

i.e.s.

Batalla de
CLAVIJO

**PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA DEL DEPARTAMENTO
DE EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL**

CÓDIGO 0995. CONSTRUCCIÓN

*Ciclo De Grado Medio de Obras de Interior,
Decoración y Rehabilitación /1º*

CURSO 2023-2024

IES Batalla de Clavijo, Logroño (La Rioja)



PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONTRUCCIÓN

INDICE

| | | |
|------|--|----|
| 1 | DATOS GENERALES DEL CURSO | 4 |
| 2 | INTRODUCCIÓN | 4 |
| 2.1 | Normativa | 4 |
| 2.2 | Niveles de Concreción Curricular | 6 |
| 3 | ESTUDIO INICIAL. CONTEXTUALIZACIÓN | 6 |
| 3.1 | Entorno socioeducativo. Características del alumnado. | 7 |
| 3.2 | Entorno socioproductivo. | 8 |
| 3.3 | Fundamentos de actuación | 9 |
| 4 | OBJETIVOS | 10 |
| 4.1 | Objetivos de etapa | 10 |
| 4.2 | Competencia general del ciclo | 12 |
| 4.3 | Objetivos generales del ciclo | 12 |
| 4.4 | Competencias profesionales, personales y sociales | 14 |
| 4.5 | Cualificaciones y unidades de competencia incluidas en este título | 15 |
| 4.6 | Objetivos específicos del módulo | 16 |
| 4.7 | Objetivos de la programación didáctica | 17 |
| 5 | CONTENIDOS | 19 |
| 5.1 | Justificación de los contenidos | 20 |
| 5.2 | Bloques de contenidos | 20 |
| 6 | SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN | 20 |
| 7 | RELACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN CON OTROS MÓDULOS O ÁMBITOS | 24 |
| 7.1 | Relación horizontal | 24 |
| 7.2 | Relación vertical | 24 |
| 7.3 | Contenidos transversales | 24 |
| 8 | METODOLOGÍA | 27 |
| 8.1 | Actividades de enseñanza-aprendizaje | 29 |
| 8.2 | Actividades complementarias y extraescolares | 29 |
| 8.3 | Espacios y organización de los alumnos | 30 |
| 8.4 | Recursos y materiales didácticos | 31 |
| 8.5 | Dificultades que ofrece el aprendizaje de la materia | 31 |
| 9 | ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD | 32 |
| 10 | EVALUACIÓN | 33 |
| 10.1 | Criterios y procedimientos de evaluación | 34 |
| 10.2 | Instrumentos de evaluación | 36 |

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONTRUCCIÓN

| | | |
|--------|---|----|
| 10.3 | Evaluación del alumno | 37 |
| 10.3.1 | Criterios de calificación | 37 |
| 10.3.2 | Criterios de redondeo | 39 |
| 10.3.3 | Criterios de recuperación | 39 |
| 10.4 | Evaluación del docente | 39 |
| 10.5 | Evaluación de la programación | 39 |
| 11 | DESARROLLO DE LAS UNIDADES DE PROGRAMACIÓN | 39 |
| 12 | NECESIDADES Y PROPUESTAS DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO | 52 |
| 13 | ORIENTACIÓN ESCOLAR, PROFESIONAL Y FORMACIÓN PARA LA INSERCIÓN LABORAL. | 52 |
| 14 | LIBROS DE CONSULTA. | 52 |
| 15 | BIBLIOGRAFÍA. | 53 |

1 DATOS GENERALES DEL CURSO

El título de **Técnico en Obras de Interior, Decoración y Rehabilitación** queda identificado por los siguientes elementos:

Denominación: Obras de Interior, Decoración y Rehabilitación.

Nivel: Formación Profesional de Grado Medio.

Duración del Ciclo: 2.000 horas.

Duración Módulo Profesional: 130 horas.

Familia profesional: Edificación y Obra Civil.

Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: CINE-3b

2 INTRODUCCIÓN

La Formación Profesional tiene como finalidad preparar a los alumnos¹ para la actividad en un campo profesional, proporcionándoles una formación polivalente que les permita adaptarse a las modificaciones laborales que puedan surgir en su vida.

El objetivo de esta programación, por tanto, no se reduce a que el alumnado adquiriera unos contenidos teórico-prácticos, sino que además persigue **estimularlo en el deseo de seguir aprendiendo y en la capacidad de aprender por sí mismo**.

El módulo de 0995 CONSTRUCCIÓN, cuyos contenidos mínimos quedan establecidos en LA Orden ECD/77/2013, de 23 de enero y Orden EDU/27/2019, de 21 de junio de la Comunidad Autónoma De La Rioja, se encuadra en el primer curso del ciclo formativo de grado medio Obras de Interior, Decoración y Rehabilitación, el cual se engloba dentro de la familia profesional Edificación y obra civil. Dicho módulo tiene una duración de 130 horas repartidas en 4 horas semanales (BOR del 28 de junio de 2019).

2.1 Normativa

A continuación, se indica gran parte de la legislación consultada para el desarrollo de esta programación citando algunos aspectos que se ha considerado necesario resaltar, lo que no implica que el resto de información no sea relevante.

- Constitución Española, de 27 de diciembre de 1978 (Artículo 27).

¹ A lo largo del presente documento hay momentos donde se utiliza la forma masculina para referirse a todo el alumnado, representando en todo momento a ambos sexos.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

- Ley Orgánica 8/1985, de 3 de Julio, reguladora del derecho a la educación (muchos de sus artículos han quedado derogados, publicándose su última actualización el 27/07/2022).
- Ley Orgánica 2/2006 (LOE), de 3 de mayo, de educación, que deroga, entre otras, a la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo y a la Ley Orgánica 10/2002, de 23 de diciembre, de Calidad de la Educación:

“La formación profesional comprende un conjunto de ciclos formativos de grado medio y de grado superior que tienen como finalidad preparar a las alumnas y alumnos para el desempeño cualificado de las diversas profesiones, el acceso al empleo y la participación activa en la vida social, cultural y económica.”

- Real Decreto 1128/2003, de 5 de septiembre, por el que se regula el Catálogo nacional de cualificaciones profesionales, que facilita la adecuación de la formación profesional a los requerimientos del sistema productivo. Modificado posteriormente en sus artículos 3, 8 y 9 por el Real Decreto 1416/2005.
- **Real Decreto 1416/2005**, de 25 de noviembre, por el que se regula el Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales.
- Decreto 44/2010, de 6 de agosto, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de los ciclos formativos de Formación Profesional del sistema educativo y su aplicación en la Comunidad Autónoma de La Rioja. En su artículo 11 especifica quien elaborará la programación didáctica y los aspectos a incluir.
- Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. Entre otras cosas se indica:

“Actualmente, la formación profesional constituye una prioridad de la política educativa, de la política económica de la Unión Europea y del Gobierno de España.”

“La calificación de los módulos profesionales, excepto el de formación en centros de trabajo, será numérica, entre uno y diez, sin decimales.... Se consideran positivas las puntuaciones iguales o superiores a cinco puntos.”

- Real Decreto 1689/2011, de 18 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico en Obras de Interior, Decoración y Rehabilitación y se fijan los aspectos básicos del currículo, publicado en el Boletín Oficial del Estado (BOE) número 143, de 12 de junio de 2010.
- Orden 27/2019, de 21 de junio, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo de la Comunidad Autónoma de La Rioja, por la que se establece la estructura básica del currículo del Título de Técnico en Obras de Interior, Decoración y Rehabilitación, publicada en el Boletín Oficial de La Rioja (BOR) número 77 de 28 de junio de 2019.
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Resolución 8/2021, de 10 de mayo, de la Dirección General de Formación Profesional Integrada, por la que se dictan instrucciones para la evaluación y acreditación académica

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

de las enseñanzas de Formación Profesional del Sistema Educativo en la Comunidad Autónoma de La Rioja.

- Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.

2.2 Niveles de Concreción Curricular

La Formación Profesional Específica se estructura en cuatro niveles de concreción curricular, los cuales han sido tenidos en cuenta para el desarrollo de esta programación didáctica.



Partiendo de la legislación que define el Título y el Currículo del CFGM Obras de Interior, Decoración y Rehabilitación mencionadas anteriormente, se ha contextualizado y adaptado al entorno socioeducativo basándose en el Proyecto Educativo del centro y en su Programación General Anual como se puede ver en el apartado 2.1 de esta programación. Posteriormente, al ser una programación de Formación Profesional se ha adaptado al entorno socioproductivo, que en este caso es Logroño, como se puede ver en el apartado 2.2 y en el apartado 8 se incluyen las adaptaciones concretas realizadas a la diversidad de alumnos.

3 ESTUDIO INICIAL. CONTEXTUALIZACIÓN

En la definición de título establecen unos contenidos mínimos, únicos y comunes para todo el país (RD 1689/2011), pero se plantea de forma flexible y abierta, en la que tanto el centro educativo como el departamento y el profesor no tengan un mero papel transmisor, sino que **elaboren su programación teniendo en cuenta el pluralismo cultural**, así como, la **diversidad del alumnado y situaciones en el aula**.

Esta es la razón, junto con el deseo de conocer las necesidades demandadas por las empresas de nuestra Comunidad, que ha llevado a realizar este estudio inicial, para poder concretar de una manera más acertada los contenidos de dicha programación.

3.1 Entorno socioeducativo. Características del alumnado.

La presente programación didáctica parte de una concepción constructivista del aprendizaje y la intervención didáctica, y trata de dar respuesta a lo largo del proceso educativo a las especiales casuísticas que nos podemos encontrar en el centro escolar. No obstante, como propuesta flexible y abierta que es, estará sujeta a posibles cambios y modificaciones en caso de considerarse oportuno o necesario.

Para poder realizar una programación didáctica más acorde con la realidad, se ha hecho un análisis del contexto socioeducativo de un centro de nuestra Comunidad, el IES Batalla de Clavijo. Este centro se sitúa en la ciudad de Logroño y en él se imparte el ciclo formativo de Proyectos de Edificación y Proyecto de Obra Civil, así como el Grado Medio en Obras de Interior, Decoración y Rehabilitación, siendo impartido este último en la “**Fundación Laboral De La Construcción**”.

A continuación, se muestran los resultados obtenidos en dicho estudio sobre las características del centro elegido y del tipo de alumnado de los últimos años, lo que nos proporciona una idea de las particularidades que nos vamos a encontrar durante el curso.

Características de la Familia de Edificación y obra civil del centro:

- Durante el pasado curso 22/23 se han impartido en él dos ciclos formativos, ambos en turno diurno, pertenecientes a la familia profesional de Edificación y obra civil:
 - CFGM de Técnico en Obras de Interior, Decoración y Rehabilitación.
 - CFGS de Técnico Superior en Proyectos de Edificación.
- Para este curso 23/24 se ha implantado la Doble Titulación de Proyectos de Edificación y Proyectos de Obra Civil, en turno diurno (Resolución 12/2023, de 30 mayo, de la Dirección General de Formación Profesional Integrada).
- Para el correcto desarrollo de estos ciclos formativos se cuenta, entre otros, con el siguiente equipamiento: ordenador individual para cada alumno, dos plotters, dos impresoras A3 y A4, dos Impresoras 3D, GPS, medidores láser etc.

El centro se encuentra adscrito a varios proyectos de innovación educativa tales como:

- ERASMUS +
- Centros Educativos hacia la Sostenibilidad
- Proyecto Piloto en Prevención de Drogodependencias en el Ámbito Educativo
- Tirar de la Lengua
- Avanz@ TIC
- La Rioja es nuestra tierra
- COVIDA
- PRISMA
- Alumnos Ayudantes TIC

Las **instalaciones** del centro se encuentran saturadas desde el punto de vista de ocupación teniendo en cuenta la oferta educativa, viéndose en la necesidad de disponer de varios espacios externos para impartir algunas enseñanzas tales como el **CFGM de Obras de Interior, Decoración y Rehabilitación**, ubicado en las instalaciones de la **Fundación Laboral de la Construcción**, en el Polígono Cantabria.

El **Departamento de Edificación y Obra Civil** se ubica en el tercer piso del **Edificio Velázquez**, donde dispone de dos aulas equipadas con mesas de dibujo y ordenadores de

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

sobremesa para uso de los alumnos, proyector y pizarras blancas. Es en estas instalaciones donde se desarrollarían las clases de los módulos de los ciclos de grado superior, dando cumplimiento a las exigencias mínimas que recoge la **Orden 24/2011 de 10 de octubre**, más concretamente en su **Anexo III**.

No obstante, el **CFGM DE Técnico en Obras de Interior, Decoración y Rehabilitación** se imparte en las instalaciones alquiladas a la Fundación Laboral de La Construcción sitas en Av. de Mendavia, 34, A, 26009 Logroño, La Rioja, en el Polígono Industrial Cantabria.

Dichas instalaciones permiten el correcto desarrollo de la actividad docente, según recoge sus **Espacios y equipamientos mínimos** el **Anexo III** de la **Orden 27/2019**, de 21 de junio.

Se dispone de:

- **Aula-taller de trabajos de construcción:** de una superficie superior a los 500 m², permitiendo un correcto desempeño de las actividades de enseñanza-aprendizaje recogidas en el currículo. El equipamiento del que se dispone para la realización de las diferentes actividades recogidas en los módulos es suficiente para alcanzar los resultados de aprendizaje recogidos en el currículo.
- **Aulas polivalentes (2):** anexas al aula-taller donde realizar sesiones teóricas de apoyo a los contenidos impartidos en el aula-taller de un carácter más práctico. El equipamiento del que disponen estas aulas es: pizarra blanca, ordenador y proyector de vídeo.
- **Aula de ordenadores:** donde desarrollar trabajos vinculados al uso del ordenador y con conexión a internet, es el lugar donde se imparten los módulos que no contemplan actividades de taller. Se dispone de un ordenador de uso individualizado, así como de pizarra blanca y cañón-proyector de vídeo.

Características del alumnado:

- Al tratarse del único centro en La Rioja donde se imparte este ciclo formativo el alumnado es muy variado.
- La demanda del mismo ha ido creciendo a lo largo de los años, al igual que la empleabilidad. Actualmente, prácticamente todos los alumnos que titulan obtienen un puesto de trabajo relacionado con el mismo.
 - En nuestro ciclo nos encontramos con un grupo de primero de 20 alumnos (4 alumnas y 16 alumnos, uno de ellos repetidor) y otro grupo de segundo de 11 alumnos (3 alumnas y 8 alumnos) en segundo.
 - La tipología es diversa, siendo alumnos que proceden, en su mayoría, de haber cursado 4º ESO y ser este el único centro de la Comunidad que ofrece la opción de cursar este ciclo. Proviene, en otros casos, de haber cursado otros estudios de Grado Medio, así como otros, de edad más avanzada, que optan por estos estudios como vía de reciclaje profesional y búsqueda de ampliación de sus conocimientos y nuevas opciones laborales.

