



CICLE FORMATIU DE GRAU BÀSIC D'INFORMÀTICA D'OFICINA

Mòdul professional 1: ciències aplicades I

Durada: 165 hores

Hores de lliure disposició: no se n'assignen

Unitats formatives que el componen:

UF 1: matemàtiques aplicades. 99 hores

UF 2: ciències aplicades. 66 hores

Mòdul professional 2: ciències aplicades II

Durada: 165 hores

Hores de lliure disposició: no se n'assignen

Unitats formatives que el componen:

UF 1: matemàtiques aplicades II. 99 hores

UF 2: ciències aplicades II. 66 hores

Mòdul professional 3: comunicació i societat I

Durada: 132 hores

Hores de lliure disposició: no se n'assignen

Unitats formatives que el componen:

UF 1: comunicació i societat aplicades a la professió. 132 hores

Mòdul professional 4: comunicació i societat II

Durada: 165 hores

Hores de lliure disposició: no se n'assignen

Unitats formatives que el componen:

UF 1: comunicació en català i castellà, i societat. 99 hores

UF 2: anglès aplicat a la professió. 66 hores

Mòdul professional 5: entorn laboral

Durada: 99 hores

Hores de lliure disposició: no se n'assignen

Unitats formatives que el componen:

UF 1: incorporació al treball I. 33 hores

UF 2: incorporació al treball II. 33 hores

UF 3: prevenció de riscos en el lloc de treball. 33 hores

Mòdul professional 6: muntatge i manteniment de sistemes i components informàtics

Durada: 231 hores

Hores de lliure disposició: 33 hores

Unitats formatives que el componen:

UF 1: acoblat de components de sistemes microinformàtics. 121 hores

UF 2: instal·lació i verificació de sistemes operatius. 55 hores

UF 3: manteniment i gestió logística dels elements microinformàtics. 55 hores

Mòdul professional 7: operacions auxiliars per a la configuració i l'explotació.

Durada: 165 hores

Hores de lliure disposició: no se n'assignen

Unitats formatives que el componen:

UF 1: configuració d'equips informàtics. 106 hores

UF 2: paquets de programari ofimàtic. 26 hores

UF 3: configuració i ús d'utilitats d'internet. 33 hores

Mòdul professional 8: ofimàtica i arxiu de documents

Durada: 198 hores

Hores de lliure disposició: 33 hores

Unitats formatives que el componen:

UF 1: comunicacions digitals bàsiques. 66 hores

UF 2: processadors de text. 33 hores

UF 3: ofimàtica bàsica. 66 hores

UF 4: reprografia i enquadernació. 33 hores

Mòdul professional 9: instal·lació i manteniment de xarxes per a transmissió de dades

Durada: 198 hores

Hores de lliure disposició: no se n'assignen

Unitats formatives que el componen:

UF 1: instal·lació de canalitzacions de transmissió de dades. 99 hores

UF 2: instal·lació d'elements de transmissió de dades. 99 hores

Mòdul professional 10: síntesi

Durada: 99 hores

Hores de lliure disposició: no se n'assignen

Unitats formatives que el componen:

UF 1: síntesi. 99 hores

Mòdul professional 11: formació en centres de treball

Durada: 317 hores

Hores de lliure disposició: no se n'assignen

Descripció dels mòduls professionals i de les unitats formatives

Mòdul professional 1: ciències aplicades

Durada: 165 hores

Hores de lliure disposició: no se n'assignen

Unitats formatives que el componen:

UF 1: matemàtiques aplicades. 99 hores

UF 2: ciències aplicades. 66 hores

UF 1: matemàtiques aplicades

Durada 99 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Resol problemes matemàtics en situacions quotidianes, utilitzant els elements bàsics del llenguatge matemàtic i les seves operacions.

Criteris d'avaluació

1.1 Identifica els diferents tipus de nombres (naturals, enters, racionals i reals) i els utilitza per interpretar adequadament la informació quantitativa.

