

Requisitos para cursar las asignaturas

Grado en Ingeniería Informática del Software. Escuela de Ingeniería Informática

Curso Primero.....	1
Curso segundo	4
Curso Tercero.....	7
Curso Cuarto.....	10
Asignaturas optativas	13

Curso Primero

NOMBRE	Fundamentos de Informática	CÓDIGO	GIISOF01-1-001
TIPO	Formación Básica	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Inglés Español

Requisitos

Por ser una asignatura de competencias básicas no requiere ningún conocimiento específico previo que no haya sido desarrollado en las etapas de formación anteriores del alumno; no obstante, se considera que el alumno está mínimamente familiarizado como usuario común con el ordenador, y todos los conocimientos y destrezas añadidas que posea redundarán en un mayor provecho y menor esfuerzo en la asignatura.

NOMBRE	Álgebra Lineal	CÓDIGO	GIISOF01-1-002
TIPO	Formación Básica	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Inglés Español

Requisitos

El alumno sólo precisará el conocimiento de los contenidos propios de Matemáticas I y II de Bachillerato para poder seguir la asignatura.

NOMBRE	Empresa	CÓDIGO	GIISOF01-1-003
TIPO	Formación Básica	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Inglés Español

Requisitos

Ninguno, ya que al ser una asignatura de primer curso no será necesario. No obstante, se recomienda tener en cuenta los requisitos generales para el acceso a grado desde los estudios cursados en el Bachillerato.

NOMBRE	Cálculo		CÓDIGO	GIISOF01-1-004
TIPO	Formación Básica	N° TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Inglés Español	

Requisitos

El alumno sólo precisará el conocimiento de los contenidos propios de Matemáticas I y II de bachillerato para poder seguir la asignatura.

NOMBRE	Ondas y Electromagnetismo		CÓDIGO	GIISOF01-1-005
TIPO	Formación Básica	N° TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Segundo Semestre	IDIOMA	Inglés Español	

Requisitos

Se recomienda haber cursado Física en 2º de bachillerato y tener conocimientos matemáticos previos de cálculo vectorial, trigonometría y derivación e integración de funciones de una variable.

NOMBRE	Estadística		CÓDIGO	GIISOF01-1-006
TIPO	Formación Básica	N° TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Segundo Semestre	IDIOMA	Inglés Español	

Requisitos

Es muy conveniente que el alumno haya cursado las materias Matemáticas I y II durante el Bachillerato.

También es aconsejable que el alumno haya cursado y superado las asignaturas de "Álgebra Lineal" y "Cálculo" en el primer semestre de esta titulación.

Las competencias previas recomendables son:

- Trasladar información del lenguaje coloquial al lenguaje matemático y viceversa.
- Utilizar la simbología matemática básica (p.ej. sumatorio).
- Conocer los conceptos básicos de la teoría de conjuntos y sus aplicaciones.
- Manejar y comprender la función real con variable real.
- Aplicar a funciones elementales el concepto de derivada en una y dos variables e integral en una variable.
- Usar conocimientos básicos de las aplicaciones del concepto de límite de una función.
- Resolver sistemas de ecuaciones lineales.
- Resolver ecuaciones de 2º grado.
- Operar con la función logarítmica.
- Transformar unidades de una escala a otra.

NOMBRE	Introducción a la Programación		CÓDIGO	GIISOF01-1-007
TIPO	Formación Básica	N° TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Inglés Español	

Requisitos

No se requiere ningún requisito previo específico.

NOMBRE	Fundamentos de Computadores y Redes		CÓDIGO	GIISOF01-1-008
TIPO	Formación Básica	N° TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Segundo Semestre	IDIOMA	Inglés Español	

Requisitos

Esta asignatura requiere que el alumno haya cursado la asignatura *Fundamentos de Informática*, impartida en el primer semestre.