3.2 Entorno socioproductivo.

Es fundamental adecuar esta programación a las necesidades de nuestro entorno socioproductivo. Para ello se han analizado algunas empresas riojanas del sector de la construcción, obteniendo los siguientes resultados:

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

| Empresa | Conocimientos Requeridos Software | Otros datos de Interés |
|---|--|--|
| EMPRESA 1 (por motivos de protección de datos no se da el nombre de la empresa) | Presto, AutoCAD, Sketchup. | En las selecciones de personal se tiene en cuenta conocimientos de <i>software</i> del día a día en el sector de la construcción. Además, se valoran muy positivamente las ganas de aprender y de mejora continua. Se valora formación en tabiquería de cartón yeso, así como en solados y alicatados. |
| EMPRESA 2 (por motivos de protección de datos no se da el nombre de la empresa) | Presto, AutoCAD, Project, Excel. | Se valorará positivamente nociones de diseño en autocad. |
| EMPRESA 3 (por motivos de protección de datos no se da el nombre de la empresa) | Presto, AutoCAD, Sketchup. | Alguien activo, con muchas ganas de aprender y con cierta iniciativa y conocimientos en Autocad y Sketchup. Se valora una formación en la ejecución de obras de albañilería. |

3.3 Fundamentos de actuación

Teniendo en cuenta el análisis realizado del contexto socioproductivo y las características del alumnado y del centro elegido, se han tomado las siguientes decisiones:

- Debe hacerse entender a los estudiantes que los ordenadores no son para uso personal, por lo que hay que respetar en todo momento la configuración e información que contienen.
- Se enseñará a los alumnos el respeto por lo ajeno, instándoles a no utilizar la red para disfrute personal o para intentar acceder a información confidencial.
- Siempre que el número de alumnos lo permita, se situará una persona por equipo. Se les permitirá traer sus portátiles, si el departamento así lo considera oportuno, cuando el número de alumnado sea superior al de equipos presentes en el aula.
- Se les entregará un cuestionario de **evaluación inicial** que permita valorar sus conocimientos iniciales en el módulo de mediciones y valoraciones de construcción. Una vez analizado dicho cuestionario se adecuará, dentro de lo posible, la programación a las características del grupo.
- Se hará especial hincapié en que queden perfectamente claros, desde el primer día, los contenidos, objetivos y criterios de calificación de dicho módulo, informando y/o suministrando todo el material necesario para el correcto seguimiento del mismo.
- Se utilizará el Moodle corporativo de la Consejería de Educación, Cultura, Deporte y Juventud de La Rioja, para dar de alta un curso donde estarán matriculados todos los alumnos del módulo objeto de esta programación. En dicha web se colgarán todos los contenidos y prácticas a realizar por el alumnado.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

- Todas las empresas analizadas utilizan Presto como programa de mediciones y presupuestos, AutoCAD y Sketchup para el diseño. Así como Excel y Presto para el control de costes, sin embargo. Por lo que para la realización de las unidades de programación se han elegido dichos programas.

4 OBJETIVOS

4.1 Objetivos de etapa

En su artículo 6 la Ley Orgánica 3/2022 establece los objetivos de Formación Profesional. Entre todos ellos se consideran aplicables a este módulo los siguientes:

- a. El desarrollo de un Sistema de Formación Profesional de calidad a lo largo de la vida, en equidad, significativo personal y socialmente y para el tejido productivo, que satisfaga tanto el desarrollo de la personalidad como las necesidades individuales de cualificación, adaptación y reciclaje profesional, así como las de los sectores productivos, y suponga la creación sostenida de valor para las personas y las empresas.
- b. La cualificación de las personas para el ejercicio de actividades profesionales, promoviendo la adquisición, consolidación y ampliación de competencias profesionales y básicas con la polivalencia y funcionalidad necesarias para el acceso al empleo, la continuidad en el mismo y la progresión y desarrollo profesional, así como la rápida adaptación a los retos de futuro derivados de entornos de trabajo complejos.
- c. La puesta a disposición de las empresas y sectores productivos de los perfiles profesionales necesarios en cada momento, teniendo en cuenta el carácter determinante, para la competitividad de las empresas, de la cualificación de las personas trabajadoras, su flexibilidad, rapidez de adaptación, polivalencia y transversalidad.
- d. La oferta de formación actualizada y suficiente, que incorpore de manera proactiva y ágil tanto las competencias profesionales emergentes, como la innovación, la investigación aplicada, el emprendimiento, la digitalización, la sostenibilidad y la emergencia climática, en tanto que factores estructurales de éxito en el nuevo modelo económico.
- e. La configuración flexible, modular y acorde con los planteamientos a escala de la Unión Europea de la formación profesional, basada en itinerarios formativos accesibles, progresivos, acumulables y adaptados a las necesidades individuales y colectivas, teniendo en cuenta la edad, el sexo, la discapacidad en su caso, y la situación personal o laboral, dirigidos a un abanico de perfiles profesionales comprensivo, desde los generalistas hasta los altamente especializados.
- f. El impulso de la dimensión dual de la formación profesional y de sus vínculos con el sistema productivo en un marco de colaboración público-privada entre administraciones, centros, empresas u organismos equiparados, organizaciones empresariales y sindicales, entidades y tercer sector para la creación conjunta de valor, el alineamiento de los objetivos y proyectos estratégicos comunes, la superación de la brecha urbano/rural a través de una adecuada adaptación territorial, y el uso eficaz de los recursos en entornos formativos y profesionales.
- g. La facilitación de la acreditación y el reconocimiento de las competencias profesionales vinculadas al Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales, adquiridas mediante la experiencia laboral u otras vías no formales o informales.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

- h.** El fomento de la igualdad efectiva de oportunidades entre las personas en el acceso y desarrollo de su proceso de formación profesional para todo tipo de opciones profesionales, y la eliminación de la segregación formativa existente entre mujeres y hombres.
- i.** La promoción de la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad y, en general, de personas y colectivos con dificultades de inserción socio laboral en el acceso y el proceso de formación profesional habilitante y facilitadora de la inserción en el mercado laboral.
- j.** El incremento de la presencia social de la formación profesional como opción de valor para el empleo y la progresión académica, tanto reforzando la relación y cooperación entre los sistemas de formación profesional y universitario, como contribuyendo a la erradicación del abandono temprano sin una cualificación profesional que garantice una empleabilidad sostenida.
- k.** La extensión del conocimiento de lenguas extranjeras en el ámbito profesional.
- l.** La puesta en marcha y el mantenimiento de un proceso de evaluación y mejora continua de la calidad del Sistema de Formación Profesional, en particular su carácter dual, que proporcione información sobre su funcionamiento y adecuación a las necesidades formativas individuales y del sistema productivo, y promueva la investigación sobre el modelo de formación profesional, así como su impacto sobre las dimensiones de mejora del empleo y de la productividad.

Así mismo el RD 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional, en su artículo 3 se indica que:

- 1.-** Las enseñanzas de formación profesional tienen por objeto conseguir que el alumnado adquiera las competencias profesionales, personales y sociales.
- 2.-** La formación profesional también fomentará la igualdad efectiva de oportunidades para todos, con especial atención a la igualdad entre hombres y mujeres.
- 3.-** Estas enseñanzas prestarán una atención adecuada, en condiciones de accesibilidad universal y con los recursos de apoyo necesarios, en cada caso, a las personas con discapacidad.
- 4.-** Asimismo, la formación profesional posibilitará el aprendizaje a lo largo de la vida, favoreciendo la incorporación de las personas a las distintas ofertas formativas y la conciliación del aprendizaje con otras responsabilidades y actividades.

4.2 Competencia general del ciclo

Según queda reflejado en el RD 1689/2011, la competencia general del ciclo formativo de Técnico en Obras de Interior, Decoración y Rehabilitación es:

Organizar y ejecutar los acabados de construcción en obra nueva, reforma y rehabilitación, realizando suelos, particiones y techos, mediante la instalación de paneles o piezas prefabricadas, la colocación de placas o láminas, la aplicación de revestimientos continuos y la pintura de superficies, cumpliendo las condiciones y plazos establecidos así como las prescripciones de calidad, seguridad y medio ambiente.

RD 1689/2011

4.3 Objetivos generales del ciclo

La Orden EDU/27/2019, de 21 de junio, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo del Gobierno de La Rioja establece los objetivos generales de este ciclo formativo. Entre todos ellos son aplicables a este módulo los siguientes **sombreados**:

- a. Replantear y colocar placas prefabricadas, cumpliendo las condiciones de fijación, planeidad y acabado final para realizar particiones y trasdosados.**
- b. Instalar elementos de sustentación, tirantes, perfiles y placas, controlando especificaciones de posición, planeidad y acabado para realizar techos suspendidos.**
- c. Montar soportes, perfiles, piezas de pavimentación y registros, garantizando la adecuada disposición de sus elementos, planeidad y acabado final para instalar suelos técnicos.**
- d. Disponer y montar soportes de perfiles y paneles, aplicando sistemas de montaje y fijación para instalar mamparas y/o paneles autoportantes.**
- e. Ejecutar enfoscados, guarnecido, enlucidos y revocos, aplicando técnicas a buena vista y maestreado para realizar revestimientos continuos.**
- f. Replantear y colocar materiales ligeros (papel, textil, madera, plástico y metálico, entre otros), preparando soportes, fijando láminas y/o piezas y resolviendo uniones y juntas para realizar revestimientos en láminas y/o piezas.**
- g. Aplicar pinturas, esmaltes y barnices, elaborando mezclas y preparando soportes para realizar acabados decorativos en construcción.**
- h. Replantear y realizar trabajos de solados con piezas rígidas, chapados y alicatado, garantizando la planeidad y la adecuada disposición de las juntas para revestir paramentos horizontales y verticales.**

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

- i. Asignar y distribuir los procesos, materiales, recursos humanos, medios y equipos, cumpliendo los objetivos fijados en la planificación en las condiciones de seguridad establecidas para organizar la ejecución de obras de interior, decoración y rehabilitación.**
- j. Medir y valorar unidades de obra, realizando cálculos de mediciones y costes para presupuestar obras de interior, decoración y rehabilitación.**
- k. Identificar y croquizar elementos y espacios constructivos, obteniendo dimensiones para interpretar planos de construcción.**
- l. Analizar y describir los procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones que deben ser realizadas en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas.**
- m. Analizar y utilizar los recursos existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida y las tecnologías de la comunicación y de la información para aprender y actualizar sus conocimientos, reconociendo las posibilidades de mejora profesional y personal, para adaptarse a diferentes situaciones profesionales y laborales.**
- n. Desarrollar trabajos en equipo y valorar su organización, participando con tolerancia y respeto, y tomar decisiones colectivas o individuales para actuar con responsabilidad y autonomía.**
- o. Adoptar y valorar soluciones creativas ante problemas y contingencias que se presentan en el desarrollo de los procesos de trabajo para resolver de forma responsable las incidencias de su actividad.**
- p. Aplicar técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a su finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia del proceso.**
- q. Analizar los riesgos ambientales y laborales asociados a la actividad profesional, relacionándolos con las causas que los producen a fin de fundamentar las medidas preventivas que se van a adoptar, y aplicar los protocolos correspondientes, para evitar daños en uno mismo, en las demás personas, en el entorno y en el medioambiente. r) Analizar y aplicar las técnicas necesarias para dar respuesta a la accesibilidad universal y al diseño para todos.**
- s. Aplicar y analizar las técnicas necesarias para mejorar los procedimientos de calidad del trabajo en el proceso de aprendizaje y del sector productivo de referencia.**
- t. Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.**
- u. Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.**

4.4 Competencias profesionales, personales y sociales

Los objetivos del punto anterior deberán contribuir a que el alumnado adquiera las siguientes competencias **sombreadas**:

- a. Realizar particiones y trasdosados, montando placas prefabricadas comprobando su posición, fijación, planeidad y acabado final.**
- b. Realizar techos suspendidos con piezas prefabricadas, replanteando y montando elementos de sustentación, tirantes, perfiles y placas.**
- c. Instalar suelos técnicos y mamparas, replanteando la posición de sus elementos y montando soportes, perfiles, piezas de pavimentación y registros para instalaciones..**
- d. Ejecutar trabajos de revestimiento en acabados de construcción con pastas y morteros, realizando enfoscados, guarnecidos, enlucidos y revocos.**
- e. Realizar revestimientos de paramentos verticales y horizontales con materiales ligeros (papel, textil, madera, plástico y metálico, entre otros), preparando soportes, fijando láminas y/o piezas y resolviendo uniones y juntas.**
- f. Realizar acabados con pinturas, esmaltes y barnices en elementos de construcción, preparando soportes, realizando mezclas y aplicando las capas especificadas mediante procedimientos manuales y mecánicos.**
- g. Revestir paramentos horizontales y verticales, realizando trabajos de solados con piezas rígidas, chapados y alicatados garantizando la planeidad y la adecuada disposición de las juntas.**
- h. Organizar la ejecución de los trabajos de obras de interior, decoración y rehabilitación, planificando actividades, asignando y adaptando materiales, recursos humanos, medios y equipos.**
- i. Presupuestar trabajos de obras de interior, decoración y rehabilitación, midiendo y valorando unidades de obras.**
- j. Interpretar planos de construcción, identificando sus elementos y obteniendo dimensiones**
- k. Analizar y adoptar los procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones que deben ser realizadas para cumplir las prescripciones.**
- l. Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos, actualizando sus conocimientos, utilizando los recursos existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida y las tecnologías de la información y la comunicación.**
- m. Actuar con responsabilidad y autonomía en el ámbito de su competencia, organizando y desarrollando el trabajo asignado, cooperando o trabajando en equipo con otros profesionales en el entorno de trabajo.**
- n. Resolver de forma responsable las incidencias relativas a su actividad, identificando las causas que las provocan, dentro del ámbito de su competencia y autonomía.**
- o. Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.**

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

p. Aplicar los protocolos y las medidas preventivas de riesgos laborales y protección ambiental durante el proceso productivo, para evitar daños en las personas y en el entorno laboral y ambiental.

q. Aplicar procedimientos de calidad, de accesibilidad universal y de “*diseño para todos*” en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

r. Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional.

s. Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

4.5 Cualificaciones y unidades de competencia incluidas en este título

De nuevo atendiendo al **Real Decreto 1689/2011**, de 18 de noviembre, así como en la **Orden 27/2019**, de 21 de junio de la Consejería de Educación, Formación y Empleo de la Comunidad Autónoma de La Rioja, esta vez en su **Artículo 6**, se recoge la **Relación de cualificaciones y unidades de competencia** según el **Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales (RD 1416/2005**, de 25 de noviembre).

