



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

PROCESO DE
COORDINACIÓN DE LAS
ENSEÑANZAS PR/CL/001



E.T.S. de Edificación

ANX-PR/CL/001-01

GUÍA DE APRENDIZAJE

ASIGNATURA

545000153 - Prevencion Y Seguridad Ii

PLAN DE ESTUDIOS

54ID - Doble Grado En Edificacion Y En Administracion Y Direccion De Empresas

CURSO ACADÉMICO Y SEMESTRE

2023/24 - Segundo semestre

Índice

Guía de Aprendizaje

| | |
|--|----|
| 1. Datos descriptivos..... | 1 |
| 2. Profesorado..... | 1 |
| 3. Conocimientos previos recomendados..... | 2 |
| 4. Competencias y resultados de aprendizaje..... | 2 |
| 5. Descripción de la asignatura y temario..... | 3 |
| 6. Cronograma..... | 5 |
| 7. Actividades y criterios de evaluación..... | 8 |
| 8. Recursos didácticos..... | 11 |
| 9. Otra información..... | 12 |

1. Datos descriptivos

1.1. Datos de la asignatura

| | |
|--|---|
| Nombre de la asignatura | 545000153 - Prevencion y Seguridad II |
| No de créditos | 3 ECTS |
| Carácter | Obligatoria |
| Curso | Cuarto curso |
| Semestre | Octavo semestre |
| Período de impartición | Febrero-Junio |
| Idioma de impartición | Castellano |
| Titulación | 54ID - Doble Grado en Edificación y en Administración y Dirección de Empresas |
| Centro responsable de la titulación | 54 - Escuela Técnica Superior De Edificación |
| Curso académico | 2023-24 |

2. Profesorado

2.1. Profesorado implicado en la docencia

| Nombre | Despacho | Correo electrónico | Horario de tutorías * |
|---|-----------------|---------------------------|----------------------------------|
| Antonio Ros Serrano (Coordinador/a) | Ud. Docente | antonio.ross@upm.es | Sin horario. |
| Maria Del Amor Hermoso Arribas Lores | Ud. Docente | amor.arribas@upm.es | Sin horario. |

| | | | |
|-------------------------|-------------|-------------------------|--------------|
| Manuel Bartolome Alonso | Ud. Docente | manuel.bartolome@upm.es | Sin horario. |
|-------------------------|-------------|-------------------------|--------------|

* Las horas de tutoría son orientativas y pueden sufrir modificaciones. Se deberá confirmar los horarios de tutorías con el profesorado.

3. Conocimientos previos recomendados

3.1. Asignaturas previas que se recomienda haber cursado

- Prevencion Y Seguridad I

3.2. Otros conocimientos previos recomendados para cursar la asignatura

- Construcción

4. Competencias y resultados de aprendizaje

4.1. Competencias

CE27 - Aptitud para redactar estudios, estudios básicos y planes de seguridad y salud laboral, y coordinar la seguridad en fase de proyecto o en fase de ejecución de obra.

CE33 - Capacidad para analizar y realizar proyectos de evacuación de edificios.

CG01 - Dirigir la ejecución material de las obras de edificación, de sus instalaciones y elementos, llevando a cabo el control cualitativo y cuantitativo de lo construido mediante el establecimiento y gestión de los planes de control de materiales, sistemas y ejecución de obra, elaborando los correspondientes registros para su incorporación al Libro del Edificio.

CG03 - Redactar estudios y planes de seguridad y salud laboral y coordinar la actividad de las empresas en materia de seguridad y salud laboral en obras de construcción, tanto en fase de proyecto como de ejecución.

CG05 - Elaborar los proyectos técnicos y desempeñar la dirección de obras de edificación en el ámbito de su habilitación legal.

CT04 - Liderazgo de equipos.

CT09 - Organización y Planificación. Aprendizaje autónomo. Hábito de estudio y método de trabajo.

CT11 - Eliminación de barreras. Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad.

4.2. Resultados del aprendizaje

RA138 - Conocer los fundamentos de la organización, planificación y control de la producción.

RA178 - Trabajo en equipo.

RA275 - Aplicar la normativa vigente

5. Descripción de la asignatura y temario

5.1. Descripción de la asignatura

Como complemento a la asignatura Prevención y Seguridad I, así como para ampliar los conocimientos más prácticos de esta materia, Prevención y Seguridad II es la puesta en práctica de la integración de la prevención, seguridad y salud en las obras de edificación.

Como ideas fundamentales, se establecen las obligaciones de los agentes intervinientes en el proceso de construcción, dando una mayor relevancia a la figura del coordinador en materia de seguridad y salud.