1.2 Representa en la recta real els diferents tipus de nombres.

1.3 Realitza càlculs amb eficàcia, mitjançant càlcul mental, algorismes i amb calculadora física o informàtica.

1.4 Opera amb parèntesi en càlculs que impliquin les operacions de suma, resta, producte, divisió i potència.

1.5 Utilitza la notació científica per representar i operar amb nombres molt grans o molt petits.

- 1.6 Utilitza les TIC com a eina de càlcul.
- 1.7 Caracteritza la proporció com a expressió matemàtica.
- 1.8 Compara magnituds establint el seu tipus de proporcionalitat.
- 1.9 Utilitza la regla de tres per a resoldre problemes en què intervenen magnituds directa i inversament proporcionals.
- 1.10 Aplica el interès simple en activitats quotidianes.
- 1.11 Diferencia l'interès simple del interès compost.

2. Resol situacions quotidianes, utilitzant expressions algebraïques senzilles i aplicant els mètodes de resolució més adequats.

Criteris d'avaluació

- 2.1 Identifica els diferents tipus de successions, a partir dels seus termes.
- 2.2 Concreta propietats o relacions de situacions senzilles mitjançant expressions algebraïques.
- 2.3 Simplifica expressions algebraïques senzilles.
- 2.4 Resol equacions de primer grau senzilles.
- 2.5 Resol problemes de la vida quotidiana o del perfil professional en els que es necessiti el plantejament i resolució d'equacions de primer grau.
- 2.6 Resol problemes senzills utilitzant gràfics i les TIC.

Continguts

1. Resolució de problemes mitjançant operacions bàsiques:
 - 1.1 Reconeixement i diferenciació dels diferents tipus de nombres (naturals, enters, racionals i reals). Representació en la recta real.
 - 1.2 Utilització de la jerarquia de les operacions.
 - 1.3 Ús dels parèntesi en càlculs que impliquin les operacions de suma, resta, producte, divisió i potència.
 - 1.4 Interpretació i utilització dels nombres reals i les operacions en diferents contextos.
 - 1.5 Eines informàtiques en els càlculs matemàtics.
 - 1.6 Proporcionalitat directa i inversa.
 - 1.7 Els percentatges en l'economia.
2. Resolució d'equacions senzilles:
 - 2.1 Progressions aritmètiques i geomètriques.
 - 2.2 Traducció de situacions del llenguatge verbal a l'algebraic.
 - 2.3 Transformació d'expressions algebraïques.
 - 2.4 Resolució d'equacions de primer grau amb una incògnita.
 - 2.5 Resolució de problemes quotidians mitjançant equacions de primer grau.

UF 2: ciències aplicades

Durada 66 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Reconeix les instal·lacions i el material de laboratori valorant-los com recursos necessaris per a la realització de les pràctiques.

Criteris d'avaluació

- 1.1 Reconeix el significat dels pictogrames.
- 1.2 Identifica el material i els instruments que utilitza.
- 1.3 Identifica cadascuna de les tècniques experimentals que es realitzen.
- 1.4 Manipula adequadament els materials instrumentals del laboratori.

1.5 Compleix les normes d'higiene i seguretat per a cadascuna de la tècniques experimentals que es realitzen.

2. Identifica propietats fonamentals de la matèria en les diferents formes en les quals es presenta en la naturalesa, manejant les seves magnituds físiques i les seves unitats fonamentals en unitats de sistema mètric decimal.

Criteris d'avaluació

2.1 Descriu les propietats de la matèria.

2.2 Utilitza la taula periòdica per a obtenir dades d'elements químics.

2.3 Identifica, amb exemples senzills, diferents sistemes materials homogenis i heterogenis.

2.4 Identifica, en situacions quotidianes, els diferents estats de la matèria.

2.5 Identifica, en exemples senzills, els canvis d'estat que es produeixen al nostre entorn.

2.6 Relaciona els diferents valors de la temperatura amb els canvis d'estat de la matèria i estableix diferències entre ebullició i evaporació utilitzant exemples senzills.

2.7 Reconeix diferents materials comuns i d'interès del perfil professional.

2.8 Practica canvis d'unitats de longitud, de massa i de capacitat.

2.9 Efectua mesures en situacions reals utilitzant les unitats del sistema mètric decimal i utilitzant la notació científica.

