de sesiones. Cookies*

BIBLIOGRAFÍA

<http://www.php.net>

<http://www.w3.org/>

Desarrollo de Aplicaciones web con php y Mysql. Manuel Torres Remon. Empresa Editora Macro

Desarrollo web con PHP y MySQL. Edición 2018 (Guías Prácticas). Luis Miguel Cabezas Granado. Anaya Multimedia

Learning PHP 7. Antonio Lopez. Packt Publishing - ebooks Account

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

La actividad curricular se organiza en Teoría, Práctica y explicación de práctica.

La teoría consiste en una presentación y explicación conceptual por parte del docente de los temas centrales donde los alumnos participan haciendo preguntas y planteando dudas.

En la práctica se resuelven ejercicios en forma individual que son planteados en las guías de Trabajos Prácticos. El docente atiende las dudas y consultas de los alumnos para la resolución de los mismos.

Las explicaciones de la practica permite la articulación entre la teoría y la practica el docente desarrolla algún ejercicio modelo que resulta importante para la resolución de las ejercitaciones prácticas.

EVALUACIÓN

La aprobación de la cursada consiste en un trabajo grupal de desarrollo de un proyecto que es entregado y corregido en diferentes etapas. Este trabajo debe cumplir con un conjunto de requisitos enunciados junto con el problema planteado.

La aprobación final de la materia consiste en la defensa individual escrita y oral del proyecto presentado.

CRONOGRAMA DE CLASES Y EVALUACIONES

Clase	Fecha	Contenidos/Actividades
1	12/03	HTML
2	19/03	Estilos
3	26/03	Funcionamiento de la Web
4	16/04	Formularios HTML
5	23/04	Javascript
6	30/04	Javascript
7	07/05	Lenguaje PHP
8	14/05	Lenguaje PHP
9	21/05	Clases y objetos
10	28/05	Clases y objetos
11	04/06	Utilización de Bases de Datos
12	11/06	Cookies
13	18/06	Sesiones
14	25/06	Excepciones
15	02/07	Repaso
16	16/07	Repaso

Evaluaciones previstas	Fecha
Primera entrega del Trabajo Práctico	22/05
Segunda entrega del Trabajo Práctico	26/06
Coloquio	10/07

Contacto de la cátedra (mail, sitio WEB, plataforma virtual de gestión de cursos):*Raul Champredonde**Mail: rchampre@yahoo.com.ar**Plataforma virtual de gestión de cursos: ideas.info.unlp.edu.ar*

Firma del/los profesor/es

**SEMINARIO DE LENGUAJES
OPCION PHP
Redictado**

Año 2020

Carrera/ Plan: (Dejar lo que corresponda)

Licenciatura en Informática Plan 2015/Plan 2012/Plan 2003-07
Licenciatura en Sistemas Plan 2015/Plan 2012/Plan 2003-07
Analista Programador Universitario Plan 2015/Plan 2007
Analista en Tecnologías de la Información y la Comunicación
Plan 2017

Año:**Régimen de Cursada:** Semestral**Carácter (Obligatoria/Optativa):** Obligatoria**Correlativas:** Taller de Programación**Profesor/es:** Raúl Champredonde**Hs. semanales:** 6 hs.**FUNDAMENTACIÓN**

El segundo año de la carrera es un momento adecuado para que el alumno aprenda un nuevo lenguaje de programación y se ponga en contacto con tecnologías como las de internet o aplicaciones para móviles, que lo acerque a las herramientas de uso común en la vida profesional.

OBJETIVOS GENERALES

Profundizar los conocimientos obtenidos por el alumno en los primeros cursos vinculados con Algoritmos y Programación, permitiéndole desarrollar un estudio teórico-práctico de algún lenguaje de programación (el lenguaje puede variar con los cambios tecnológicos), poniendo énfasis en el análisis formal de las características del lenguaje y su comparación con los que el alumno conociera a ese momento (típicamente Pascal).

COMPETENCIAS

- CGS2- Comunicarse con efectividad en forma oral y escrita.
Se evalúa a los alumnos en coloquios en los cuales deben exponer la tarea realizada en forma individual y donde el docente evalúa no sólo los conocimientos sino la claridad de la presentación, su organización y la forma de expresión.
- CGS4- Aprender en forma continua y autónoma, con capacidad de planificar este aprendizaje.
Se presenta a los alumnos pequeños problemas a resolver mediante la investigación o búsqueda de información. Se evalúa el nivel de aplicación de los mismos en el proyecto entregado como parte de la aprobación de la cursada.
- CGS6- Capacidad para interpretar la evolución de la Informática con una visión de las tendencias tecnológicas futuras.
Se presentan diversas tecnologías, y se evalúa el nivel de utilización y su corrección en el proyecto entregado como parte de la aprobación de la cursada.
- CGT1- Identificar, formular y resolver problemas de Informática.
Se pone énfasis en el proceso de identificación de problemas del mundo real, especificación de los mismos como problemas resolubles desde la informática y en el desarrollo de soluciones verificables para los mismos. Se evalúa en base al software desarrollado por el alumno como solución al problema planteado que debe solucionar para aprobar la cursada.
- CGT5- Utilizar de manera efectiva las técnicas y herramientas de aplicación de la Informática.
Se pone énfasis en el uso efectivo de técnicas y herramientas de aplicación en Informática. La evaluación de esta competencia forma parte de las evaluaciones de trabajos entregados y su defensa en coloquio individual.
- LI- CE4 – Realizar y/o evaluar proyectos de desarrollo de software para la resolución de problemas del mundo real, especificación formal de los mismos, diseño, implementación, prueba, verificación, validación, mantenimiento y control de calidad de sistemas de software/sistemas de información que se ejecuten sobre equipos de procesamiento de datos, con capacidad de incorporación de tecnologías emergentes del cambio tecnológico. Capacidad de análisis, diseño y evaluación de interfases humano computador y computador-computador.
- LS- CE1 – Realizar y/o evaluar proyectos de desarrollo de software para la resolución de problemas del