Se trabajará sobre los criterios y contenidos mínimos que ha de incorporar el plan de seguridad y salud y se analizarán e identificarán los riesgos más comunes en las diferentes etapas de una obra de edificación.

Por último, la metodología de la investigación de accidentes, así como la elaboración de informes, ocuparán la última parte de la asignatura.

5.2. Temario de la asignatura

1. Integración de la Prevención de riesgos laborales

1.1. 1.1. Plan de Prevención de Riesgos Laborales en empresas del sector de la edificación.

1.2. 1.2. Plan de seguridad y salud

1.3. 1.3. Simulación de casos reales en las actividades de construcción.

1.4. 1.4. Procedimientos de trabajo.

2. La coordinación en materia de seguridad y salud laboral en las obras de construcción. Estudios y planes de seguridad y salud laboral

2.1. Legislación aplicable. Los coordinadores en materia de seguridad y salud laboral durante la fase de proyecto y de ejecución de la obra. Competencias. Capacidades y obligaciones. Relaciones con los agentes implicados en la edificación.

3. Seguridad en el trabajo

3.1. EL CONTROL DE PÉRDIDAS

3.2. INSPECCIONES DE SEGURIDAD. INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES. ESTADÍSTICAS Y COSTES

3.3. PRIMEROS AUXILIOS

6. Cronograma

6.1. Cronograma de la asignatura *

| Sem | Actividad en aula | Actividad en laboratorio | Tele-enseñanza | Actividades de evaluación |
|-----|---|---|----------------|---|
| 1 | Trabajo sobre el Tema 1. Integración de la prevención. Obligaciones, Plan de prevención de riesgos laborales Duración: 01:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas | | | Aquellos alumnos que no han continuado, ni entregado los trabajos demandados. Examen de conocimientos teóricos y prácticos EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación sólo prueba final Presencial Duración: 02:00 |
| 2 | | Trabajo sobre el Tema 1. Integración de la prevención. Obligaciones, Plan de prevención de riesgos laborales Duración: 01:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas | | |
| 3 | Trabajo sobre el Tema 1. Integración de la prevención. Obligaciones, Plan de prevención de riesgos laborales Duración: 01:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas | | | |
| 4 | | Trabajo sobre el Tema 1. Integración de la prevención. Obligaciones, Plan de prevención de riesgos laborales Duración: 01:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas | | Trabajo sobre el Tema 1. Integración de la prevención. Obligaciones, Plan de prevención de riesgos laborales. Actividades y etapas del proceso constructivo. TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Presencial Duración: 00:30 |
| 5 | Trabajo sobre la metodología de coordinación en materia de seguridad y salud, tanto en fase de proyecto como de ejecución. Duración: 01:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas | | | |
| 6 | | Trabajo sobre la metodología de coordinación en materia de seguridad y salud, tanto en fase de proyecto como de ejecución. Duración: 01:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas | | |

| | | | | |
|----|---|--|--|--|
| 7 | | <p>Trabajo sobre la metodología de coordinación en materia de seguridad y salud, tanto en fase de proyecto como de ejecución.</p> <p>Duración: 01:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p> | | |
| 8 | | <p>Trabajo sobre la metodología de coordinación en materia de seguridad y salud, tanto en fase de proyecto como de ejecución.</p> <p>Duración: 01:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p> | | <p>Trabajo sobre la metodología de coordinación en materia de seguridad y salud, tanto en fase de proyecto como de ejecución.</p> <p>TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Presencial Duración: 00:30</p> |
| 9 | <p>Trabajo sobre estudios y planes de seguridad. Procedimientos.</p> <p>Duración: 01:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p> | | | |
| 10 | | <p>Trabajo sobre estudios y planes de seguridad. Procedimientos.</p> <p>Duración: 01:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p> | | |
| 11 | | <p>Trabajo sobre estudios y planes de seguridad. Procedimientos.</p> <p>Duración: 01:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p> | | |
| 12 | | <p>Trabajo sobre estudios y planes de seguridad. Procedimientos.</p> <p>Duración: 01:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p> | | <p>Estudios y planes de seguridad y salud. Criterios mínimos y aprobación.</p> <p>TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo Evaluación continua Presencial Duración: 00:30</p> |
| 13 | <p>Seguridad en el trabajo. Control de pérdidas. Accidentes.</p> <p>Duración: 01:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p> | | | |
| 14 | | <p>Seguridad en el trabajo. Control de pérdidas. Accidentes.</p> <p>Duración: 01:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p> | | |
| 15 | | <p>Seguridad en el trabajo. Control de pérdidas. Accidentes.</p> <p>Duración: 01:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p> | | |
| 16 | | <p>Seguridad en el trabajo. Control de pérdidas. Accidentes.</p> <p>Duración: 01:30 AC: Actividad del tipo Acciones Cooperativas</p> | | <p>Seguridad en el trabajo. Control de pérdidas. Accidentes.</p> <p>TI: Técnica del tipo Trabajo Individual Evaluación continua Presencial Duración: 00:30</p> |