Cualificaciones profesionales completas:

- a) Instalación de placa de yeso laminado y falsos techos EOC583_2 (Real Decreto 1548/2011, de 31 de octubre), que comprende las siguientes unidades de competencia:
 - UC1903_1: Realizar operaciones básicas en instalación de placa de yeso laminado.
 - UC1920_2: Instalar tabiques y trasdosados autoportantes de placa de yeso laminado.
 - UC1921_2: Instalar sistemas de falsos techos.
 - UC1922_2: Tratar juntas entre placas de yeso laminado.
 - UC1923_2: Organizar trabajos de instalación de placa de yeso laminado y falsos techos.
 - UC1360_2: Controlar a nivel básico riesgos en construcción.
- b) Instalación de sistemas técnicos de pavimentos, empanelados y mamparas EOC584_2 (Real Decreto 1548/2011, de 31 de octubre), que comprende las siguientes unidades de competencia:
 - UC0871_1: Sanear y regularizar soportes para revestimiento en construcción.
 - UC1902_1: Instalar pavimentos ligeros con apoyo continuo.
 - UC1924_2: Instalar pavimentos elevados registrables.
 - UC1925_2: Instalar mamparas y empanelados técnicos desmontables.
 - UC1360_2: Controlar a nivel básico riesgos en construcción.
- c) Pintura decorativa en construcción EOC587_2 (Real Decreto 1548/2011, de 31 de octubre), que comprende las siguientes unidades de competencia:
 - UC0871_1: Sanear y regularizar soportes para revestimiento en construcción.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

- UC0873_1: Aplicar imprimaciones y pinturas protectoras en construcción.
- UC1933_2: Realizar revestimientos murales en papel, fibra de vidrio y vinílicos.
- UC1934_2: Realizar acabados decorativos de pintura en construcción.
- UC1935_2: Organizar trabajos de pintura en construcción.
- UC1360_2: Controlar a nivel básico riesgos en construcción

Cualificaciones profesionales incompletas:

- a) Revestimientos con pastas y morteros en construcción EOC589_2 (Real Decreto 1548/2011, de 31 de octubre):
- UC1939_2: Revestir mediante mortero monocapa, revoco y enlucido.
 - UC1940_2: Revestir mediante pastas y morteros especiales de aislamiento, impermeabilización y reparación.
 - UC1941_2: Organizar trabajos de revestimientos continuos conglomerados y rígidos modulares en construcción.
- b) Revestimientos con piezas rígidas por adherencia en construcción EOC590_2 (Real Decreto 1548/2011, de 31 de octubre):
- UC1942_2: Ejecutar alicatados y chapados.
 - UC1943_2: Ejecutar solados con piezas rígidas



4.6 Objetivos específicos del módulo

Los objetivos específicos deben entenderse como aportaciones, que, desde este módulo, se hacen a los objetivos generales del ciclo. Según se establece en el RD 1147/2011 vendrán expresados en resultados de aprendizaje y como bien queda reflejado en el Orden EDU/27/2019, de 21 de junio, de la Consejería de Educación, Formación y Empleo,, estos resultados de aprendizaje son:

1. Identifica los principales materiales empleados en construcción, relacionando sus características básicas con las aplicaciones y condiciones de uso.
2. Relaciona los documentos de un proyecto tipo con la función que cumplen en el proceso de construcción, identificando la información relevante para la ejecución.
3. Caracteriza los agentes que intervienen en las obras de construcción, relacionando las funciones que cumplen con sus atribuciones y responsabilidades.
4. Identifica profesionales y oficios que ejecutan trabajos de obras de edificación, relacionando los procesos constructivos en los que intervienen con las operaciones que realizan.
5. Identifica profesionales y oficios que ejecutan trabajos de obra civil, relacionando los procesos constructivos en los que intervienen con las operaciones que realizan.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

6. Identifica las principales tipologías de obras de construcción, relacionando los procesos para su ejecución con sus características básicas.

4.7 Objetivos de la programación didáctica

A continuación, se exponen de forma relacionada, los objetivos anteriormente señalados y los objetivos de esta programación, reformulados y adaptados a las características del alumnado, del centro elegido y del entorno socioproductivo.

En todo momento se tendrán muy presentes los siguientes objetivos generales que el centro, en su Proyecto Educativo, se plantea conseguir en el ámbito pedagógico:

1a.- La capacitación para el ejercicio de actividades profesionales.

1b.- Trabajar, como principio básico, la educación permanente. Para ello se preparará al alumnado para aprender por sí mismos...

1c.- Promover procesos de aprendizaje colaborativo que capaciten a la comunidad escolar, en especial al alumnado, a entender los retos, asumir las responsabilidades, tomar decisiones.

| Tipo de objetivos | Objetivos que se pretenden conseguir en este módulo |
|--|--|
| Objetivos de etapa | “a”, “b”, “c”, “d”, “e”, “f”, “g”, “h”, “i”, “j”, “k” y “l” |
| Objetivos del ciclo | “a”, “b”, “c”, “d”, “e”, “f”, “g”, “h”, “i”, “k”, “l”, “m”, “n”, “o”, “p” y “q”, |
| Competencias profesionales, personales y sociales | “a”, “b”, “c”, “d”, “e”, “f”, “g”, “h”, “i”, “k”, “l”, “o” y “p”. |
| Objetivos específicos del módulo reformulados | <p>1.1 Aprender las principales propiedades de los materiales empleados en construcción con sus aplicaciones.</p> <p>1.2 Identificar los materiales de construcción para los distintos procesos constructivos en función de su idoneidad.</p> <p>1.3 Conocer la normativa reguladora de los distintos materiales de construcción en relación con la seguridad, el transporte y la conservación.</p> <p>1.4 Conocer las instrucciones de uso y manipulación del fabricante.</p> <p>1.5 Aprender la forma de empleo de los materiales para la ejecución de elementos constructivos.</p> <p>2.1 Relacionar el contenido de memorias y pliegos de condiciones con su función en un proyecto de construcción.</p> <p>2.2 Seleccionar la información relevante para la ejecución contenida en la documentación gráfica de un proyecto de construcción.</p> <p>2.3 Identificar las interrelaciones entre las diferentes vistas de los elementos</p> |

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

- constructivos representados en los planos de un proyecto.
- 2.4** Identificar las relaciones de complementariedad entre los diferentes documentos gráficos y escritos de un proyecto de construcción.
- 2.5** Agrupar los diferentes documentos que constituyen el presupuesto de ejecución de una obra de construcción.
- 2.6** Conocer la importancia que tienen los documentos del proyecto para la ejecución de las obras.
- 3.1** Aprender a diferenciar los principales agentes que intervienen en el proceso de ejecución de obras de construcción.
- 3.2** Conocer las funciones, atribuciones y responsabilidades de los distintos agentes que participan en la ejecución de obras de construcción.
- 3.3** Clasificar las principales formas de organización de las obras de construcción, atendiendo a su tipología y características
- 3.4** Analizar alternativas de adjudicación y contratación de trabajos de obras de construcción.
- 3.5** Relacionar los principales trámites y permisos requeridos para la ejecución de las obras con los organismos y administraciones competentes.
- 4.1** Caracterizar los procesos y procedimientos constructivos de los distintos elementos de obras de edificación en cada una de las fases de su ejecución.
- 4.2** Elaborar secuencias ordenadas de trabajos y procesos constructivos de obras de edificación, considerando precedencias, simultaneidades e interdependencias.
- 4.3** Aprender a identificar los oficios, especialidades y principales ocupaciones de los profesionales que intervienen en la ejecución de obras de edificación en sus distintas fases.
- 4.4** Conocer las ocupaciones con las cualificaciones profesionales establecidas y sus competencias reconocidas.
- 4.5** Aprender las actividades y trabajos que desarrollan los profesionales según los oficios que participan en los diferentes procesos constructivos.
- 4.6** Establecer las necesidades y características de equipos, medios auxiliares y maquinaria empleados en la ejecución de obras de edificación.
- 5.1** Aprender a analizar procesos constructivos de obra civil en sus distintas fases de ejecución.
- 5.2** Establecer una secuencia ordenada de trabajos y procesos constructivos de obra civil, analizando precedencias, simultaneidades e interdependencias.
- 5.3** Conocer especialidades y principales ocupaciones de los profesionales que intervienen en los distintos procesos constructivos de obra civil.
- 5.4** Relacionar las ocupaciones con las cualificaciones profesionales establecidas y sus competencias reconocidas.
- 5.5** Aprender los trabajos y oficios que realizan los profesionales que participan en los diferentes procesos constructivos.
- 6.1** Clasifica las principales tipologías de obras de edificación en relación con su función, características y situación.
- 6.2** Clasifica las principales tipologías de obras de ingeniería civil en relación con su función, características y situación.

| | |
|--|---|
| | <p>6.3 Identifica las necesidades y requerimientos de los principales procesos constructivos de edificación y obra civil.</p> <p>6.4 Relaciona los procesos constructivos de obras de edificación con las distintas fases de su ejecución.</p> <p>6.5 Identifica las características de los procesos constructivos de las obras de ingeniería civil.</p> <p>6.6 Relaciona los principales tipos de obras de construcción con las formas de promoción pública o privada habitualmente empleadas.</p> |
|--|---|

5 CONTENIDOS

El **RD 1689/2011** establece los contenidos mínimos para el módulo de **CONSTRUCCION**, constituyendo de esta forma unas enseñanzas comunes para todo el territorio nacional. Así mismo la **ORDEN EDU/27/2019 de la Comunidad Autónoma de La Rioja**, determina la estructura básica del currículo para las enseñanzas de formación profesional vinculadas al mismo título, y su aplicación en esta Comunidad Autónoma. Esta última marca la duración de dicho módulo en **130 horas**, a razón de **4 horas semanales**.

El Real Decreto 1147/2011, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, establece en su artículo 10, punto 3d: “*contenidos básicos del currículo, que quedarán descritos de forma integrada en términos de **procedimientos, conceptos y actitudes***”. Por esto los contenidos de las unidades de programación realizadas serán, fundamentalmente, de tipo **procedimental**, aunque sin olvidar en cualquier caso los conceptuales y actitudinales.

Se muestran a continuación otros **contenidos actitudinales** a los indicados en cada unidad de programación, los cuales se tendrán en cuenta durante todo el curso:

- a. Usar adecuadamente Internet para la búsqueda de información, no navegando por páginas que no tengan que ver con el ámbito educativo.
- b. Valorar la constancia y el esfuerzo propio y ajeno en la realización del trabajo.
- c. Utilizar los equipos y programas informáticos cumpliendo las normas de seguridad e higiene y requisitos legales.
- d. Valorar la utilización de técnicas y procedimientos para mantener la seguridad, integridad y privacidad de la información.
- e. Mostrar interés por la utilización correcta del lenguaje.
- f. Realizar su trabajo de forma autónoma y responsable.
- g. Valorar la importancia del respeto por lo ajeno. No apropiarse del trabajo ajeno.
- h. El esmero, la pulcritud y la puntualidad en la entrega de actividades.
- i. Participar activamente en clase y en la formación de grupos de trabajo.
- j. Tener conciencia de grupo, integrándose en un grupo de trabajo, participando activamente en las tareas colectivas y respetando las opiniones ajenas.
- k. Mantener actitudes de solidaridad y compañerismo.

5.1 Justificación de los contenidos

Como puede observarse en el apartado 2.3, entorno socioproductivo, todas las empresas analizadas utilizan Presto como programa de mediciones y presupuestos y AutoCAD Y **Sketchup** para el diseño.. Por lo que, como no podía ser de otra manera, para la realización de las unidades de programación se han elegido dichos programas, poniendo una especial atención a AutoCAD, **Sketchup** y Excel.

5.2 Bloques de contenidos

Basándonos en el estudio realizado y en los conocimientos establecidos por el currículo (BOR del 28/06/2017), se presenta a continuación la distribución de los contenidos diseñados para este módulo, organizados en cuatro bloques temáticos y divididos a su vez en sus correspondientes Unidades de programación.

| | |
|---|---|
| Bloque I “Identificación de los principales materiales empleados en construcción” | UP1. Materiales Naturales. |
| | UP2. Materiales Prefabricados y/o artificiales. |
| Bloque II “Documentación de proyectos de construcción” | UP3. Documentos que conforman un proyecto. |
| | UP4. Cuadro de presupuestos y mediciones. |
| Bloque III “Caracterización de los agentes que intervienen en las obras de construcción ” | UP5. Agentes intervinientes en proyectos y obras. |
| | UP6. Sistemas de contratación y promoción pública y privada |
| Bloque IV “Identificación de profesionales y oficios que ejecutan los trabajos de edificación” | UP7. Fases, y oficios en obras de edificación. |
| | UP8. Procedimientos constructivos en obras de edificación. |
| Bloque V “Identificación de profesionales y oficios que ejecutan los trabajos de obra civil” | UP9. Fases, y oficios obra civil.. |
| | UP10. Procedimientos constructivos en obra civil. |
| Bloque VI “Identificación de las principales tipologías de obras de construcción” | UP11. Tipologías de Obras. |
| | UP12. Características y procesos Constructivos.. |

6 SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN

A continuación, se realiza la temporalización para el curso 2023/2024, no obstante, hay que recordar que se trata de una programación flexible y abierta a nuevos contenidos, necesidades observadas o imprevistos que sugieran alguna modificación.