2.10 Planteja i resol problemes senzills de càlcul de massa i volum de diferents sòlids, líquids i gasos.

2.11 Diferencia materials per la seva densitat i la calcula.

3. Utilitza el mètode més adequat per a la separació de components de mesclures senzilles relacionant-lo amb el procés físic o químic en que es basa.

Criteris d'avaluació

3.1 Identifica i descriu el que es considera substància pura i mescla.

3.2 Estableix les diferències fonamentals entre mescla i compost.

3.3 Discrimina els processos físics i químics.

3.4 Selecciona d'un llistat de substàncies, les mesclures, els compostos i els elements químics.

3.5 Aplica de forma pràctica diferents separacions de mesclures per mètodes senzills.

3.6 Treballa en equip en la realització de tasques.

3.7 Aplica tècniques de neteja i manteniment dels instruments utilitzats.

3.8 Reconeix els possibles riscos de treballar al laboratori i aplica les correctes normes de seguretat i higiene.

4. Reconeix com l'energia és present en els processos naturals descrivint fenòmens simples de la vida real.

Criteris d'avaluació

4.1 Aplica els conceptes d'energia, calor i temperatura i les seves unitats.

4.2 Classifica i dona exemples senzills dels diferents tipus d'energia.

4.3 Identifica situacions de la vida quotidiana en les quals queda de manifest la intervenció de l'energia.

4.4 Identifica les principals fonts d'energia de la Terra i les discrimina entre renovables i no renovables.

4.5 Identifica els avantatges i inconvenients, associats a l'obtenció, transport i utilització de les diferents fonts d'energia.

4.6 Reconeix la importància de l'energia solar i l'energia química en el manteniment de la vida i de l'organisme.

4.7 Anomena propostes de mesures, individuals i col·lectives, d'estalvi energètic en l'entorn proper amb ajuda de les Tecnologies de la informació i la comunicació (TIC).

5. Localitza les estructures anatòmiques bàsiques discriminant els sistemes o aparells a què pertanyen i associant-los a les funcions que produeixen en l'organisme.

Criteris d'avaluació

5.1 Identifica, a partir d'exemples, els nivells d'organització de la matèria.

5.2 Identifica i descriu els òrgans que configuren el cos humà, i els associa al sistema o aparell corresponent.

5.3 Relaciona cada òrgan, sistema i aparell a la seva funció i ressenya les seves associacions.

5.4 Descriu la fisiologia del procés de nutrició.

5.5 Descriu la fisiologia del procés de reproducció.

5.6 Descriu com funciona el procés de relació.

5.7 Utilitza eines informàtiques per buscar informació dels aparells i sistemes implicats en les funcions dels éssers vius.

6. Diferencia la salut de la malaltia, relacionant els estils de vida amb les malalties més freqüents reconeixent els principis bàsics de defensa contra les mateixes.

Criteris d'avaluació

6.1 Identifica situacions de salut i de malaltia per a les persones.

6.2 Descriu els mecanismes encarregats de la defensa de l'organisme.

6.3 Identifica i classifica les malalties infeccioses i no infeccioses més comuns en la població, i reconeix les seves causes, la prevenció, el diagnòstic i el tractament.

6.4 Entén l'acció de les vacunes, antibiòtics i altres aportacions de la ciència mèdica per al tractament i prevenció de malalties infeccioses.

6.5 Reconeix el paper que tenen les campanyes de vacunació en la prevenció de malalties infeccioses.

6.6 Identifica la importància dels transplantaments d'òrgans en la millora de la qualitat de vida.

6.7 Reconeix situacions de risc per a la salut relacionades amb el seu entorn professional més proper.

6.8 Coneix els efectes negatius del consum de tòxics, els graus de dependència de les drogues i com s'inicia aquest procés.

6.9 Identifica pautes d'hàbits saludables relacionats amb situacions quotidianes.

7. Elabora menús i dietes equilibrades senzilles diferenciant els nutrients que contenen i adaptant-los als diferents paràmetres corporals i a situacions diverses.