mundo real, especificación formal de los mismos, diseño, implementación, prueba, verificación, validación, mantenimiento y control de calidad de sistemas de software/sistemas de información que se ejecuten sobre equipos de procesamiento de datos, con capacidad de incorporación de tecnologías emergentes del cambio tecnológico. Capacidad de análisis, diseño y evaluación de interfases humano computador y computador-computador.

CONTENIDOS MINIMOS (de acuerdo al Plan de Estudios)

Estudio de un lenguaje de programación en el que se desarrollen aplicaciones concretas. En particular, aplicaciones web, para lo cual resulta necesario un recorrido académico básico por las tecnologías involucradas (cliente/servidor, html, javascript, bases de datos).

PROGRAMA ANALÍTICO

10. *Introducción al desarrollo de aplicaciones Web. ¿Cómo funciona la Web? HTTP. Arquitectura Cliente/Servidor. Nombres de dominio. Lenguaje HTML. Requerimiento/respuesta. Tipos de requerimientos. Scripting del lado del cliente (javascript). Scripting del lado del servidor.*
11. *Introducción. Sintaxis y semántica del lenguaje. Consideraciones generales del lenguaje. Variables. Tipos de Datos. Operadores y expresiones. Constantes.*
12. *Estructuras de control. Secuencia, selección, iteración.*
13. *Subprogramas Funciones. Definición. Invocación. Parámetros formales y actuales. Alcance de una variable: variables locales y globales. Funciones anónimas. Comprobar la existencia de funciones.*
14. *Matrices Definición. Creación. Matrices asociativas. Matrices multidimensionales. Acceso y manipulación. Strings Definición. Formato. Operaciones básicas.*
15. *Utilización de bases de datos. Introducción al uso de bases de datos y tablas. Introducción a las sentencias elementales SQL. Uso de MySQL.*
16. *Clases y objetos. Definición. Creación. Métodos y propiedades. Herencia.*
17. *Excepciones*
18. *Sesiones. Manejo de sesiones. Cookies*

BIBLIOGRAFÍA

<http://www.php.net>

<http://www.w3.org/>

Desarrollo de Aplicaciones web con php y Mysql. Manuel Torres Remon. Empresa Editora Macro

Desarrollo web con PHP y MySQL. Edición 2018 (Guías Prácticas). Luis Miguel Cabezas Granado. Anaya Multimedia

Learning PHP 7. Antonio Lopez. Packt Publishing - ebooks Account

CONDICIONES PARA QUE LOS ALUMNOS PUEDAN CURSAR

Podrán cursar los alumnos que cumplan con alguna de las condiciones de la Res. 183/19 y hasta un máximo de 70 alumnos.

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

La actividad curricular se organiza en Teoría, Práctica y explicación de práctica.

La teoría consiste en una presentación y explicación conceptual por parte del docente de los temas centrales donde los alumnos participan haciendo preguntas y planteando dudas.

En la práctica se resuelven ejercicios en forma individual que son planteados en las guías de Trabajos Prácticos. El docente atiende las dudas y consultas de los alumnos para la resolución de los mismos.

Las explicaciones de la practica permite la articulación entre la teoría y la practica el docente desarrolla algún ejercicio modelo que resulta importante para la resolución de las ejercitaciones prácticas.

EVALUACIÓN

La aprobación de la cursada consiste en un trabajo grupal de desarrollo de un proyecto que es entregado y corregido en diferentes etapas. Este trabajo debe cumplir con un conjunto de requisitos enunciados junto con el problema planteado.

La aprobación final de la materia consiste en la defensa individual escrita y oral del proyecto presentado.

CRONOGRAMA DE CLASES Y EVALUACIONES

Clase	Fecha	Contenidos/Actividades
1	24/08	HTML
2	31/08	Estilos
3	07/09	Funcionamiento de la Web
4	14/09	Formularios HTML
5	21/09	Javascript
6	28/09	Javascript
7	05/10	Lenguaje PHP
8	19/10	Lenguaje PHP
9	26/10	Clases y objetos
10	02/11	Clases y objetos
11	09/11	Utilización de Bases de Datos
12	16/11	Cookies
13	23/11	Sesiones
14	30/11	Excepciones
15	07/12	Repaso
16	14/12	Repaso

Evaluaciones previstas	Fecha
Primera entrega del Trabajo Práctico	22/10
Segunda entrega del Trabajo Práctico	26/11
Coloquio	17/12

Contacto de la cátedra (mail, sitio WEB, plataforma virtual de gestión de cursos):*Raul Champredonde**Mail: rchampre@yahoo.com.ar**Plataforma virtual de gestión de cursos: ideas.info.unlp.edu.ar*

Firma del/los profesor/es