Teniendo en cuenta que las **130 horas** de que consta el módulo se reparten a razón de 4 horas semanales (BOR de 28 de Junio de 2019), el calendario fijado por la Consejería de Educación, Cultura, Deporte y Juventud de La Rioja para el curso académico 2023/2024 (*Resolución 47/2023, de 30 de marzo, de la Consejería de Educación, Cultura, Deporte y Juventud, por la que se establece el Calendario Escolar del curso académico 2023/2024 para los centros docentes no universitarios sostenidos con fondos públicos de la Comunidad Autónoma de La Rioja, con excepción de las escuelas infantiles y centros privados de primer ciclo de Educación Infantil*), el calendario de evaluaciones establecido por el centro en cuestión y que dicho módulo se imparte los **lunes y miércoles** a razón de dos horas lectivas diarias, la temporalización para el presente módulo quedaría de la siguiente forma:

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

| Horas reales del módulo MVC para el curso 2023/2024 | | | | |
|--|--|------------|-------------------------|------------------------|
| Días no lectivos | <ul style="list-style-type: none"> • 18/09 al 22/09: Festivos locales (San Mateo) • 12/10 al 13/10: Fiesta Nacional • 01/11: Todos los Santos • 06/12: Día de la Constitución • 08/12: No lectivo • 09/12: Inmaculada Concepción y Festivo local • 25/12 al 06/01: Vacaciones de Navidad • 12/02: No lectivo • 28/03 al 5/04: Vacaciones de Semana Santa. • 01/05: Día del Trabajo. • 10-11/06: San Bernabé y día de La rioja • Resto de días festivos coincide con las horas de FCTs. | | | |
| Evaluación | Inicio | Fin | Junta Evaluación | Número de horas |
| Primera | 07/09/2023 | 21/12/2023 | 21/12/2023 | 50 horas |
| Segunda | 22/12/2023 | 18/03/2024 | 18/03/2024 | 40 horas |
| Tercera | 19/03/2023 | 07/06/2024 | 07/06/2024 | 40 horas |
| Total horas reales del módulo | | | | 130 horas |

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

| SEPTIEMBRE 2023 | | | | | | |
|-----------------|----|----|----|----|----|----|
| L | M | X | J | V | S | D |
| | | | | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 |

7 septiembre: EHP / ESO-BACH / FPB-CFGM-CFGS / ESDIR.
11 septiembre: Inicio Enseñanza de Adultos.

| OCTUBRE 2023 | | | | | | |
|--------------|----|----|----|----|----|----|
| L | M | X | J | V | S | D |
| 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 30 | 31 | | | | | |

2 octubre: E.P.M./EOI / FP distancia / Enseñanzas Deportivas.
12 octubre: Fiesta Nacional de España.
13 octubre: Día no lectivo.

| NOVIEMBRE 2023 | | | | | | |
|----------------|----|----|----|----|----|----|
| L | M | X | J | V | S | D |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 27 | 28 | 29 | 30 | | | |

1 de noviembre: Fiesta de Todos los Santos.

| DICIEMBRE 2023 | | | | | | |
|----------------|----|----|----|----|----|----|
| L | M | X | J | V | S | D |
| | | | | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |

6 diciembre: Día de la Constitución Española.
7 diciembre: Día no lectivo.
8 diciembre: Inmaculada Concepción.
25 diciembre: Navidad del Señor.
26-29 diciembre: No lectivos: Navidad.

| ENERO 2024 | | | | | | |
|------------|----|----|----|----|----|----|
| L | M | X | J | V | S | D |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 | | | | |

1 enero: Año Nuevo.
2-5 enero: No lectivos: Navidad.
6 enero: Epifanía del Señor.

| FEBRERO 2024 | | | | | | |
|--------------|----|----|----|----|----|----|
| L | M | X | J | V | S | D |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | | | |

17 febrero: Día de la Comunidad Educativa.

| MARZO 2024 | | | | | | |
|------------|----|----|----|----|----|----|
| L | M | X | J | V | S | D |
| | | | | 1 | 2 | 3 |
| 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |

28 marzo: Jueves Santo.
29 marzo: Viernes Santo.

| ABRIL 2024 | | | | | | |
|------------|----|----|----|----|----|----|
| L | M | X | J | V | S | D |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | | | | | |

1 abril: Lunes de Pascua.
2-5 abril: No lectivos: Semana Santa.

| MAYO 2024 | | | | | | |
|-----------|----|----|----|----|----|----|
| L | M | X | J | V | S | D |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | | |

1 mayo: Fiesta del Trabajo.

| JUNIO 2024 | | | | | | |
|------------|----|----|----|----|----|----|
| L | M | X | J | V | S | D |
| | | | | | 1 | 2 |
| 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |

10 junio: Traslado festivo Día de La Rioja
21 junio: Final clases E-EP / ESO-BACH / FPB-CFGM-CFGS / CEPA / EOI / E.P.M.
28 junio: Final curso ESDIR.

| JULIO 2024 | | | | | | |
|------------|----|----|----|----|----|----|
| L | M | X | J | V | S | D |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 29 | 30 | 31 | | | | |

| AGOSTO 2024 | | | | | | |
|-------------|----|----|----|----|----|----|
| L | M | X | J | V | S | D |
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | |

 Comienzo / final de clases
 Festividades laborales
 Días no lectivos
 Festividades locales
 Día de la Comunidad Educativa

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

Como ocurre en el centro **cada sesión** se ha supuesto con una duración de **2 horas lectivas**, teniendo en cuenta que cada hora lectiva supone 50 minutos de tiempo y entre cada una de ellas hay 5 minutos de descanso. Como ya se ha indicado anteriormente, según BOR de 28 de Junio de 2019, la temporalización de este módulo profesional es de **130h**, sin embargo. Si bien, en la temporalización de la programación según el cuadro adjunto, incluyendo en las mismas evaluaciones y actividades extraescolares.

| BLOQUE DE CONTENIDOS | | DURACIÓN DEL MISMO | TRIMESTRE |
|---|---|------------------------------|---------------------------|
| Bloque I “Identificación de los principales materiales empleados en construcción” | UP1. Materiales Naturales. | Del 11/09/2023 al 04/10/2023 | 1 ^{er} Trimestre |
| | UP2. Materiales Prefabricados y/o artificiales. | Del 09/10/2023 al 23/10/2023 | 1 ^{er} Trimestre |
| Bloque II “Documentación de proyectos de construcción | UP3. Documentos que conforman un proyecto. | Del 25/10/2023 al 13/11/2023 | 1 ^{er} Trimestre |
| | UP4. Cuadro de presupuestos y mediciones. | Del 15/11/2023 al 11/12/2023 | 1 ^{er} Trimestre |
| | EXAMEN 1^{er} TRIMESTRE | 13/12/2023 | |
| Bloque III “Caracterización de los agentes que intervienen en las obras de construcción ” | UP5. Agentes intervinientes en proyectos y obras. | Del 13/12/2023 al 10/01/2024 | 2 ^o Trimestre |
| | UP6. Sistemas de contratación y promoción pública y privada | Del 15/01/2024 al 17/01/2024 | 2 ^o Trimestre |
| Bloque IV “Identificación de profesionales y oficios que ejecutan los trabajos de edificación” | UP7. Fases, y oficios en obras de edificación. | Del 22/01/2024 al 19/02/2024 | 2 ^o Trimestre |
| | UP8. Procedimientos constructivos en obras de edificación. | Del 21/02/2024 al 06/03/2024 | 2 ^o Trimestre |
| | EXAMEN 2^o TRIMESTRE | 11/03/2024 | |
| Bloque V “Identificación de profesionales y oficios que ejecutan los trabajos de obra civil” | UP9. Fases, y oficios obra civil. | Del 11/03/2024 al 10/04/2024 | 3 ^{er} Trimestre |
| | UP10. Procedimientos constructivos en obra civil. | Del 15/04/2024 al 29/04/2024 | 3 ^{er} Trimestre |
| Bloque VI “Identificación de las principales tipologías de obras de construcción” | UP12. Tipologías de Obras. | Del 06/05/2024 al 13/05/2024 | 3 ^{er} Trimestre |
| | UP13. Características y procesos Constructivos. | Del 15/05/2024 al 27/05/2024 | 3 ^{er} Trimestre |

| | |
|--|-------------------------|
| EXAMEN 3^{er} TRIMESTRE | 29/05/2024 |
| EXAMEN FINAL | 5 al 19 /06/2024 |

7 RELACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN CON OTROS MÓDULOS O ÁMBITOS

7.1 Relación horizontal

El módulo profesional de “**0995. CONSTRUCCION**”, se encuentra estrechamente relacionado con otros módulos, impartidos en el mismo curso:

- 1003. Solados, alicatados y chapados.
- 1194. Revestimientos continuos.
- 1195 Particiones prefabricadas.

Por tanto, se establecerán las oportunas reuniones intermodulares, con el fin de organizar los contenidos, coordinar actividades y aunar criterios comunes de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Así mismo se propondrá a los docentes de los módulos antes señalados la realización de una práctica final conjunta, al final del segundo trimestre.

7.2 Relación vertical

Del mismo modo, se debe tener en cuenta la relación con ciertos módulos profesionales del segundo curso.

- 11973. Techos suspendidos.
- 1198. Revestimientos ligeros.
- 1200 Organización de trabajos de interior, decoración y rehabilitación.

Por lo que se establecerán también las correspondientes reuniones intradepartamentales.

7.3 Contenidos transversales

Para el desarrollo de estos contenidos se han tenido en cuenta las pautas que aparecen en el capítulo I, principios y fines de la educación de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, así como las modificaciones realizadas en dichos artículos por la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre.

El sistema educativo español, configurado de acuerdo con los valores de la Constitución y asentado en el respeto a los derechos y libertades reconocidos en ella, se inspira, entre otros, en los siguientes principios:

“La educación para la convivencia, el respeto, la prevención de conflictos y la resolución pacífica de los mismos, así como para la no violencia en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social, y en especial en el del acoso escolar y ciberacoso...”

“La educación para la transición ecológica con criterios de justicia social como contribución a la sostenibilidad ambiental, social y económica.”

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

“El desarrollo de la igualdad de derechos, deberes y oportunidades, el respeto a la diversidad afectivo-sexual y familiar, el fomento de la igualdad efectiva de mujeres y hombres...”

Así mismo se ha tenido muy en cuenta el artículo 6 de la Ley 3/2022 que marca como objetivos de la Formación profesional: (entre otros)

“La extensión del conocimiento de lenguas extranjeras en el ámbito profesional.”

“El fomento de la igualdad efectiva de oportunidades entre las personas en el acceso y desarrollo de su proceso de formación profesional para todo tipo de opciones profesionales, y la eliminación de la segregación formativa existente entre mujeres y hombres.”

Este módulo contribuirá a la formación en valores mediante el tratamiento de dichos contenidos en todas las unidades de programación, en mayor o menor medida. Del mismo modo, la presente programación pretende dar cumplimiento a algunos de los diecisiete **“Objetivos de Desarrollo Sostenible Agenda 2030”** ya que el 25 de septiembre de 2015, los líderes mundiales adoptaron un conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible. Para alcanzar estas metas, todo el mundo tiene que hacer su parte: los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil y personas docentes como nosotros.

También se ha tenido en cuenta la apuesta actual por parte de la Dirección General de FP Integrada en todo lo referente al bilingüismo.

Para ello se seguirán las siguientes actuaciones:

| | |
|--------------------------|--|
| Idiomas | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Uso de comandos en <i>software</i> de mediciones y control de costes provenientes de palabras inglesas. ✓ Consulta de manuales (presto, AutoCAD, sketchup, etc.) redactados en inglés. |
| Interculturalidad | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Fomentar el respeto hacia otras culturas, valorando a cada persona por su forma de ser y actuar y no por su religión, idioma o raza. ✓ Conocer, comprender y respetar los distintos significados de una misma palabra en diferentes idiomas. ✓ Recurrir siempre que sea posible a grupos heterogéneos. |
| Coeducación | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Utilización de un lenguaje adecuado no cayendo en estereotipos sexistas. ✓ Recurrir siempre que sea posible a grupos mixtos. ✓ Adaptación de los tiempos y espacios a las personas con algún tipo de discapacidad. |

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

| | |
|------------------------------|--|
| Educación para la paz | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Resolución dialogada de conflictos. ✓ Utilización de un lenguaje adecuado entre todos y cada uno de los integrantes de la clase. ✓ Respeto por el trabajo ajeno, tanto por parte de los alumnos como del profesor, respetando las posibilidades y limitaciones propias y ajenas. |
| Seguridad y Salud | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Respetar los 5 minutos de descanso entre clase y clase para prevenir la fatiga. ✓ Trabajar en condiciones lumínicas favorables. ✓ Proporcionar información sobre la adecuada utilización de las herramientas de trabajo, los tipos de riesgo existentes y la forma de prevenirlos. ✓ Explicar la postura correcta en el puesto de trabajo, así como la colocación idónea de los distintos elementos (pantalla, teclado...). |
| Educación ambiental | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Adoptar hábitos de conducta que respeten el entorno natural: reducir, reutilizar y reciclar. ✓ Entregar y realizar siempre que sea posible, los trabajos y/o ejercicios en formato digital. |

| | |
|------------------|--|
| OBJETIVOS | <p>✓ Educación de calidad – Igualdad de Género – Energía Asequible y no Contaminante – Trabajo Decente y Crecimiento Económico – Reducción de las Desigualdades – Ciudades y Comunidades Sostenibles.</p> |
| |       |

8 METODOLOGÍA

La metodología es uno de los momentos de mayor autonomía del profesorado y debe responder a la pregunta de “¿Cómo Enseñar?”.

A la hora de elegir la opción metodológica más adecuada hay que tener en cuenta que el método a utilizar no es neutro y va a depender de una serie de factores como son las características del alumnado, contenidos, espacios, tiempos, recursos, habilidad del profesorado, etc.

De todas formas, las coyunturas actuales parecen requerir una **metodología participativa y activa** que, partiendo de las ideas y/o conocimientos previos, potencie la autonomía del alumnado en su aprendizaje.

Teniendo en cuenta todo lo expuesto anteriormente se proponen las siguientes pautas de actuación:

- a. Partir de los conocimientos previos del alumnado. De aquí la necesidad de una evaluación inicial.
- b. Comenzar por estructuras simples para llegar a las más complejas.
- c. Empezar con una visión del conjunto (diagramas de flujo etc.) para a continuación desarrollar los diferentes aspectos del mismo.
- d. Favorecer la motivación del alumnado, haciéndoles sentir protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje y relacionando en todo momento los nuevos conocimientos con la vida real y el mercado laboral.
- e. Posibilitar que los alumnos realicen aprendizajes significativos por sí mismos.
- f. Asegurarse de que el alumno sabe lo que hace y por qué lo hace, es decir que encuentre un sentido a su tarea.
- g. Proponer actividades que despierten el interés del alumnado, siempre ajustándose a sus posibilidades de realización (ni demasiado fáciles ni excesivamente difíciles).
- h. Favorecer la comunicación interpersonal, ya que la interacción docente-alumno y alumno-alumno es esencial para que se produzca la construcción de aprendizajes significativos y la adquisición de contenidos de claro componente cultural y social.
- i. Considerar al profesor como un mediador del proceso enseñanza-aprendizaje.
- j. Favorecer una metodología activa e investigadora, mediante el desarrollo del pensamiento crítico e investigador tanto en el alumnado como en el docente.
- k. Considerar el error como parte integrante del proceso de enseñanza-aprendizaje y estimular al alumno con distintos tipos de refuerzo positivo.
- l. Promover técnicas de grupo como: el racimo (dividir el grupo en parejas con el fin de buscar solución a un problema planteado), debate público o discusión guiada, acuario (4 o 5 grupos formados por 5 o 6 personas realizan por separado un mismo trabajo), etc.
- m. Realizar una evaluación formativa del proceso y, en función de los resultados, modificar la ayuda pedagógica (intervención del profesor, tiempo, aspectos organizativos etc.).