| | | | | |
|----|--|--|--|---|
| 17 | | | | Evaluación continua EX: Técnica del tipo Examen Escrito Evaluación continua Presencial Duración: 01:30 |
|----|--|--|--|---|

Para el cálculo de los valores totales, se estima que por cada crédito ECTS el alumno dedicará dependiendo del plan de estudios, entre 26 y 27 horas de trabajo presencial y no presencial.

* El cronograma sigue una planificación teórica de la asignatura y puede sufrir modificaciones durante el curso derivadas de la situación creada por la COVID-19.

7. Actividades y criterios de evaluación

7.1. Actividades de evaluación de la asignatura

7.1.1. Evaluación (progresiva)

| Sem. | Descripción | Modalidad | Tipo | Duración | Peso en la nota | Nota mínima | Competencias evaluadas |
|------|--|---|------------|----------|-----------------|-------------|--|
| 4 | Trabajo sobre el Tema 1. Integración de la prevención. Obligaciones, Plan de prevención de riesgos laborales. Actividades y etapas del proceso constructivo. | TI: Técnica del tipo Trabajo Individual | Presencial | 00:30 | 10% | 5 / 10 | CG01 CE27 CE33 |
| 8 | Trabajo sobre la metodología de coordinación en materia de seguridad y salud, tanto en fase de proyecto como de ejecución. | TI: Técnica del tipo Trabajo Individual | Presencial | 00:30 | 20% | 5 / 10 | CT09 CG01 CG03 CE27 |
| 12 | Estudios y planes de seguridad y salud. Criterios mínimos y aprobación. | TG: Técnica del tipo Trabajo en Grupo | Presencial | 00:30 | 30% | 5 / 10 | CT09 CG03 CT04 CT11 CE27 |
| 16 | Seguridad en el trabajo. Control de pérdidas. Accidentes. | TI: Técnica del tipo Trabajo Individual | Presencial | 00:30 | 10% | 5 / 10 | CT09 CG01 |
| 17 | Evaluación continua | EX: Técnica del tipo Examen Escrito | Presencial | 01:30 | 30% | 5 / 10 | CT09 CG01 CG03 CG05 CT04 CT11 CE33 |

7.1.2. Prueba evaluación global

| Sem | Descripción | Modalidad | Tipo | Duración | Peso en la nota | Nota mínima | Competencias evaluadas |
|-----|--|-------------------------------------|------------|----------|-----------------|-------------|--|
| 1 | Aquellos alumnos que no han continuado, ni entregado los trabajos demandados. Examen de conocimientos teóricos y prácticos | EX: Técnica del tipo Examen Escrito | Presencial | 02:00 | 100% | 5 / 10 | CT09 CG01 CG03 CG05 CT04 CT11 CE27 CE33 |

7.1.3. Evaluación convocatoria extraordinaria

| Descripción | Modalidad | Tipo | Duración | Peso en la nota | Nota mínima | Competencias evaluadas |
|--|-------------------------------------|------------|----------|-----------------|-------------|--|
| Prueba de conocimientos teóricos y prácticos | EX: Técnica del tipo Examen Escrito | Presencial | 02:00 | 100% | 5 / 10 | CT09 CG01 CG03 CG05 CT04 CT11 CE27 CE33 |

7.2. Criterios de evaluación

Se seguirán dos procedimientos alternativos:

Evaluación continua

Existirán dos oportunidades para demostrar que se ha adquirido el nivel suficiente en las competencias asignadas que permite superar la asignatura.

1ª Oportunidad: Evaluación continua a lo largo del cuatrimestre.