Criteris d'avaluació

7.1 Discrimina entre el procés de nutrició i el d'alimentació.

7.2 Reconeix els nutrients essencials per al manteniment de la salut.

7.3 Reconeix la importància d'una bona alimentació i de l'exercici físic en la cura del cos humà.

7.4 Relaciona les dietes amb la salut, diferenciant les òptimes per al manteniment de la salut i les que poden conduir a un menyscapse de la mateixa.

7.5 Realitza el càlcul sobre balanços calòrics en situacions habituals del seu entorn, utilitzant les TIC.

7.6 Calcula el metabolisme basal i el relaciona amb els hàbits de vida saludable.

7.7 Elabora menús per a situacions concretes, investigant a la xarxa les propietats dels aliments.

Continguts

1. Reconeixement de materials i instal·lacions de laboratori:

- 1.1 Normes generals de treball al laboratori.
- 1.2 Material de laboratori. Tipus i utilitat dels mateixos. Normes de seguretat al laboratori.
- 1.3 Tècniques experimentals bàsiques de laboratori.

2. Identificació de les formes de la matèria:
 - 2.1 La matèria i la seva composició.
 - 2.2 La taula periòdica.
 - 2.3 Les molècules.
 - 2.4 Sistemes materials homogenis i heterogenis.
 - 2.5 Propietats de la matèria.
 - 2.6 Els estats de la matèria.
 - 2.7 Els canvis d'estat de la matèria.
 - 2.8 Materials d'interès.
 - 2.9 Unitats de longitud, de capacitat i de massa.

3. Separació de mesclures i substàncies:
 - 3.1 Diferència entre substàncies pures i mesclures.
 - 3.2 Tècniques bàsiques de separació de mesclures.
 - 3.3 Decantació, cristallització i destil·lació.
 - 3.4 Diferència entre mesclures i compostos.
 - 3.5 Materials relacionats amb el perfil professional.
 - 3.6 Procediments i normes de treball al laboratori (PNT).

4. Reconeixement de l'energia en els processos naturals:
 - 4.1 L'energia i les seves característiques (mesures, unitats, propietats i efectes).
 - 4.2 Diferents tipus d'energia.
 - 4.3 Manifestacions de l'energia en la naturalesa i l'energia en la vida quotidiana.
 - 4.4 Transformacions de l'energia.
 - 4.5 Fonts d'energies renovables i no renovables.
 - 4.6 Fonts d'energia per al manteniment de la vida: l'energia solar i l'energia química.
 - 4.7 Eficiència energètica.

5. Localització d'estructures anatòmiques bàsiques:
 - 5.1 Nivells d'organització de la matèria.
 - 5.2 La nutrició, els aparells implicats, els òrgans i el seu funcionament.
 - 5.3 La relació, els aparells implicats, els òrgans i el seu funcionament.
 - 5.4 La reproducció, els aparells implicats, els òrgans i el seu funcionament.

6. Diferenciació entre salut i malaltia:
 - 6.1 La salut i la malaltia. El sistema immunitari.
 - 6.2 Higiene i prevenció de malalties.
 - 6.3 Malalties infeccioses i no infeccioses: diagnòstic i terapèutica. Les vacunes.
 - 6.4 Trasplantaments i donacions.
 - 6.5 Malalties de transmissió sexual. Prevenció.
 - 6.6 Malalties i riscos relacionades amb el perfil professional.
 - 6.7 La salut mental: prevenció de drogodependències i de trastorns alimentaris.

7. Elaboració de menús i dietes:
 - 7.1 Aliments i nutrients. Alimentació i salut.
 - 7.2 Dietes i elaboració de les mateixes.
 - 7.3 Reconeixement de nutrients presents en certs aliments, discriminació dels mateixos.
 - 7.4 Metabolisme basal i despesa energètica.

Mòdul professional 2: ciències aplicades II

Durada: 165 hores

Hores de lliure disposició: no se n'assignen

Unitats formatives que el componen:

UF 1: matemàtiques aplicades II. 99 hores

UF 2: ciències aplicades II. 66 hores

UF 1: matemàtiques aplicades II.

Durada 99 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Resol situacions quotidianes aplicant els mètodes de resolució d'equacions i sistemes i valorant la precisió, simplicitat i utilitat del llenguatge algebraic.