NOMBRE	Autómatas y Matemáticas Discretas		CÓDIGO	GIISOF01-1-009
TIPO	Formación Básica	N° TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Segundo Semestre	IDIOMA	Inglés Español	

Requisitos

La formación que aporta el bachillerato por la rama tecnológica es suficiente para el seguimiento de la asignatura. En cualquier caso, al ser ésta una asignatura del segundo semestre del primer curso, el alumno ya ha cursado *Fundamentos de Informática*, con lo que también posee los conocimientos suficientes de programación y manejo de ordenadores a nivel usuario para la realización de las tareas propias de *Autómatas y Matemáticas Discretas*. Asimismo, sería recomendable haber cursado con éxito la asignatura de *Álgebra*, que también se imparte en el primer semestre, donde se adquieren conocimientos de utilidad para la comprensión de los conceptos que se imparten en *Autómatas y Matemáticas Discretas*.

NOMBRE	Metodología de la Programación		CÓDIGO	GIISOF01-1-010
TIPO	Formación Básica	N° TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Segundo Semestre	IDIOMA	Inglés Español	

Requisitos

Haber superado total o parcialmente los objetivos de aprendizaje establecidos en la asignatura de Introducción a la Programación que se imparte durante el primer semestre.

Curso segundo

NOMBRE	Tecnología Electrónica de Computadores		CÓDIGO	GIISOF01-2-001
TIPO	Obligatoria	N° TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Inglés Español	

Requisitos

Resulta recomendable que el alumno haya cursado las asignaturas de primer curso: "Ondas y Electromagnetismo", "Fundamentos de computadores y redes" y la asignatura de "Introducción a la programación".

NOMBRE	Arquitectura de Computadores		CÓDIGO	GIISOF01-2-002
TIPO	Obligatoria	N° TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Inglés Español	

Requisitos

Aunque la asignatura no impone unos requisitos previos, se recomienda que el estudiante haya cursado la asignatura de Fundamentos de Computadores y Redes, impartida en el primer curso. Asimismo, se le recomienda al estudiante haber cursado la asignatura de Introducción a la Programación.

Es recomendable que el estudiante tenga unas habilidades básicas en el manejo del idioma inglés, pues en ocasiones se trabajará sobre documentación técnica escrita en ese idioma.

NOMBRE	Estructuras de datos		CÓDIGO	GIISOF01-2-003
TIPO	Obligatoria	N° TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Inglés Español	

Requisitos

El estudiante que curse esta asignatura ha de disponer de elevados conocimientos y destreza en el diseño y programación de aplicaciones informáticas. Deberá haber aprobado por tanto las asignaturas de programación del primer curso, especialmente las siguientes asignaturas:

1. Introducción a la Programación.
2. Metodología de la Programación.

NOMBRE	Tecnología y Paradigmas de Programación		CÓDIGO	GIISOF01-2-004
TIPO	Obligatoria	N° TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Segundo Semestre	IDIOMA	Inglés Español	

Requisitos

Los requisitos para cursar esta asignatura son:

- Tener conocimientos de programación imperativa basada en procedimientos
- Destreza en el desarrollo de programas en un lenguaje imperativo basado en procedimientos, preferentemente

el lenguaje C

- Conocimiento del paradigma orientado a objetos
- Experiencia en el desarrollo de programas siguiendo el paradigma orientado a objetos, preferiblemente en Java
- Nociones básicas de programación concurrente

Expresando los requisitos como asignaturas del grado en Ingeniería Informática del Software, el alumno deberá haber cursado y superado las siguientes asignaturas del mismo:

- Fundamentos de Informática
- Introducción a la Programación
- Metodología de la Programación

NOMBRE	Computabilidad		CÓDIGO	GIISOF01-2-005
TIPO	Obligatoria	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Inglés Español	

Requisitos

Teniendo en cuenta el apartado anterior, resulta fundamental para un correcto seguimiento de esta asignatura, que el alumno haya cursado previamente la materia de **Autómatas y Matemáticas Discretas**. También es aconsejable que esté familiarizado con los aspectos tratados en **Metodología de la Programación**, si bien esto no resulta crucial. Finalmente, es conveniente que el alumno tenga nociones de notación y lenguaje matemático, además de poseer cierta destreza en los métodos demostrativos.