Consistirá en:

- ? Durante el transcurso del semestre se prevé la realización de distintos ejercicios y trabajos en equipo.
- ? La calificación obtenida en los trabajos supondrá el 70% de la calificación final. Y para ser calificado será necesario haber realizado y entregado, en plazo y con aprovechamiento, todos los ejercicios y trabajos propuestos.
- ? Los ejercicios y trabajos que no estén bien resueltos serán devueltos y no computados como entregados, debiendo ser repetidos correctamente por sus autores para que puedan computarse.
- ? Al acabar el cuatrimestre se realizará una prueba objetiva de conocimientos básicos y de competencias complejas aplicadas que incluirá conceptos básicos que es necesario conocer.
- ? Dichos conceptos habrán sido puestos de relieve por el profesorado durante las clases expositivas y no podrá superar la asignatura el alumno que no demuestre entenderlos. La calificación global, por tanto, estará sujeta al grado de profesionalidad reflejado en el contenido y forma de los documentos elaborados, la exactitud y justificación de los distintos valores que se calculen, la precisión en los conceptos utilizados, el orden y legibilidad de los documentos elaborados, la constancia e interés en la tarea de aprendizaje y la evidencia del conocimiento adquirido.

? Esta prueba objetiva será obligatoria y necesaria para aprobar la asignatura, y supondrá, una vez superada con al menos la mitad de su calificación, un 30% de la calificación final.

2ª Oportunidad: Convocatoria ordinaria (Junio).

? Prueba objetiva de fundamentos y conocimientos básicos (tipo test o preguntas cortas). 50% de la calificación final.

? Prueba objetiva de competencias complejas aplicadas (exposición oral). 50% de la calificación final.

? Ambas pruebas podrán ser sustituidas por una prueba única que incluya y evalúe ambos aspectos.

? En cualquier caso, la calificación global estará sujeta al grado de profesionalidad reflejado en el contenido y forma de los documentos elaborados, la exactitud y justificación de los distintos valores que se calculen, la precisión en los conceptos utilizados, el orden y legibilidad de los documentos elaborados, la constancia e interés en la tarea de aprendizaje y la evidencia del conocimiento adquirido.

3ª Oportunidad: Convocatoria Extraordinaria (Julio).

? Prueba objetiva de fundamentos y conocimientos básicos (tipo test o preguntas cortas). 50% de la calificación final.

? Prueba objetiva de competencias complejas aplicadas (exposición oral). 50% de la calificación final.

? Ambas pruebas podrán ser sustituidas por una prueba única que incluya y evalúe ambos aspectos.

? En cualquier caso, la calificación global estará sujeta al grado de profesionalidad reflejado en el contenido y forma de los documentos elaborados, la exactitud y justificación de los distintos valores que se calculen, la precisión en los conceptos utilizados, el orden y legibilidad de los documentos elaborados, la constancia e interés en la tarea de aprendizaje y la evidencia del conocimiento adquirido.

8. Recursos didácticos

8.1. Recursos didácticos de la asignatura

| Nombre | Tipo | Observaciones |
|------------------------|--------------|--|
| Libros recomendados I | Bibliografía | <p>1. ANDUIZA, Rafael, GONZÁLEZ, M^a de las Nieves, ROS, Antonio. La reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales. </p> <p>2. BEGUERÍA, Pedro Antonio. Manual de composición de medidas preventivas para construir.</p> |
| Libros recomendados II | Bibliografía | <p>3. BEGUERÍA, Pedro Antonio. Nuevo manual de Seguridad y Salud en la Construcción. </p> <p>4. CORTÉS, José María. Técnicas de prevención de riesgos laborales. Seguridad e Higiene del trabajo.</p> |
| Normativa | Bibliografía | <p>5. INSHT. Normativa de Prevención de Riesgos Laborales. </p> <p>6. INSHT. Guías Técnicas de Prevención de Riesgos Laborales.</p> |

9. Otra información

9.1. Otra información sobre la asignatura

REGLAS DE COMUNICACIÓN CON EL DOCENTE

COMUNICACIÓN

Además de las clases presenciales, la comunicación será a través de MOODLE.

En el caso de necesidad de tener clases on-line, éstas se desarrollarán a través de la plataforma Microsoft TEAMS.

Los alumnos han de estar dispuestos para trabajar en equipo, con medios propios y llevando a cabo esta actividad en el aula, durante las clases.

HORARIOS

Las consultas se realizarán en horarios de TUTORIAS establecidas

La relación de profesores y horas, es la siguiente:

ASIGNATURA.

Tiene una carga lectiva de 3 ects, 2 horas semanales, con un porcentaje de teoría del 30% y de laboratorios del 70%

La asignatura representa una carga total horaria, distribuida en 18 semanas y en un solo grupo de 64,80 horas, repartida en:

Antonio Ros: 64,80 horas

RELACIÓN DE LA ASIGNATURA CON LOS ODS

Esta asignatura está relacionada con los siguientes ODS: ODS1, ODS4, ODS5, ODS6, ODS7, ODS8, ODS10, ODS11, ODS12, ODS16, ODS17