Considerando en todo momento estas 13 pautas, las fases del proceso enseñanza-aprendizaje serán las siguientes: (siempre teniendo en cuenta que dichas fases no son fijas y pueden alterarse en orden

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

o contexto en cualquier momento, si el docente lo considera oportuno, para un mejor desarrollo y/o asimilación de dicho proceso).

1. En la primera sesión se realizará una exposición del módulo indicando los objetivos generales del mismo, contenidos, metodología y criterios de evaluación a aplicar. Se indicará a los alumnos que realicen el cuestionario de evaluación inicial, que permita evaluar los conocimientos previos. También servirá para conocer al alumnado de este módulo, lo que permitirá adecuar la programación, siempre dentro de los límites establecidos. Además, se darán a conocer una serie de normas y rutinas que deben cumplirse para el correcto desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Dichas normas y rutinas, junto con toda esta programación didáctica, serán accesibles a los alumnos.
2. Al principio de cada unidad de programación se hará una introducción de la misma, intentando que sean los propios alumnos quienes desarrollen un esquema global con los contenidos, basándonos en el debate público o discusión guiada. De esta forma se valorarán los conocimientos previos y aptitudes de los estudiantes ante esta unidad y así poder adecuarla a este grupo en particular.
3. Al inicio de cada sesión, si los contenidos a impartir son continuación de los del día anterior, se dedicarán unos cinco minutos a situar al alumnado y **recordar** de forma rápida y concisa dichas enseñanzas.
4. A continuación, se procederá a **explicar los contenidos conceptuales** de dicha unidad de programación, haciendo partícipes a los alumnos en todo momento, e intentando evitar, siempre que sea posible, las clases magistrales. Dicha explicación se intercalará con el desarrollo de pequeños **ejemplos** llevados a cabo por el docente, y pequeños ejercicios llevados a cabo por los alumnos, que les ayuden a afianzar estos conocimientos y despierten su interés por el tema a tratar.

Para la explicación y asimilación de estos contenidos se utilizarán las transparencias desarrolladas por el profesor, exponiéndose a la clase y dejando tiempo suficiente para que cada alumno pueda completar sus propios **apuntes**. Dichas transparencias estarán disponibles para su descarga en la plataforma **Google Class Room**, así como un listado con los libros de consulta recomendados, que pueden encontrar en la biblioteca del centro, y algunos manuales completos gratuitos.

5. Al finalizar los contenidos de cada unidad, se les indicará a los alumnos que hagan los **ejercicios de desarrollo y profundización** que les permitan consolidar y practicar los conocimientos adquiridos. Para la realización de los mismos se les dará tiempo en clase, pudiendo ser necesario dedicar algo más de tiempo en casa. En todo momento se podrá consultar cualquier duda con el profesor y se resolverán en clase todos aquellos ejercicios que los alumnos consideren necesario, siempre y cuando no se haya marcado como ejercicio de evaluación.
6. Así mismo se colgarán en la misma página web, además de los ejercicios indicados en el punto anterior, los **ejercicios de refuerzo** y los **ejercicios de ampliación**, estos podrá realizarlos el alumno en clase una vez finalizados los de desarrollo y profundización o en casa, cuando considere oportuno, pudiendo resolver sus dudas por correo electrónico con el profesor. Aquellas consultas que se consideren de interés general serán comentadas posteriormente en clase.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

7. Una vez impartido y realizadas todas las actividades obligatorias de un determinado bloque se procederá a efectuar una pequeña prueba de evaluación del mismo. Así mismo cuando se acerque el final del primer, segundo y tercer trimestre se realizará una **prueba de evaluación** de cada uno de ellos, estos exámenes serán calificados por el docente para posteriormente ser corregidos en clase, explicando la forma de puntuar cada ejercicio y atendiendo las posibles reclamaciones del alumnado.
8. La última unidad de programación permitirá **comprobar y relacionar** gran parte de los conocimientos y capacidades adquiridas durante todo el curso, mediante la realización de una práctica final, similar a los que puedan encontrarse al incorporarse al mercado laboral. Dicha práctica será entregada a los alumnos como mínimo un mes antes de la fecha de comienzo de la misma en clase, para que vayan desarrollándola en casa.

8.1 Actividades de enseñanza-aprendizaje

Se han establecido 8 categorías en el tipo de actividades que se van a desarrollar:

| | |
|---|--|
| De presentación y motivación (PyM) | Que predispongan positivamente al alumnado frente a cada unidad de programación |
| De conocimientos previos (CP) | Que posibiliten la realización de una adecuada evaluación inicial. |
| De exposición (EX) | Que aclaren los conceptos explicados por el profesor, mediante la realización de ejemplos por parte de este. |
| De desarrollo y profundización (DyP) | Que permitan la consecución de los principales objetivos marcados, adquiriendo el alumno nuevos aprendizajes. |
| De refuerzo y de ampliación (R) y (A) | Que atiendan a la diversidad, apoyando tanto a los alumnos con alguna dificultad como a los más aventajados. |
| Complementarias y extraescolares (CyE) | Que contribuyan a la formación integral del alumnado y a la relación con su entorno. |
| De evaluación (EV) | Que valoren el grado de consecución de los objetivos marcados, la adecuación de la programación y la labor docente. |
| De autoevaluación (AE) | Que el propio alumno pueda conocer, a través de obtener el resultado deseado, si está consiguiendo los objetivos marcados. |

8.2 Actividades complementarias y extraescolares

Las actividades complementarias y extraescolares constituyen un excelente recurso para el desarrollo integral del alumnado. Siempre que se vaya a realizar una actividad de este tipo se pondrá en conocimiento del departamento, solicitando su conformidad e informando al resto de profesores que puedan verse afectados. Así mismo se les animará a participar con sus alumnos en dichas actividades.

Con el fin de estimular la generación de un aprendizaje significativo y que el alumnado sea

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

capaz de observar la aplicabilidad de los conceptos explicados en el aula se propondrán las siguientes actividades extraescolares, en las que se deberá equilibrar el aspecto lúdico y didáctico y estarán relacionadas con el currículo:

- **Visita a obras en curso de la Consejería de Educación**, gracias al apoyo de la Unidad Técnica de Obras que nos permite realizar al menos una visita anual a una de sus obras en curso donde el alumnado puede conocer de primera mano las particularidades y realizades de una obra en proceso.

- **Visita a instalaciones de industriales del sector**, tales como Cerámicas Sampedro, en Lardero, uno de los principales fabricantes de ladrillo cerámico y termoarcilla en nuestro país, gracias a quien nuestro alumnado puede conocer cuál es el proceso de fabricación de los materiales cerámicos.

- **Presentaciones de productos** por partes de comerciales del sector que nos ofrecen sesiones técnicas para conocer los diferentes productos que representan y que forman parte del proceso constructivo, lo que permite al alumnado estar al día de los avances técnicos existentes en el sector.

- **Participación en actividades culturales** como, por ejemplo, Concéntrico, festival de arquitectura efímera impulsado por el arquitecto **Javier Peña Ibañez**, con el cual colaboramos activamente desde el Departamento de Edificación en sus fases de producción ejecutiva y montaje con el alumnado de nuestros diferentes ciclos.

8.3 Espacios y organización de los alumnos

Las sesiones se impartirán en el aula de referencia del grupo, aunque podría utilizarse en algunas sesiones otro espacio en el caso de que haya una actividad que así lo requiriese. El aula de informática resulta imprescindible ya que se dispone de **ordenador de sobremesa en cada puesto de trabajo** para realizar actividades que requieran medios digitales, así como conectividad a internet.

Se fomentará la posibilidad de formar grupos de un tamaño máximo de tres (3) alumnos de manera ágil y flexible para poder transformar los agrupamientos de forma automática y sin mayores interferencias en el desarrollo de la clase.

Para la formación de equipos se seguirán las indicaciones del pedagogo Pere Pujolás en cuanto a la composición ya que será **heterogénea** (alumnos con diferentes capacidades, rendimiento, habilidades, destrezas, culturas, sexos, intereses...), y buscando la eficacia al desarrollarse razonamientos diversos que enriquecen a todos, poder ofrecer y recibir ayuda, etc. En todo momento se buscará el equilibrio de cada equipo.

La organización de los alumnos vendrá determinada principalmente por el tipo de actividad y el lugar donde se vaya a desarrollar. Primordialmente se recurrirá a alguno de los siguientes agrupamientos:

- **Individualmente:**
 - .- Para la realización de determinadas prácticas en clase, siempre y cuando el número de recursos y usuarios lo permita.
- **En parejas:**
 - .- Para la realización de determinadas prácticas en clase, cuando el número de equipos sea insuficiente para tener uno por alumno.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

- En la ejecución de prácticas en clase en la que uno de sus miembros no asistió a la explicación de los contenidos.
- Para agrupar alumnos que tengan mayor dificultad de aprendizaje con otros más avanzados.
- Grupos de 3 o 4 personas: durante el desarrollo de la práctica final de la última unidad.
- Grupo-clase: durante las actividades de presentación, de motivación y conocimientos previos y extraescolares o complementarias.

8.4 Recursos y materiales didácticos

Los recursos generales se han organizado en cuatro apartados:

| | |
|---|--|
| Recursos generales del aula | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pizarra (a ser posible de rotulador). ✓ Ordenador del docente conectado a un proyector. ✓ Ordenadores para los alumnos, uno por alumno. ✓ Conexión a Internet en todos los equipos, con posibilidad de desconexión general. |
| Recursos profesorado | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Pendrive o similar: con programas, prácticas, exámenes etc. ✓ Cuaderno del profesor y plantillas de seguimiento del alumnado. |
| Recursos alumnado | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cuaderno/folios para tomar apuntes. ✓ Pendrive o similar para almacenar sus prácticas. <p>Google Clasrrom.</p> |
| Recursos comunes al alumnado y al profesor | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Libros de consulta, disponibles en la biblioteca del centro. ✓ Acceso a la plataforma Moodle donde se pueden encontrar todos los materiales del curso. ✓ Correo electrónico para comunicaciones puntuales entre profesor y alumno. ✓ <i>Software</i> utilizado en el módulo: Presto, AutoCAD, Excel y Sketchup. |

8.5 Dificultades que ofrece el aprendizaje de la materia

A continuación, se muestran algunas de las principales dificultades que encuentra el alumnado en el proceso enseñanza-aprendizaje de este módulo y sus posibles soluciones:

1. Llegar al módulo sin haber adquirido con anterioridad o no haber practicado lo suficiente los conceptos básicos impartidos en primero.

Hacerles comprender que sin una base bien asentada no se puede intentar resolver problemas de mayor envergadura. Por tanto, antes de pasar a un segundo nivel, deberán repasar aquellos conceptos básicos que no les quedaron claros y no aprendieron a utilizar.

1. Rendirse a la mínima cuando algo no sale.

Explicarles que llegar a ser un trabajador eficiente es producto de un proceso de aprendizaje que tarda años. Los técnicos de construcción necesitan tener un conocimiento general de

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

todos los oficios, no solo de los propios; poder estimar las cantidades de materiales necesarios para un proyecto; evaluar la calidad del trabajo realizado; organizar el sitio de trabajo; tener conocimiento de las leyes y estatutos pertinentes; ser capaz de comunicarse con los clientes; interpretar dibujos de trabajo; estimar el costo de un proyecto; y ser responsable de la gestión general y financiera de un proyecto.

9 ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

La atención a la diversidad es una adecuación formativa dirigida a aquellos individuos que manifiestan necesidades educativas especiales **permanentes o temporales**, es decir, **dificultades mayores o menores** que el resto del alumnado para acceder a los aprendizajes que se determinan en el currículo correspondiente, bien por causas internas, por dificultades o carencias en el entorno sociofamiliar, o bien por una historia de aprendizaje desajustada.

En su artículo 75, *inclusión educativa, social y laboral*, la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, de Educación, especifica en su punto 4:

“Las Administraciones educativas establecerán una reserva de plazas en las enseñanzas de formación profesional para el alumnado con discapacidad.”

De forma general se atenderá a la diversidad del alumnado de distintas formas:

- Diversificando la información conceptual: hablada, escrita, mediante ejemplos etc.
- Proponiendo ejercicios de diversa dificultad de ejecución, así como actividades de refuerzo (alumnos con capacidad límite) y ampliación (alumnos con alta capacidad).
- Calificando el esfuerzo y predisposición al trabajo, además del resultado final obtenido.

En el módulo que nos ocupa vamos a exponer tres casos particulares:

| | Descripción | Actuaciones |
|-------------------------------------|--|---|
| Alumno con paraplejia | Parálisis de los miembros inferiores del cuerpo, por lo que utiliza una silla de ruedas para moverse. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Asignarle un sitio en clase pegado al pasillo central y próximo a la puerta de salida. ✓ Solicitar dos voluntarios encargados de: retirar la silla o sillas de ese puesto de trabajo antes de comenzar la clase cada día y ayudarle en las posibles evacuaciones del centro. ✓ Escribir en la parte superior de la pizarra. |
| Alumno con dislexia moderada | No le permite una comprensión óptima de lo que lee y ciertas dificultades para una escritura correcta. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Resumir y explicarle oralmente lo que se pide en cada práctica o ejercicio de evaluación. ✓ Permitirle tomar los apuntes con un procesador de textos que le remarque o corrija automáticamente las faltas ortográficas. ✓ Consultarle cualquier duda de interpretación que pueda surgir durante la corrección. |

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

| | | |
|--|---|--|
| Alumna diestra con brazo derecho escayolado | Situación temporal que le impide escribir y manejar el ordenador con soltura. | <ul style="list-style-type: none"> ✓ Darle más tiempo en la realización de exámenes. ✓ Usar el teclado en pantalla si le resulta más fácil de manejar que el normal. ✓ Permitirle realizar las prácticas en parejas. ✓ Dejarle cambiar la configuración del ratón para su uso con la mano izquierda. |
|--|---|--|

Para facilitar el proceso de enseñanza aprendizaje de todo el alumnado, no sólo que presenta necesidades específicas, todas las horas docentes así como ejercicios se realizarán a través de la plataforma Google classroom, de tal forma que el alumnado que por diversos motivos no haya podido asistir a las hora lectiva, podrá cumplimentar los ejercicios, así como ver el material de la UP a través de dicha plataforma. Del mismo modo todo el alumnado deberá de subir sus tareas a través de Google clasroom.