NOMBRE	Sistemas Operativos		CÓDIGO	GIISOF01-2-006
TIPO	Obligatoria	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Segundo Semestre	IDIOMA	Inglés Español	

Requisitos

Para comprender adecuadamente la materia a tratar y poder cursar la asignatura en buenas condiciones es necesario que el alumno siga el itinerario recomendado en la memoria de verificación. En concreto, es importante que el alumno haya cursado con anterioridad las siguientes asignaturas:

- Fundamentos de informática.
- Arquitectura de computadores.
- Estadística.
- Tecnología Electrónica de Computadores.
- Fundamentos de Computadores y Redes
- Estructura de Datos
- Introducción a la Programación
- Metodología de la Programación

En todas esas asignaturas se introducen conceptos que se considerarán conocidos en la impartición de Sistemas Operativos.

En términos de competencias, el alumno debe tener, con anterioridad a cursar la asignatura, las siguientes:

- Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre estadística y optimización.
- Capacidad para diseñar, desarrollar, seleccionar y evaluar aplicaciones y sistemas informáticos, asegurando su fiabilidad, seguridad y calidad, conforme a principios éticos y a la legislación y normativa vigente.
- Conocimiento y aplicación de los procedimientos algorítmicos básicos de las tecnologías informáticas para

diseñar soluciones a problemas, analizando la idoneidad y complejidad de los algoritmos propuestos.

- Conocimiento, diseño y utilización de forma eficiente los tipos y estructuras de datos más adecuados a la resolución de un problema.

Capacidad de conocer, comprender y evaluar la estructura y arquitectura de los computadores, así como los componentes básicos que los conforman.

NOMBRE	Comunicación Persona-Máquina		CÓDIGO	GIISOF01-2-007
TIPO	Obligatoria	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Inglés Español	

Requisitos

Haber superado totalmente los objetivos de aprendizaje establecidos en las asignaturas de programación de primer curso.

NOMBRE	Bases de Datos		CÓDIGO	GIISOF01-2-008
TIPO	Obligatoria	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Segundo Semestre	IDIOMA	Inglés Español	

Requisitos

Haber cursado el primer curso y el primer semestre del segundo curso de la titulación (con énfasis en las asignaturas de Introducción y Metodología de la Programación, y Autómatas y Matemáticas Discretas), y especialmente haber superado total o parcialmente los objetivos de aprendizaje establecidos en la asignatura de Estructura de Datos del primer semestre del segundo curso. Es conveniente cursar también la asignatura de Sistemas Operativos.

NOMBRE	Computación Numérica		CÓDIGO	GIISOF01-2-009
TIPO	Obligatoria	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Segundo Semestre	IDIOMA	Inglés Español	

Requisitos

Es recomendable poseer los conocimientos básicos de las asignaturas Álgebra Lineal y Cálculo.

NOMBRE	Algoritmia		CÓDIGO	GIISOF01-2-010
TIPO	Obligatoria	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Segundo Semestre	IDIOMA	Inglés Español	

Requisitos

Para afrontar esta asignatura es altamente recomendable disponer de competencias que se adquieren en las asignaturas de Introducción a la Programación, Autómatas y Matemáticas Discretas y Metodología de la Programación de primer curso y de Estructura de Datos de segundo curso. También es importante cursar la asignatura de Tecnologías y Paradigmas de la Programación de forma simultánea en el segundo semestre de segundo curso.

Curso Tercero

NOMBRE	Repositorios de Información		CÓDIGO	GIISOF01-3-001
TIPO	Obligatoria	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Español	

Requisitos

Haber adquirido las competencias correspondientes a las asignaturas básicas y obligatorias de los dos primeros cursos de la titulación, y especialmente de la asignatura de Bases de Datos.

NOMBRE	Software y Estándares para la Web		CÓDIGO	GIISOF01-3-002
TIPO	Obligatoria	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Español	

Requisitos

Para cursar esta asignatura se recomienda haber superado los objetivos de aprendizaje establecidos en la asignatura de *Comunicación Persona Máquina* de segundo semestre de segundo curso. Así como *Bases de Datos, Tecnología y Paradigmas de programación*.

NOMBRE	Ingeniería del Proceso Software		CÓDIGO	GIISOF01-3-003
TIPO	Obligatoria	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Español	

Requisitos

Es recomendable haber superado parcialmente los objetivos de aprendizaje establecidos en las asignaturas del segundo curso: *Tecnologías y Paradigmas de Programación, Comunicación Persona-Máquina y Bases de Datos*.