Criteris d'avaluació

1.1 Utilitza identitats notables en les operacions amb polinomis.

1.2 Obté valors numèrics a partir d'una expressió algebraica.

1.3 Resol equacions de primer grau de manera algebraica.

1.4 Resol equacions de segon grau senzilles de manera algebraica.

1.5 Resol sistemes de dues equacions amb dues incògnites de manera algebraica.

1.6 Resol equacions de primer grau senzilles i sistemes de dues equacions amb dues incògnites de manera gràfica.

1.7 Resol equacions de segon grau senzilles de manera gràfica.

1.8 Resol problemes quotidians i d'altres àrees de coneixement mitjançant equacions i sistemes.

1.9 Valora la precisió, simplicitat i utilitat del llenguatge algebraic per representar situacions plantejades en la vida real.

2. Realitza mesures directes i indirectes de figures geomètriques presents en contextos reals, utilitzant els instruments, les fórmules i les tècniques necessàries.

Criteris d'avaluació

2.1 Utilitza instruments apropiats per mesurar angles, longituds, àrees i volums de cossos i figures geomètriques interpretant les escales de mesura.

2.2 Utilitza diferents estratègies (semblances, descomposició en figures més senzilles, entre d'altres) per estimar o calcular mesures indirectes al món físic.

2.3 Aplica correctament el teorema de Pitàgores per calcular longituds desconegudes.

2.4 Utilitza les fórmules per calcular perímetres i assigna les unitats correctes.

2.5 Utilitza les fórmules per calcular àrees i assigna les unitats correctes.

2.6 Utilitza les fórmules per calcular volums i assigna les unitats correctes.

2.7 Coneix les mesures de capacitat i les utilitza per fer canvis d'unitats amb mesures de volum i a l'inrevés.

2.8 Resol problemes quotidians aplicant correctament les fórmules de geometria.

2.9 Treballa en equip en l'obtenció de mesures.

2.10 Utilitza les TIC per representar diferents figures.

3. Interpreta gràfiques de dues magnituds calculant-ne els paràmetres significatius de les mateixes i les relaciona amb funcions matemàtiques elementals.

Criteris d'avaluació

3.1 Expressa l'equació de la recta de forma implícita i explícita.

3.2 Representa gràficament la funció lineal i afí aplicant mètodes senzills per a la seva representació.

- 3.3 Representa gràficament la funció quadràtica aplicant mètodes senzills per a la seva representació.
 - 3.4 Representa gràficament la funció inversa aplicant mètodes senzills per a la seva representació.
 - 3.5 Representa gràficament la funció exponencial aplicant mètodes senzills per a la seva representació.
 - 3.6 Extreu informació de gràfiques que representin els diferents tipus de funcions associades a situacions reals.
 - 3.7 Utilitza les TIC per representar funcions.
4. Interpreta gràfiques estadístiques calculant-ne els paràmetres significatius de les mateixes i les relaciona amb els principals valors.

Críteris d'avaluació

- 4.1 Utilitza el vocabulari adequat per a la descripció de situacions relacionades amb l'atzar i l'estadística.
- 4.2 Elaborar taules i gràfics estadístics.
- 4.3 Interpreta taules i gràfics estadístics.
- 4.4 Analitza característiques de la distribució estadística obtenint mesures de centralització i dispersió.
- 4.5 Calcula probabilitats d'experiments aleatoris aplicant la Regla de Laplace i utilitzant diagrames en arbre.
- 4.6 Resol problemes quotidians mitjançant càlculs de probabilitat senzills.
- 4.7 Utilitza les TIC per elaborar gràfics i obtenir dades de la vida quotidiana.

Continguts

- 1. Resolució d'equacions i sistemes en situacions quotidianes:
 - 1.1 Transformació d'expressions algebraiques.
 - 1.2 Obtenció de valors numèrics en fórmules.
 - 1.3 Identitats notables. Quadrat d'un binomi i suma per diferència.
 - 1.4 Resolució algebraica i gràfica d'equacions de primer grau.
 - 1.5 Resolució algebraica i gràfica d'equacions de segon grau.
 - 1.6 Resolució algebraica i gràfica de sistemes d'equacions de primer grau senzills.
 - 1.7 Resolució de problemes quotidians mitjançant equacions i sistemes d'equacions.