Pero no debemos olvidar que, en nuestro caso, por ser estos estudios de formación profesional y, al tratarse de un modelo educativo basado en la adquisición de competencias, cualquier medida de atención a la diversidad deberá ser no significativa, es decir, no se podrán modificar los contenidos mínimos contenidos en el currículo por ser aquellas capacidades terminales mínimas que permiten la consecución de unas unidades de competencia determinadas.

Algunas de las medidas que se tendrán en cuenta a la hora de atender la diversidad son:

- Individualización de las enseñanzas.
- Agrupamientos: trabajo en grupo, apadrinamientos, cooperación entre iguales, ...
- Contenidos mínimos y de ampliación.
- Actividades de refuerzo y ampliación.
- Adaptaciones metodológicas no significativas: ayudas, apoyos, adaptaciones físicas, ...

En cualquier caso, permaneceremos constantemente atentos ante cualquier mínima situación de inequidad entre nuestro alumnado, tratando de solventarla mediante adaptaciones de apoyo o de impulso, dependiendo a situación personal que se nos presente

10 EVALUACIÓN

En el artículo 51, *Evaluación*, del RD 1147/2011, se dice textualmente:

“...la evaluación se realizará tomando como referencia los objetivos, expresados en resultados de aprendizaje, y los criterios de evaluación de cada uno de los módulos profesionales, así como los objetivos generales del ciclo formativo...”

“La calificación de los módulos profesionales, excepto el de formación en centros de trabajo, será numérica, entre uno y diez, sin decimales.”

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

Así mismo este tipo de módulos requieren una evaluación **continua**, teniendo en cuenta en todo momento el **progreso del alumno**, ya que comienzan por lo más sencillo para llegar a lo más complejo.

Hay que explicar al alumnado que el fin de la evaluación no es una cuantificación de los resultados, sino que se trata de un elemento que permite **diagnosticar el desarrollo** y sobre todo los **fallos** que se deben subsanar. Los alumnos no deben esperar a la evaluación para que se vayan produciendo las correspondientes modificaciones encaminadas a alcanzar el máximo rendimiento, por lo que cada práctica, intervención o trabajo que realicen se les evaluará comunicándoles los fallos, espíritu de trabajo y dedicación observada por el docente.

10.1 Criterios y procedimientos de evaluación

Para que efectivamente se trate de una evaluación **continua y reguladora**, en cada uno de los bloques de contenidos, se evaluarán tres momentos:

- **Predictiva o inicial:** mediante la evaluación inicial y las actividades de conocimientos previos realizadas al principio de cada unidad de programación, donde usando el debate público o discusión guiada se valorarán los conocimientos previos y aptitudes de los estudiantes ante esta unidad.
- **Formativa:** durante el desarrollo de todas las unidades de trabajo pertenecientes a dicho bloque, mediante la evaluación de las actividades de desarrollo y profundización, de refuerzo y ampliación y complementarias y extraescolares.
- **Sumativa:** al finalizar cada bloque se realizará una evaluación de contenidos con preguntas teórico-prácticas, que permita comprobar si se han adquirido las capacidades previstas. También, al final de cada trimestre se efectuará una evaluación final, que integre gran parte de los contenidos impartidos en las distintas unidades de programación vistas durante dicho trimestre.

Además, se realizará una evaluación final al finalizar cada trimestre, que posibilite relacionar los distintos bloques y demostrar todos o gran parte de los conocimientos adquiridos durante dicha etapa.

Para el establecimiento de los distintos **criterios de evaluación** se han tenido en cuenta los ya señalados en el Real Decreto 1689/2011 y en la Orden 27/2019 de 21 de junio, de la Consejería de Educación, Cultura y Turismo:

1a) Se han relacionado las principales propiedades de los materiales empleados en construcción con sus aplicaciones.

1b) Se han clasificado los materiales de construcción para los distintos procesos constructivos en función de su idoneidad.

1c) Se ha identificado la normativa reguladora de los distintos materiales de construcción en relación con la seguridad, el transporte y la conservación.

1d) Se han identificado las instrucciones de uso y manipulación del fabricante.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

1e) Se ha establecido la forma de empleo de los materiales para la ejecución de elementos constructivos.

1f) Se ha comprobado que los sistemas de unión y fijación son compatibles entre materiales distintos.

2a) Se ha relacionado el contenido de memorias y pliegos de condiciones con su función en un proyecto de construcción.

2b) Se ha seleccionado la información relevante para la ejecución contenida en la documentación gráfica de un proyecto de construcción.

2c) Se han identificado las interrelaciones entre las diferentes vistas de los elementos constructivos representados en los planos de un proyecto.

2d) Se han identificado las relaciones de complementariedad entre los diferentes documentos gráficos y escritos de un proyecto de construcción.

2e) Se han interrelacionado los diferentes documentos que constituyen el presupuesto de ejecución de una obra de construcción.

2f) Se ha valorado la importancia que tienen los documentos del proyecto para la ejecución de las obras.

3a) Se han identificado los principales agentes que intervienen en el proceso de ejecución de obras de construcción.

3b) Se han identificado las funciones, atribuciones y responsabilidades de los distintos agentes que participan en la ejecución de obras de construcción.

3c) Se han clasificado las principales formas de organización de las obras de construcción, atendiendo a su tipología y características.

3d) Se han analizado alternativas de adjudicación y contratación de trabajos de obras de construcción.

3e) Se han relacionado los principales trámites y permisos requeridos para la ejecución de las obras con los organismos y administraciones competentes

4a) Se han caracterizado los procesos y procedimientos constructivos de los distintos elementos de obras de edificación en cada una de las fases de su ejecución.

4b) Se han elaborado secuencias ordenadas de trabajos y procesos constructivos de obras de edificación, considerando precedencias, simultaneidades e interdependencias.

4c) Se han identificado los oficios, especialidades y principales ocupaciones de los profesionales que intervienen en la ejecución de obras de edificación en sus distintas fases.

4d) Se han relacionado las ocupaciones con las cualificaciones profesionales establecidas y sus competencias reconocidas.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

4e) Se han especificado las actividades y trabajos que desarrollan los profesionales según los oficios que participan en los diferentes procesos constructivos.

4f) Se han establecido las necesidades y características de equipos, medios auxiliares y maquinaria empleados en la ejecución de obras de edificación.

5a) Se han analizado los procesos constructivos de obra civil en sus distintas fases de ejecución.

5b) Se ha establecido una secuencia ordenada de trabajos y procesos constructivos de obra civil, analizando precedencias, simultaneidades e interdependencias.

5c) Se han establecido las especialidades y principales ocupaciones de los profesionales que intervienen en los distintos procesos constructivos de obra civil.

5d) Se han relacionado las ocupaciones con las cualificaciones profesionales establecidas y sus competencias reconocidas.

5e) Se han establecido los trabajos y oficios que realizan los profesionales que participan en los diferentes procesos constructivos.

5f) Se han especificado las necesidades y características de equipos, medios auxiliares y maquinaria empleados en obra civil.

6a) Se han clasificado las principales tipologías de obras de edificación en relación con su función, características y situación.

6b) Se han clasificado las principales tipologías de obras de ingeniería civil en relación con su función, características y situación.

6c) Se han identificado las necesidades y requerimientos de los principales procesos constructivos de edificación y obra civil.

6d) Se han relacionado los procesos constructivos de obras de edificación con las distintas fases de su ejecución.

6e) Se han identificado las características de los procesos constructivos de las obras de ingeniería civil.

6f) Se han relacionado los principales tipos de obras de construcción con las formas de promoción pública o privada habitualmente empleadas.

10.2 Instrumentos de evaluación

Además de los ya citados anteriormente como el cuestionario de evaluación inicial, las actividades de desarrollo, refuerzo, ampliación, extraescolares..., las de evaluación de cada bloque y la evaluación final, se tendrán en cuenta los siguientes instrumentos:

- Controlador de incidencias escolares (RACIMA): donde se recogerán las faltas de asistencia, pudiendo el alumno perder el derecho a la evaluación continua si falta más de un 10% del total de clases de dicho módulo.

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

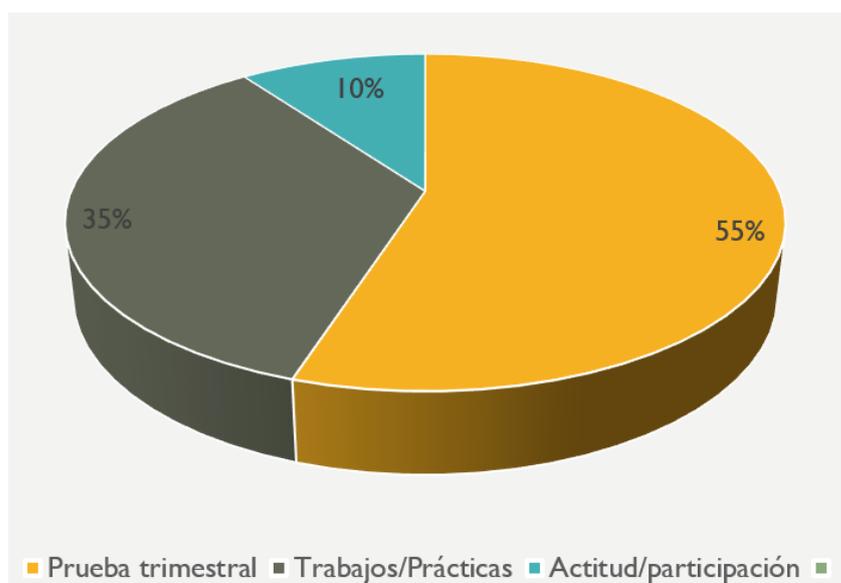
- Entrega y valoración de tareas, y materiales de Módulo, subidos a **Class room**.
- Cuaderno del profesor: en él quedará reflejada la actitud del alumno en clase: participación, comportamiento, ayuda al resto de compañeros etc. Dicha evaluación se basará en la observación, su resultado final será numérico y no se hará obligatoriamente cada día. Como mínimo se realizará una vez al mes. También se apuntarán en él las puntuaciones obtenidas en los distintos ejercicios de evaluación

10.3 Evaluación del alumno

10.3.1 Criterios de calificación

Como así determina el RD 1147/2011, la calificación de cada alumno y módulo profesional será numérica, entre uno y diez, sin decimales, considerándose positivas las calificaciones iguales o superiores a cinco.

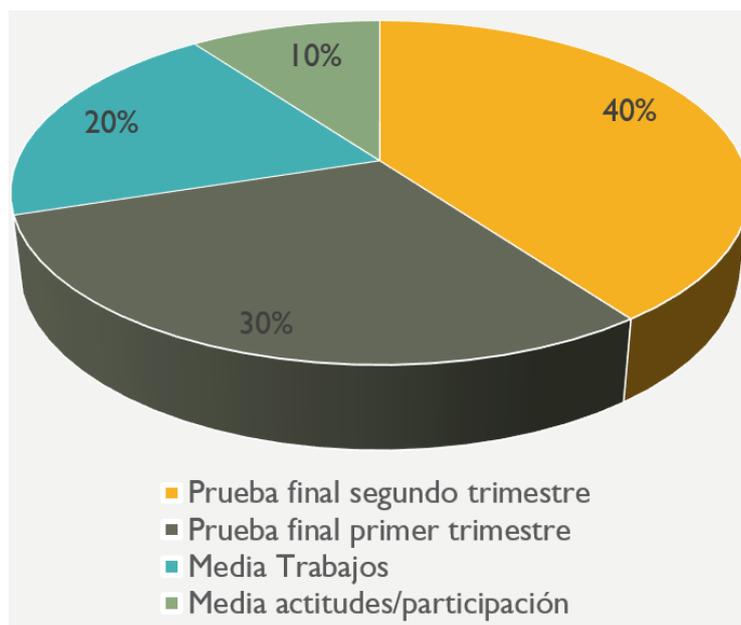
Para obtener la **calificación del primer trimestre** para cada alumno se tendrán en cuenta: la prueba trimestral y las prácticas y actitudes evaluadas hasta ese momento, aplicando los siguientes porcentajes,



Se entiende por **Actitud y participación, el trabajo colaborativo** durante las horas lectivas. Para poder aplicar estos porcentajes será condición necesaria haber sacado por lo menos un cuatro en la prueba trimestral y haber entregado todas las prácticas o trabajos indicados por el docente. En caso contrario se obtendrá como máximo un 4 de nota final.

Para la **calificación final del módulo** se aplicarán los siguientes porcentajes:

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN



Para poder aplicar estos porcentajes será condición necesaria haber sacado por lo menos un cuatro en la prueba final del segundo trimestre y haber entregado todas las prácticas o trabajos indicados por el profesor. En caso contrario se obtendrá como máximo un 4 de nota final.

A la hora de calificar cada una de estas partes se realizará de la siguiente manera:

- Pruebas finales: nota numérica de 0 a 10 con dos decimales.
- Trabajos/actividades/prácticas: nota numérica de 0 a 10 sin decimales, 80% contenidos y 20% presentación y limpieza.
- Actitudes/Participación: Nota numérica de 0 a 10 sin decimales, teniendo en cuenta que una actitud irrespetuosa con los compañeros o profesor, o un incumplimiento de las normas de convivencia supondrán automáticamente un 0 en esta parte.

Además, se tomarán las siguientes medidas:

| | Situación | Actuaciones |
|--|---|---|
| Pruebas finales | Haber copiado durante la prueba | Suspenseo automático de dicha prueba, obteniendo calificación de cero en la misma. |
| | No llegar a la hora indicada sin causa justificada. | No se le permitirá el acceso a la sala, quedando suspendida por tanto dicha prueba. |
| Prácticas o trabajos a entregar | Retraso en la fecha de entrega. | Por cada día de retraso se le restará un 20% de la nota máxima. |
| | Trabajos o prácticas iguales | Todos los alumnos implicados serán calificados con un cero en dicha práctica. |

Para aquellos alumnos que no superaron el tercer trimestre, o perdieron su derecho de evaluación continua, se realizará una prueba final, justo antes de la tercera evaluación. Así mismo, aquellas personas que no aprobaron en mayo/junio, se les dará una nueva oportunidad en junio,

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA – 0995 CONSTRUCCIÓN

mediante convocatoria extraordinaria. En ambas convocatorias los alumnos implicados deberán entregar todas las prácticas de entrega obligatoria para calificar durante el curso (30%) con los fallos corregidos, y realizar una única prueba eminentemente práctica (70%) de todos los contenidos del módulo.

10.3.2 Criterios de redondeo

A la hora de redondear la nota hacia arriba o hacia abajo se tendrán en cuenta las actividades de refuerzo y/o ampliación, realizadas por el alumno durante dicho trimestre.