NOMBRE	Diseño del Software		CÓDIGO	GIISOF01-3-004
TIPO	Obligatoria	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Español	

Requisitos

El alumno deberá dominar al menos un lenguaje orientado a objetos (en la asignatura, si bien se podrán comentar características aisladas de diferentes lenguajes, se empleará Java como lenguaje de implementación). Sería igualmente deseable que poseyese al menos nociones básicas de diseño orientado a objetos, como modularidad, bajo acoplamiento, alta cohesión, herencia frente a delegación, etcétera, más allá de la sintaxis particular del lenguaje de programación empleado, si bien en la asignatura se repasarán y ampliarán tales conceptos, para subir rápidamente el nivel de abstracción y centrarse en la enseñanza de patrones de diseño, que representan el grueso de esta asignatura.

Concretamente, el alumno deberá haber cursado y superado al menos las asignaturas de *Introducción a la Programación, Metodología de la Programación y Tecnologías y Paradigmas de la Programación*.

NOMBRE	Sistemas Distribuidos e Internet		CÓDIGO	GIISOF01-3-005
TIPO	Obligatoria	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Segundo Semestre	IDIOMA	Español	

Requisitos

Para comprender adecuadamente la materia a tratar y poder cursar la asignatura en buenas condiciones es necesario que el alumno siga el itinerario recomendado en la memoria de verificación. En concreto, es importante que el alumno haya cursado con anterioridad las siguientes asignaturas:

- *Metodología de la Programación.*
- *Fundamentos de Computadores y Redes.*
- *Tecnologías y Paradigmas de la Programación.*
- *Software y Estándares para la Web.*
- *Diseño de software*
- *Sistemas Operativos*

Además, el alumno debería estar cursando en paralelo con esta asignatura la de *Administración de Sistemas y Redes.*

NOMBRE	Administración de Sistemas y Redes		CÓDIGO	GIISOF01-3-006
TIPO	Obligatoria	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Segundo Semestre	IDIOMA	Español	

Requisitos

Es recomendable que el alumno tenga los conocimientos de programación, computadoras y redes proporcionados por las asignaturas de formación básica del grado. También se aconseja que haya cursado la asignatura de Sistemas Operativos.

NOMBRE	Arquitectura del Software		CÓDIGO	GIISOF01-3-008
TIPO	Obligatoria	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Segundo Semestre	IDIOMA	Inglés Español	

Requisitos

Para cursar esta asignatura se recomienda haber superado los objetivos de aprendizaje establecidos en las asignaturas *Ingeniería del Proceso Software* y *Diseño de Software* de primer semestre de tercer curso.

NOMBRE	Diseño de Lenguajes de Programación		CÓDIGO	GIISOF01-3-009
TIPO	Obligatoria	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Segundo Semestre	IDIOMA	Inglés Español	

Requisitos

Los requisitos para cursar esta asignatura son:

- Experiencia en el desarrollo de programas siguiendo el paradigma orientado a objetos, utilizando el

lenguaje de programación Java

- Tener destreza en el diseño orientado a objetos
- Haber utilizado patrones de diseño
- Conocer las bases de la arquitectura software
- Conocer la teoría básica de lenguajes formales, gramáticas y autómatas
- Conocimientos de estructura y arquitectura de computadores, así como de algún lenguaje ensamblador

Expresando los requisitos como asignaturas del grado en Ingeniería Informática del Software, el alumno deberá haber cursado y superado las siguientes asignaturas del mismo:

- Tecnología y Paradigmas de la Programación
- Autómatas y Matemáticas Discretas
- Diseño del Software
- Estructura de Datos
- Arquitectura de Computadores

NOMBRE	Seguridad de Sistemas Informáticos		CÓDIGO	GIISOF01-3-010
TIPO	Obligatoria	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Segundo Semestre	IDIOMA	Español	

Requisitos

Para comprender adecuadamente la materia a tratar y poder cursar la asignatura en buenas condiciones es necesario que el alumno siga el itinerario recomendado en la memoria de verificación. En concreto, es importante que el alumno haya cursado con anterioridad las siguientes asignaturas:

- Fundamentos de informática.
- Arquitectura de computadores.
- Sistemas Operativos.

Además, el alumno debería estar cursando en paralelo con esta asignatura la de Administración de Sistemas y Redes. En términos de competencias, el alumno debe tener, con anterioridad a cursar la asignatura, las siguientes:

- Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
- Conocimiento de las características, funcionalidades y estructura de los sistemas operativos y diseñar e implementar aplicaciones basadas en sus servicios.
- Capacidad de conocer, comprender y evaluar la estructura y arquitectura de los computadores, así como los componentes básicos que los conforman.
- Conocimiento y aplicación de las características, funcionalidades y estructura de los sistemas distribuidos, las redes de computadores e Internet y diseñar e implementar aplicaciones basadas en ellas.
- Conocimiento de la estructura, organización, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos, los fundamentos de su programación, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.

Curso Cuarto

NOMBRE	Ingeniería de Requisitos	CÓDIGO	GIISOF01-4-002
TIPO	Obligatoria	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Español

Requisitos

Para cursar esta asignatura se recomienda haber superado los objetivos de aprendizaje establecidos en las asignaturas *Comunicación Persona-Máquina e Ingeniería del Proceso Software*. También es recomendable poseer conocimientos sobre las asignaturas de la materia Ingeniería del Software impartidas en el tercer curso: *Diseño del Software y Arquitectura del Software*.

NOMBRE	Calidad, Validación y Verificación del Software	CÓDIGO	GIISOF01-4-003
TIPO	Obligatoria	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Español

Requisitos

Es recomendable haber superado parcialmente los objetivos de aprendizaje establecidos en las asignaturas de Ingeniería del Proceso Software, Bases de Datos así como las relacionadas con programación.

NOMBRE	Dirección y Planificación de Proyectos Informáticos	CÓDIGO	GIISOF01-4-004
TIPO	Obligatoria	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0
PERIODO	Segundo Semestre	IDIOMA	Español

Requisitos

Siguiendo las dependencias que recoge el Mapa de la Titulación entre las diferentes asignaturas, que se pueden consultar en la página 5-13 de la Memoria de Verificación del título de Grado en Ingeniería del Software de la Universidad de Oviedo, sería aconsejable haber cursado y aprobado las asignaturas obligatorias de los semestres anteriores, y en concreto aquellas con las que se indica una relación más directa: *Arquitectura del Software, Ingeniería de Requisitos, Ingeniería del Proceso Software, Calidad, Validación y Verificación del Software, Diseño de Lenguajes de Programación, Sistemas Inteligentes y Estadística*.

NOMBRE	Aspectos Sociales, Legales, Éticos y Profesionales de la Informática	CÓDIGO	GIISOF01-4-005
TIPO	Obligatoria	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0
PERIODO	Segundo Semestre	IDIOMA	Español

Requisitos

Haber adquirido las competencias correspondientes a las asignaturas básicas y obligatorias de los tres primeros cursos de la titulación.

NOMBRE	Sistemas Inteligentes	CÓDIGO	GIISOF01-4-008
TIPO	Obligatoria	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Español

Requisitos

Para poder seguir con aprovechamiento esta asignatura el estudiante debe haber cursado las asignaturas del ámbito de la programación, en particular Algoritmia, y Computabilidad que se imparten en semestres anteriores.

NOMBRE	Prácticas en Empresa		CÓDIGO	GIISOF01-4-006
TIPO	Prácticas Externas	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Segundo Semestre	IDIOMA	Inglés Español	

Requisitos

Es recomendable que se hayan superado todas las asignaturas del primer curso de la titulación "Graduado o graduada en Ingeniería Informática del Software".

NOMBRE	Trabajo Fin de Grado		CÓDIGO	GIISOF01-4-007
TIPO	Trabajo Fin de Carrera	Nº TOTAL DE CREDITOS	12.0	
PERIODO	Segundo Semestre	IDIOMA	Inglés Español	

Requisitos

El Reglamento sobre la Asignatura Trabajo Fin de Grado en la Universidad de Oviedo, establece, en su artículo 4, los requisitos de matrícula de los Trabajos Fin de Grado:

1. La matrícula del TFG se llevará a cabo en los mismos plazos que el resto de materias o asignaturas del plan de estudios del Título de Grado.
2. Los estudiantes podrán matricularse del TFG cuando les queden un máximo de 72 ECTS para finalizar la titulación y se matriculen de todos los créditos básicos y obligatorios que les resten para finalizar.