10.3.3 Criterios de recuperación

Al tratarse de evaluación continua no se realizará recuperación de las pruebas finales trimestrales ni de las pruebas finales de bloque.

Todos aquellos alumnos que obtengan menos de un 5 en los ejercicios de evaluación, podrán intentar subsanar dicha valoración negativa realizando las actividades de refuerzo y/o ampliación, las cuales deberán entregar antes de la prueba final de dicho trimestre, serán calificadas por el profesor y mediadas con la nota obtenida anteriormente en los ejercicios de evaluación.

10.4 Evaluación del docente

Al finalizar cada unidad de programación se ofrecerá al alumnado un espacio de reflexión donde aportar ideas y sugerencias, tanto hacia el programa como hacia la labor docente.

Al finalizar el módulo se entregará a todos los alumnos un cuestionario anónimo donde poder evaluar al docente, así como otros aspectos importantes del desarrollo de la materia.

Igualmente, el docente, como parte integrante del proceso de enseñanza-aprendizaje se autoevaluará de forma continua en el cuaderno del profesor.

10.5 Evaluación de la programación

Un aspecto básico en la evaluación es la valoración de la propia Programación. Para ello se tendrán en cuenta:

- Las aportaciones del profesor de este módulo, que durante todo el curso evaluará el proceso de enseñanza-aprendizaje, y valorando cada unidad de programación en función de lo observado, de lo vivenciado y del *feedback* recibido por parte del alumnado.
- Los profesores del departamento, a través de reuniones conjuntas, sobre todo con el tutor de FCT.
- La opinión de los alumnos, mediante el cuestionario de evaluación de la labor docente, así como otros aspectos importantes.

11 DESARROLLO DE LAS UNIDADES DE PROGRAMACIÓN

A continuación, se indican los contenidos a impartir en cada unidad de programación, así como lo que se pretende conseguir con la misma, junto con su temporalización y ejercicios a realizar en cada una de ellas.

| | | | | |
|--|---|---|--|--|
| Unidad de Programación Nº 1 Materiales Naturales. | |   | MC Trimestre 1º Bloque I 12 horas | JUSTIFICACIÓN Esta unidad es la primera del módulo de construcción, este módulo se encarga de identificar de los principales materiales naturales empleados en construcción. |
| Objetivos de etapa a, b, l f, l | Competencias profesionales, personales y sociales h, i, j, k, l, o, p | OBJETIVOS DIDÁCTICOS | | |
| Objetivos del ciclo m, n, q | Objetivos de la programación 1a, 1b, 1c, 1.1, 1.2, 1.3 | <ul style="list-style-type: none"> a. Aprender las principales propiedades de los materiales empleados en construcción con sus aplicaciones. b. Identificar los materiales de construcción para los distintos procesos constructivos en función de su idoneidad. c. Conocer la normativa reguladora de los distintos materiales de construcción en relación con la seguridad, el transporte y la conservación. | | |
| CONTENIDOS | | | | |
| CONCEPTUALES | <ul style="list-style-type: none"> – Materiales de construcción. Características, aplicaciones y propiedades. – Materiales pétreos naturales. Rocas y granulares. Clasificación, características, procedencia y aplicaciones. – Aglomerantes aéreos, hidráulicos e hidrocarbonados. Características y aplicaciones. – Aglomerados. Morteros, hormigones y asfálticos. Aplicaciones. Componentes, – Acero. Perfiles laminados, barras y cables para armaduras | | | |
| Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación | 1. Identifica los principales materiales empleados en construcción, relacionando sus características básicas con las aplicaciones y condiciones de uso (1a, 1b, 1c) | | | |
| RECURSOS Y MATERIALES NECESARIOS | | | | |
| Generales | Aula profesorado, proyector, pizarra, Internet y navegador web. | | | |
| Profesorado | Ordenador para el docente, apuntes-transparencias, plantillas de observación y evaluación. Classroom. Racima | | | |
| Alumnado | Ordenador, acceso a Classroom, e internet. | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|--|---|
| Unidad de Programación Nº 2 Materiales Prefabricados y/o artificiales. | |  4 EDUCACIÓN DE CALIDAD |  10 REDUCCIÓN DE LAS DESIGUALDADES | MC Trimestre 1º Bloque I 10 horas | JUSTIFICACIÓN En esta segunda unidad, se pretende que el alumno sea capaz de identificar de los principales materiales naturales empleados en construcción. |
| Objetivos de etapa d, e, f, j, l | Competencias profesionales, personales y sociales a, b, c, d, e, f | | OBJETIVOS DIDÁCTICOS | | |
| Objetivos del ciclo a, b, c, p, q | Objetivos de la programación 1a, 1b, 1c, 1.4, 1.5 | | <p>a. Conocer las instrucciones de uso y manipulación del fabricante.</p> <p>b. Aprender la forma de empleo de los materiales para la ejecución de elementos constructivos.</p> | | |
| CONTENIDOS | | | | | |
| CONCEPTUALES | <ul style="list-style-type: none"> – Aluminio. Perfiles, características y aplicaciones. – Aleaciones. Tipos y aplicaciones. – Cerámicos. Fabricación. Elementos, denominación, dimensiones y aplicaciones. – Madera. Tipos, procedencia, propiedades y aplicaciones. – Bituminosos. Tipos, propiedades y aplicaciones. – Aislantes. Aislamiento acústico y térmico. Materiales empleados. Características, formas de uso y aplicaciones. – Plásticos. Tipos, propiedades y aplicaciones. – Vidrio. Tipos, características y aplicaciones. | | | | |
| Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación | <p>1. Identifica los principales materiales empleados en construcción, relacionando sus características básicas con las aplicaciones y condiciones de uso (1d, 1e, 1f)</p> | | | | |
| RECURSOS Y MATERIALES NECESARIOS | | | | | |
| Generales | Aula profesorado, proyector, pizarra, Internet y navegador web. | | | | |
| Profesorado | Ordenador para el docente, apuntes-transparencias, plantillas de observación y evaluación. Classroom. Racima | | | | |
| Alumnado | Ordenador, acceso a Classroom, e internet. | | | | |

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| Unidad de Programación Nº 3 Documentos que conforman un proyecto. | |  | MC Trimestre 1º Bloque II 10 horas | JUSTIFICACIÓN |
| | | | | En esta unidad se estudian los diferentes documentos que conforman un proyecto y la importancia de los mismos. |
| Objetivos de etapa k, l, f, l | Competencias profesionales, personales y sociales g, h, i, j, k, l, o, p | OBJETIVOS DIDÁCTICOS | | |
| Objetivos del ciclo h, i, k, l, m, n, o | Objetivos de la programación 1a, 1b, 1c, 2.1, 2.2, 2.3 | a. Relacionar el contenido de memorias y pliegos de condiciones con su función en un proyecto de construcción. b. Seleccionar la información relevante para la ejecución contenida en la documentación gráfica de un proyecto de construcción. c. Identificar las interrelaciones entre las diferentes vistas de los elementos constructivos representados en los planos de un proyecto. | | |
| CONTENIDOS | | | | |
| CONCEPTUALES | – Memorias y anejos. – Pliegos de condiciones. – Planos de proyecto. | | | |
| Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación | 2. Relaciona los documentos de un proyecto tipo con la función que cumplen en el proceso de construcción, identificando la información relevante para la ejecución. (2a, 2b, 2c) | | | |
| RECURSOS Y MATERIALES NECESARIOS | | | | |
| Generales | Aula profesorado, proyector, pizarra, Internet y navegador web. Bases de Datos | | | |
| Profesorado | Ordenador para el docente, apuntes-transparencias, plantillas de observación y evaluación. Classroom. Racima | | | |
| Alumnado | Ordenador, acceso a Classroom, e internet.. | | | |

| | | | | |
|---|---|--|---|--|
| Unidad de Programación Nº 4 Cuadro de presupuestos y mediciones. | |  | MC Trimestre 1º Bloque II 14 horas | JUSTIFICACIÓN En esta unidad y, a partir del estudio de la unidad anterior, se aportan los conocimientos necesarios para poder confeccionar un presupuesto, partiendo de un proyecto definido gráficamente. Se estudian los costes en la construcción, con los que elaboramos los presupuestos de los proyectos. |
| Objetivos de etapa a, f, l | Competencias profesionales, personales y sociales i, j, k, l | OBJETIVOS DIDÁCTICOS | | |
| Objetivos del ciclo a, e, f, k, l, m, n | Objetivos de la programación 1a, 1b, 1c, 2.4, 2.5, 2.6 | <p>a. Identificar las relaciones de complementariedad entre los diferentes documentos gráficos y escritos de un proyecto de construcción.</p> <p>b. Agrupar los diferentes documentos que constituyen el presupuesto de ejecución de una obra de construcción.</p> <p>c. Conocer la importancia que tienen los documentos del proyecto para la ejecución de las obras.</p> | | |
| CONTENIDOS | | | | |
| CONCEPTUALES | <ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto. Estado de mediciones. • Cuadros de precios. • Precios descompuestos. • Presupuestos parciales. • Presupuesto de ejecución material | | | |
| Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación | <p>2. Relaciona los documentos de un proyecto tipo con la función que cumplen en el proceso de construcción, identificando la información relevante para la ejecución. (2d, 2e, 2f)</p> | | | |
| RECURSOS Y MATERIALES NECESARIOS | | | | |
| Generales | Aula profesorado, proyector, pizarra, Internet y navegador web. Presto y Excell | | | |
| Profesorado | Ordenador para el docente, apuntes-transparencias, plantillas de observación y evaluación. Classroom. Racima | | | |
| Alumnado | Ordenador, acceso a Classroom, e internet. Escalímetro. Excell | | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|--|--|---|--|
| Unidad de Programación Nº 5 Agentes intervinientes en proyectos y obras. | |   | | MC Trimestre 2º Bloque III 10 horas | JUSTIFICACIÓN | |
| | |  | | | En esta unidad se desarrollan los conocimientos que van a dar la competencia necesaria al alumnado para reconocer las funciones de los diferentes agentes intervinientes en la ejecución de un proyecto y una obra. | |
| Objetivos de etapa a, f, g, h, i, | Competencias profesionales, personales y sociales o, p | | OBJETIVOS DIDÁCTICOS | | | |
| Objetivos del ciclo k, l, m, n, q | Objetivos de la programación 1a, 1b, 1c, 3.1, 3.2, 3.3 | | a. Aprender a diferenciar los principales agentes que intervienen en el proceso de ejecución de obras de construcción. b. Conocer las funciones, atribuciones y responsabilidades de los distintos agentes que participan en la ejecución de obras de construcción. c. Clasificar las principales formas de organización de las obras de construcción, atendiendo a su tipología y características | | | |
| CONTENIDOS | | | | | | |
| CONCEPTUALES | – Promotor. – Constructor. – Projectista. – Dirección facultativa. Director de obra. Director de ejecución de obra. – Coordinador de seguridad y salud. | | | | | |
| Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación | 3. Caracteriza los agentes que intervienen en las obras de construcción, relacionando las funciones que cumplen con sus atribuciones y responsabilidades. (3a, 3b) | | | | | |
| RECURSOS Y MATERIALES NECESARIOS | | | | | | |
| Generales | Aula profesorado, proyector, pizarra, Internet y navegador web. | | | | | |
| Profesorado | Ordenador para el docente, apuntes-transparencias, plantillas de observación y evaluación. Classroom. Racima | | | | | |
| Alumnado | Ordenador, acceso a Classroom, e internet. | | | | | |

| | | | | |
|---|--|--|---|--|
| Unidad de Programación Nº 6 Sistemas de contratación y promoción pública y privada | |   | MC Trimestre 2º Bloque III 4 horas | JUSTIFICACIÓN Esta unidad aborda se abordan los diferentes sistemas de contratación y adjudicación de obras, así como la importancia de un buen documento previo para su adjudicación. |
| Objetivos de etapa a, b, c | Competencias profesionales, personales y sociales h, i, j, k, l, o, p | OBJETIVOS DIDÁCTICOS | | |
| Objetivos del ciclo a, b, f, g, h, i, k | Objetivos de la programación 1a, 1b, 1c, 3.4, 3.5 | <p>a. Analizar alternativas de adjudicación y contratación de trabajos de obras de construcción.</p> <p>b. Relacionar los principales trámites y permisos requeridos para la ejecución de las obras con los organismos y administraciones competentes.</p> | | |
| CONTENIDOS | | | | |
| CONCEPTUALES | <ul style="list-style-type: none"> – Oficinas técnicas de supervisión, seguimiento y control. – Sistemas de promoción pública y privada. – Sistemas de contratación y adjudicación de obras. – Organismos y administraciones competentes en obras de construcción. | | | |
| Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación | 3. Caracteriza los agentes que intervienen en las obras de construcción, relacionando las funciones que cumplen con sus atribuciones y responsabilidades. (3c, 3d, 3e) | | | |
| RECURSOS Y MATERIALES NECESARIOS | | | | |
| Generales | Aula profesorado, proyector, pizarra, Internet y navegador web. | | | |
| Profesorado | Ordenador para el docente, apuntes-transparencias, plantillas de observación y evaluación. Classroom. Racima | | | |
| Alumnado | Ordenador, acceso a Classroom, e internet.. | | | |

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
| Unidad de Programación Nº 7 Fases, y oficios en obras de edificación. | |   | MC Trimestre 2º Bloque IV 16 horas | JUSTIFICACIÓN En esta unidad el alumnado aprende a distinguir las fases de un proyecto y obra de edificación, su relación entre ellas, así como los oficios necesarios a emplear para ejecutar cada unidad de obra. |
| Objetivos de etapa a, c, l, f, l | Competencias profesionales, personales y sociales a, b, c, k, l, o, p | OBJETIVOS DIDÁCTICOS | | |
| Objetivos del ciclo a, b, c, h, i, k, l, | Objetivos de la programación 1a, 1b, 1c, 4.1, 4.2, 4.3 | <p>a. Caracterizar los procesos y procedimientos constructivos de los distintos elementos de obras de edificación en cada una de las fases de su ejecución.</p> <p>b. Elaborar secuencias ordenadas de trabajos y procesos constructivos de obras de edificación, considerando precedencias, simultaneidades e interdependencias.</p> <p>c. Aprender a identificar los oficios, especialidades y principales ocupaciones de los profesionales que intervienen en la ejecución de obras de edificación en sus distintas fases.</p> | | |
| CONTENIDOS | | | | |
| CONCEPTUALES | <ul style="list-style-type: none"> – Obras de cimentación superficiales y profundas. Excavaciones. Sistemas y procedimientos constructivos. – Obras de hormigón. In situ y prefabricados pesados. – Obras de albañilería. Tipos, elementos y procedimientos constructivos. – Montaje de prefabricados ligeros. Muros cortina y fachadas ventiladas. Techos y divisiones interiores. Soluciones constructivas y de montaje. – Acabados interiores y exteriores. Solados y pavimentos por piezas o continuos. Revestimientos verticales por piezas o continuos. Técnicas y procedimientos constructivos. | | | |
| Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación | 4. Identifica profesionales y oficios que ejecutan trabajos de obras de edificación, relacionando los procesos constructivos en los que intervienen con las operaciones que realizan. (4a, 4b, 4c) | | | |
| RECURSOS Y MATERIALES NECESARIOS | | | | |
| Generales | Aula profesorado, proyector, pizarra, Internet y navegador web. Programas informáticos Sketchup, Autocad. | | | |
| Profesorado | Ordenador para el docente, apuntes-transparencias, plantillas de observación y evaluación. Classroom. Racima | | | |
| Alumnado | Ordenador, acceso a Classroom, e internet. | | | |

| | | | | |
|--|--|--|---|--|
| Unidad de Programación Nº 8 Procedimientos constructivos en obras de edificación. | |   | MC Trimestre 2º Bloque IV 10 horas | JUSTIFICACIÓN Esta unidad trata de confeccionar los diferentes procesos constructivos para ejecutar obras de edificación, así como sus agentes intervinientes. |
| Objetivos de etapa a, f, g, h, i, j, k, l | Competencias profesionales, personales y sociales a, b, c, d, e | OBJETIVOS DIDÁCTICOS | | |
| Objetivos del ciclo m, n, q | Objetivos de la programación 1a, 1b, 1c, 4.5, 4.6, 4.4 | <p>a. Conocer las ocupaciones con las cualificaciones profesionales establecidas y sus competencias reconocidas.</p> <p>b. Aprender las actividades y trabajos que desarrollan los profesionales según los oficios que participan en los diferentes procesos constructivos.</p> <p>c. Establecer las necesidades y características de equipos, medios auxiliares y maquinaria empleados en la ejecución de obras de edificación.</p> | | |
| CONTENIDOS | | | | |
| CONCEPTUALES | <ul style="list-style-type: none"> – Ocupaciones y especialidades. Obras de cimentación superficiales y profundas. Excavaciones. – Ocupaciones y especialidades. Obras de hormigón. In situ y prefabricados pesados. – Ocupaciones y especialidades. Obras de albañilería. Tipos, elementos y procedimientos constructivos. – Ocupaciones y especialidades. Montaje de prefabricados ligeros. Muros cortina y fachadas ventiladas. Techos y divisiones interiores. Soluciones constructivas y de montaje. – Ocupaciones y especialidades. Acabados interiores y exteriores. Solados y pavimentos por piezas o continuos. Revestimientos verticales por piezas o continuos. Técnicas y procedimientos constructivos. | | | |
| Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación | 4. Identifica profesionales y oficios que ejecutan trabajos de obras de edificación, relacionando los procesos constructivos en los que intervienen con las operaciones que realizan. (4d, 4e, 4f) | | | |
| RECURSOS Y MATERIALES NECESARIOS | | | | |
| Generales | Aula profesorado, proyector, pizarra, Internet y navegador web. Programas informáticos Sketchup, Autocad. | | | |
| Profesorado | Ordenador para el docente, apuntes-transparencias, plantillas de observación y evaluación. Classroom. Racima | | | |
| Alumnado | Ordenador, acceso a Classroom, e internet. | | | |

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
| Unidad de Programación Nº 9 Fases, y oficios obra civil. | |   | MC Trimestre 3º Bloque V 16 horas | JUSTIFICACIÓN En esta unidad el alumnado aprende a distinguir las fases de un proyecto y obra de obra civil, su relación entre ellas, así como los oficios necesarios a emplear para ejecutar cada unidad de obra. |
| Objetivos de etapa a, b, c, f, l | Competencias profesionales, personales y sociales a, b, c, k, l, o, p | OBJETIVOS DIDÁCTICOS | | |
| Objetivos del ciclo a, b, c, h, i, k, l, l | Objetivos de la programación 1a, 1b, 1c, 5.1, 5.2, 5.3 | <p>a. Aprender a analizar procesos constructivos de obra civil en sus distintas fases de ejecución.</p> <p>b. Establecer una secuencia ordenada de trabajos y procesos constructivos de obra civil, analizando precedencias, simultaneidades e interdependencias.</p> <p>c. Conocer especialidades y principales ocupaciones de los profesionales que intervienen en los distintos procesos constructivos de obra civil.</p> | | |
| CONTENIDOS | | | | |
| CONCEPTUALES | <ul style="list-style-type: none"> – Obras de tierra. Desmontes, terraplenados, explanaciones y excavaciones. Procedimientos constructivos. – Obras de fábrica. Tipologías. Elementos y soluciones constructivas de cimentaciones, estribos, pilas y tableros. – Obras de drenaje transversales y longitudinales. Tipos, elementos y soluciones constructivas. – Construcción de firmes asfálticos y de hormigón. – Obras de urbanización. Construcción de viales, calzadas y aceras. Servicios urbanos. | | | |
| Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación | 5. Identifica profesionales y oficios que ejecutan trabajos de obra civil, relacionando los procesos constructivos en los que intervienen con las operaciones que realizan. (5a, 5b, 5c) | | | |
| RECURSOS Y MATERIALES NECESARIOS | | | | |
| Generales | Aula profesorado, proyector, pizarra, Internet y navegador web. Programas informáticos Sketchup, Autocad. | | | |
| Profesorado | Ordenador para el docente, apuntes-transparencias, plantillas de observación y evaluación. Classroom. Racima | | | |
| Alumnado | Ordenador, acceso a Classroom, e internet. | | | |

| | | | | |
|---|--|---|---|---|
| Unidad de Programación Nº 10 Procedimientos constructivos en obra civil. | |   | MC Trimestre 3º Bloque V 10 horas | JUSTIFICACIÓN Esta unidad trata de confeccionar los diferentes procesos constructivos para ejecutar obras civiles, así como sus agentes intervinientes. |
| Objetivos de etapa c, d, e, i, j, k, l | Competencias profesionales, personales y sociales a, b, c, d, e | | OBJETIVOS DIDÁCTICOS a. Relacionar las ocupaciones con las cualificaciones profesionales establecidas y sus competencias reconocidas. b. Aprender los trabajos y oficios que realizan los profesionales que participan en los diferentes procesos constructivos. | |
| Objetivos del ciclo m, n, q | Objetivos de la programación 1a, 1b, 1c, 5.5, 5.6, 5.4 | | | |
| CONTENIDOS | | | | |
| CONCEPTUALES | <ul style="list-style-type: none"> – Ocupaciones y especialidades. Obras de tierra. Desmontes, terraplenados, explanaciones y excavaciones. Procedimientos constructivos. – Ocupaciones y especialidades Obras de fábrica. Tipologías. Elementos y soluciones constructivas de cimentaciones, estribos, pilas y tableros. – Ocupaciones y especialidades Obras de drenaje transversales y longitudinales. Tipos, elementos y soluciones constructivas. – Ocupaciones y especialidades Construcción de firmes asfálticos y de hormigón. Ocupaciones. – Ocupaciones y especialidades Obras de urbanización. Construcción de viales, calzadas y aceras. Servicios urbanos. | | | |
| Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación | 5.. Identifica profesionales y oficios que ejecutan trabajos de obra civil, relacionando los procesos constructivos en los que intervienen con las operaciones que realizan. (5e, 5f, 5d) | | | |
| RECURSOS Y MATERIALES NECESARIOS | | | | |
| Generales | Aula profesorado, proyector, pizarra, Internet y navegador web. Programas informáticos Sketchup, Autocad. | | | |
| Profesorado | Ordenador para el docente, apuntes-transparencias, plantillas de observación y evaluación. Classroom. Racima | | | |
| Alumnado | Ordenador, acceso a Classroom, e internet. | | | |

| | | | | |
|--|--|---|--|--|
| Unidad de Programación Nº 11 Tipologías de Obras. | |    | MC Trimestre 3º Bloque VI 6 horas | JUSTIFICACIÓN Esta unidad trata de dar a conocer las diferentes tipologías de obras. |
| Objetivos de etapa a, b, c, d | Competencias profesionales, personales y sociales a, b, c, d, e, f, g, h, o, p | OBJETIVOS DIDÁCTICOS | | |
| Objetivos del ciclo e, f, p, q | Objetivos de la programación 1a, 1b, 1c, 6.1, 6.2, 6.3 | <p>a. Clasifica las principales tipologías de obras de edificación en relación con su función, características y situación.</p> <p>b. Clasifica las principales tipologías de obras de ingeniería civil en relación con su función, características y situación.</p> <p>c. Identifica las necesidades y requerimientos de los principales procesos constructivos de edificación y obra civil.</p> | | |
| CONTENIDOS | | | | |
| CONCEPTUALES | <ul style="list-style-type: none"> – Tipologías de obras de edificación residencial. – Tipologías de obras de edificación no residencial. – Tipologías de obra civil. | | | |
| Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación | <p>6. Identifica las principales tipologías de obras de construcción, relacionando los procesos para su ejecución con sus características básicas. . (6a, 6b, 6c)</p> | | | |
| RECURSOS Y MATERIALES NECESARIOS | | | | |
| Generales | Aula profesorado, proyector, pizarra, Internet y navegador web. | | | |
| Profesorado | Ordenador para el docente, apuntes-transparencias, plantillas de observación y evaluación. Classroom. Racima | | | |
| Alumnado | Ordenador, acceso a Classroom, e internet. | | | |

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
| Unidad de Programación Nº 12 Características y procesos Constructivos. | |    | MC Trimestre 3º Bloque VI 8 horas | JUSTIFICACIÓN En esta unidad se aprende que aprendan a diferenciar los procesos constructivos. Del mismo modo se trata las diversas formas de promoción. |
| Objetivos de etapa b, c, d h, i, j, f, l | Competencias profesionales, personales y sociales a, b, c, d, e, f, g, h, o, p | OBJETIVOS DIDÁCTICOS | | |
| Objetivos del ciclo a, d, e, k, l, m, o | | <p>a. Relaciona los procesos constructivos de obras de edificación con las distintas fases de su ejecución.</p> <p>b. Identifica las características de los procesos constructivos de las obras de ingeniería civil.</p> <p>c. Relaciona los principales tipos de obras de construcción con las formas de promoción pública o privada habitualmente empleadas.</p> | | |
| CONTENIDOS | | | | |
| CONCEPTUALES | <ul style="list-style-type: none"> – Características constructivas según situación y entorno. – Procesos constructivos de obras de edificación y obra civil. – Formas de promoción de obras de construcción. | | | |
| Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación | <p>6. Identifica las principales tipologías de obras de construcción, relacionando los procesos para su ejecución con sus características básicas. (6d, 6e, 6f)</p> | | | |
| RECURSOS Y MATERIALES NECESARIOS | | | | |
| Generales | Aula profesorado, proyector, pizarra, Internet y navegador web. | | | |
| Profesorado | Ordenador para el docente, apuntes-transparencias, plantillas de observación y evaluación. Classroom. Racima | | | |
| Alumnado | Ordenador, acceso a Classroom, e internet. | | | |

12 NECESIDADES Y PROPUESTAS DE FORMACIÓN DEL PROFESORADO

Resulta fundamental facilitar el acceso del profesorado a cursos de formación, que les permitan estar actualizados ante nuevos programas utilizados por las empresas del sector y tecnologías usadas para este módulo, como son: Presto, AutoCAD, Excell y Sketchup. Por lo que se solicitará al departamento de Edificación y Obra Civil que incluya en la memoria final de curso dicha solicitud, para que los docentes que no tengan conocimientos en estos, se formen adecuadamente.

Así mismo, se buscarán cursos externos y jornadas técnicas que tengan que ver con el módulo y que permitan al docente estar actualizado en todo momento. Estos podrán ser subvencionados gracias a la solicitud de píldoras individuales, convocadas por Resolución de 15 de marzo de 2023, de la Dirección General de Formación Profesional Integrada, donde se establecen las condiciones de solicitud y gestión de cursos de formación específica en los ámbitos tecnológico, laboral o productivo de la Formación Profesional del sistema educativo del profesorado en activo que imparte docencia en Formación Profesional en centros públicos.

13 ORIENTACIÓN ESCOLAR, PROFESIONAL Y FORMACIÓN PARA LA INSERCIÓN LABORAL.

Entre otras medidas, se fomentará el uso de la bolsa de trabajo creada, a nivel nacional, por FPEmpresa y CaixaBank Dualiza: “EmpleaFP”, en la cual pueda inscribirse, si así lo desea, cualquier alumno que finalice el ciclo y desee incorporarse al mercado laboral. Esta bolsa de trabajo es gratuita, tanto para titulados en FP como para empresas y pretende colaborar tanto con las empresas como con los centros educativos; generando la confianza tanto de unos como de otros, al primar la titulación en la Formación Profesional como primer filtro en la selección de personal. Las ofertas de trabajo publicadas en “EmpleaFP” van destinadas a titulaciones concretas de FP y únicamente pueden optar a ellas quienes posean la titulación requerida.

También se planteará al resto de compañeros del departamento, preparar una jornada con distintas charlas, fundamentalmente orientada a alumnos de segundo curso y una vez finalizada la evaluación de marzo, donde antiguos alumnos de los ciclos formativos pertenecientes al departamento de Edificación y Obra Civil cuenten su experiencia una vez terminados estos estudios. Se intentará traer alumnos que hayan continuado estudiando (otro ciclo o la universidad) y alumnado que se hubiera incorporado al mercado laboral, siempre primando “**formación continua**”.

14 LIBROS DE CONSULTA.

En el apartado “7 metodología” se ha comentado que habrá una serie de libros a disposición del alumnado, en la biblioteca del centro, recomendados para que puedan recurrir a ellos, para afianzar conocimientos y complementar su proceso de enseñanza-aprendizaje, estos libros actualmente no se encuentran en el centro, si bien, se solicitará al jefe de departamento, su incorporación para estas consultas, estos son:

Valderrama, F. (2018). Mediciones y Presupuestos. Editorial Reverté.

Fuencarral, D. (2019). Materiales de Construcción (Formularios técnicos científicos). Editorial Bellisco.

Martínez, G. (20208). Organización y Gestión de proyectos y obras. Editorial Mcgraw-Hill / Interamericana De España

15 BIBLIOGRAFÍA.

- Normativa legal expuesta en el primer punto de este documento.
- Libros de Consulta apoyo al alumnado, expuestos en el treceavo punto.
- Página web del IES Batalla de Clavijo (<https://iesbatalladeclavijo.larioja.edu.es>)