Además, de acuerdo con las directrices generales antes señaladas, si bien para tener asignado un trabajo y poder realizarlo basta con estos dos requisitos, para poder defender el trabajo es necesario haber superado todos los créditos de la titulación, a excepción de los correspondientes al propio TFG.

Todos los procedimientos y plazos implicados en las distintas fases de realización del Trabajo Fin de Grado están recogidos en las directrices generales ya señaladas:

1. El primer día lectivo de octubre será dada a conocer a los interesados, a través del curso de TFG del campus virtual, la oferta pública de TFG.
2. Los alumnos tendrán un plazo de 10 días naturales para la presentación de solicitudes de realización de los temas ofertados. Para ello se utilizará el mecanismo que se hará público junto con la oferta. Cada alumno elegirá, por orden de preferencia, un mínimo de 5 temas de los ofertados.
3. Una vez concluido el plazo de presentación de solicitudes, la comisión de TFG realizará la asignación de temas a cada estudiante, siguiendo los criterios establecidos en el Reglamento del TFG. Esta asignación se hará pública en la fecha que se establezca.
4. Aquellos estudiantes a los que no se les haya asignado un tema porque todos los que había elegido han sido asignados a otros estudiantes tendrán un plazo adicional de 5 días naturales desde que la asignación realizada sea definitiva para que elijan entre los temas que hayan quedado vacantes. El proceso de presentación y asignación será similar al indicado anteriormente. Este proceso se repetirá hasta que todos los alumnos tengan un trabajo asignado.

5. En el caso de que algún estudiante no presente preferencias para la realización del trabajo, se le asignará el que la Comisión considere oportuno entre los que queden vacantes.

6. Tras la publicación de cada listado se abrirá un periodo de reclamaciones de 5 días naturales. Una vez resueltas por la propia Comisión las reclamaciones, las asignaciones pasarán a ser definitivas.

7. Para aquellos alumnos que amplíen matrícula durante el periodo habilitado para ello al comienzo del segundo semestre se repetirá el proceso descrito. En el caso de que hubieran quedado vacantes suficientes temas, a juicio de la Comisión de TFG, en la asignación realizada en octubre no se solicitará a los departamentos nuevos temas de trabajos. La relación definitiva de asignaciones en este caso se publicará en el plazo que se establezca.

8. Los alumnos que en lugar de optar por uno de los proyectos ofertados deseen proponer un tema para la realización del Trabajo Fin de Grado, deberán presentar, en los plazos que se establezcan, una solicitud, firmada por un profesor que se compromete a tutorizar dicho proyecto, a la Comisión de TFG. Para los alumnos que amplíen matrícula la solicitud deberá presentarse en el plazo que se habilitará para ello.

9. Cuando se den circunstancias sobrevenidas justificadas, el alumno podrá solicitar la modificación del TFG asignado. Los cambios podrán ser:

- cambios en el título (por ejemplo, por variaciones en el alcance y/o objetivos inicialmente planteados),
- cambios en el TFG asignado (por ejemplo, por haber podido desarrollar un trabajo en las prácticas de empresa que dé lugar claramente a un TFG o causas sobrevenidas que permitan al alumno optar a una oferta laboral vinculada al TFG)
- o cambio de tutor del TFG inicialmente asignado (por ejemplo, por imposibilidad del tutor de realizar el trabajo por motivos de baja laboral o estancia de investigación, o por necesidad, al cambiar la temática del TFG y requerir un tutor vinculada a la nueva temática)

La solicitud deberá dirigirse al Director de la Escuela de Ingeniería Informática, venir avalada por el tutor del TFG asignado en el momento y otros profesores involucrados (tutor de prácticas en empresa, tutor del plan de acción tutorial, etc.) así como otros terceros involucrados (tutor de la empresa, etc.). En caso de que se produzca cambio de tutor, también deberá adjuntarse el informe positivo del Departamento del nuevo tutor.

En el caso de que el alumno renuncie al TFG asignado en circunstancias no justificadas, no podrá optar a otro TFG de la oferta pública durante este curso académico.

Dicha solicitud deberá hacerse dentro del plazo establecido al efecto en cada convocatoria de defensa de Trabajos Fin de Grado y deberá ser aprobada por la comisión de docencia del Centro.

Asignaturas optativas

NOMBRE	Integración de Aplicaciones Empresariales	CÓDIGO	GIISOF01-0-010
TIPO	Optativa	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Español

Requisitos

No es un requisito, pero si recomendable que los alumnos hayan superado la asignatura "Empresa" impartida en el primer curso de la titulación.

NOMBRE	Informática Forense y Auditoría	CÓDIGO	GIISOF01-0-011
TIPO	Optativa	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Español

Requisitos

Aunque la asignatura no impone requisitos previos, se recomienda que el alumno haya cursado y superado las asignaturas de "Sistemas Operativos", "Administración de Sistemas y Redes" y "Seguridad de Sistemas Informáticos", y un conocimiento teórico sólido del funcionamiento de un computador y la representación binaria de la información (como el adquirido en la asignatura "Fundamentos de Computadores y Redes").

NOMBRE	Software para Dispositivos Móviles	CÓDIGO	GIISOF01-0-013
TIPO	Optativa	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Español

Requisitos

Para cursar esta asignatura son precisos conocimientos básicos de programación, así como, las competencias relacionadas con la web y sistemas distribuidos que se adquieren en las asignaturas de Software y Estándares para la Web y, Sistemas Distribuidos e Internet. Además, es recomendable disponer de las competencias que se adquieren en las asignaturas de Comunicación Persona Máquina.

De forma excepcional, si las condiciones sanitarias lo requieren, se podrán incluir métodos de evaluación no presencial. En este caso, se informará al estudiantado de los cambios efectuados.

NOMBRE	Realidad y Accesibilidad Aumentadas	CÓDIGO	GIISOF01-0-014
TIPO	Optativa	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Español

Requisitos

Esta asignatura requiere haber superado totalmente los objetivos de aprendizaje establecidos en las asignaturas de Comunicación Persona Máquina de segundo curso y parcialmente los objetivos de aprendizaje de las asignaturas de Software y Estándares Web del primer semestre del tercer curso.

NOMBRE	Sistemas de Información para la Web		CÓDIGO	GIISOF01-0-015
TIPO	Optativa	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Español	

Requisitos

Para un correcto seguimiento de la asignatura es muy recomendable haber superado los objetivos de aprendizaje establecidos en las asignaturas “Bases de Datos” y “Software y Estándares para la Web”.

NOMBRE	Software de Entretenimiento y Videojuegos		CÓDIGO	GIISOF01-0-016
TIPO	Optativa	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Español	

Requisitos

Esta asignatura optativa no tiene requisitos previos, diferentes a los propios de las asignaturas de programación previamente impartidas en el grado. Se recomienda un cierto conocimiento de Java o C/C++, y se valorará el conocimiento de tecnologías Android, diseño gráfico y de modelado en 3D.

NOMBRE	Software para Robots		CÓDIGO	GIISOF01-0-017
TIPO	Optativa	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Español	

Requisitos

Esta asignatura optativa no tiene requisitos previos, diferentes a los propios de las asignaturas de programación previamente impartidas en el grado.

Se recomienda un cierto conocimiento de programación en Java o C/C++. Aunque no es un requisito indispensable, los conocimientos en Tecnología Electrónica de Computadores pueden ayudar al alumno a comprender con mayor grado de profundidad algunas partes específicas de la asignatura.

No obstante, es aconsejable respetar los itinerarios que se contemplan en el mapa de la titulación creado a partir de las competencias previas de cada MATERIA: Sistemas Inteligentes, Tecnología y Paradigmas de programación, Arquitectura del Software, Arquitectura de computadores y Administración de Sistemas y Redes.

NOMBRE	Informática Audiovisual		CÓDIGO	GIISOF01-0-018
TIPO	Optativa	Nº TOTAL DE CREDITOS	6.0	
PERIODO	Primer Semestre	IDIOMA	Español	

Requisitos

Para cursar esta asignatura es recomendable disponer de las competencias que se adquieren en las asignaturas de Comunicación Persona Máquina, y Software y Estándares para la Web. Además, son precisos conocimientos básicos de programación y representación de la información.