- 2. Realització de mesures en figures geomètriques:
 - 2.1 Punts i rectes.
 - 2.2 Rectes secants i paral·leles.
 - 2.3 Polígons: descripció dels seus elements i classificació.
 - 2.4 Angle: mesura.
 - 2.5 Semblança de triangles.
 - 2.6 Teorema de Pitàgores.
 - 2.7 Circumferència i els seus elements: càlcul de la longitud.
 - 2.8 Àrees de figures planes: polígons i cercle.
 - 2.9 Cossos geomètrics: càlcul de volums.
 - 2.10 Resolució de problemes quotidians de geometria.

- 3. Interpretació de gràfics de funcions:
 - 3.1 Interpretació d'un fenomen descrit mitjançant un enunciat, taula, gràfica o expressió analítica.
 - 3.2 Funcions lineals i afins.
 - 3.3 Funcions quadràtiques.
 - 3.4 Funció inversa.
 - 3.5 Funció exponencial.

3.6 Ús d'aplicacions informàtiques per a la representació, simulació i anàlisi de la gràfica d'una funció.

4. Interpretació de gràfics estadístics:

4.1 Estadística i càlcul de probabilitat.

4.2 Taules estadístiques: freqüència absoluta i relativa, freqüències acumulades i percentatges.

4.3 Tipus de gràfics: de línia, de columna, de barra i circulars.

4.4 Mesures de centralització: mitjana aritmètica, moda i mediana.

4.5 Mesures de dispersió: recorregut i desviació típica.

4.6 Variables discretes i contínues.

4.7 Atzar i probabilitat.

4.8 Regla de Laplace.

4.9 Ús d'aplicacions informàtiques per a la representació, simulació i anàlisi de gràfics estadístics.

UF 2: ciències aplicades II

Durada 66 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Resol problemes senzills de diversa índole, a través de la seva anàlisi contrastada i aplicant les fases del mètode científic.

Criteris d'avaluació

1.1 Planteja hipòtesis senzilles, a partir d'observacions directes o indirectes recopilades per diferents mitjans.

1.2 Analitza les diverses hipòtesis i emet una primera aproximació a la seva explicació.

1.3 Planifica mètodes i procediments experimentals senzills de diversa índole per refutar o no la seva hipòtesi.

1.4 Treballa en equip en el plantejament de la solució.

1.5 Recopila els resultats dels assajos de verificació i elabora un informe de forma coherent.

1.6 Defensa el resultat amb argumentacions i confirma les verificacions o refutacions de les hipòtesis emeses.

2. Aplica tècniques físiques o químiques, utilitzant el material i instruments necessaris, per a la realització de pràctiques de laboratori senzilles i mesurant les magnituds implicades.

Criteris d'avaluació

2.1 Verifica la disponibilitat del material bàsic i instruments d'ús en un laboratori.

2.2 Identifica i mesura magnituds bàsiques, entre altres, massa, pes, volum, densitat, temperatura.

2.3 Identifica diferents tipus de biomolècules presents en matèria orgànica.

2.4 Identifica cèl·lules i teixits animals i vegetals mitjançant la seva observació a través d'instruments òptics.

2.5 Elaborar informes d'assajos en els quals inclou el procediment seguit, els resultats obtinguts i les conclusions finals.

2.6 Aplica tècniques de neteja, manteniment i conservació del material i instruments de laboratori.

2.7 Compleix el protocol d'higiene i seguretat del laboratori.

3. Reconeix les reaccions químiques que es produeixen en els processos biològics i en la indústria argumentant la seva importància en la vida quotidiana i descrivint els canvis que es produeixen.

Críteris d'avaluació

- 3.1 Identifica reaccions químiques principals de la vida quotidiana, la naturalesa i la indústria.
- 3.2 Descriu les manifestacions de reaccions químiques.
- 3.3 Descriu els components principals d'una reacció química i la intervenció de l'energia en la mateixa.
- 3.4 Calcula la massa de reactius i de productes en una reacció química senzilla.
- 3.5 Reconeix algunes reaccions químiques tipus, com a combustió, oxidació, descomposició, neutralització, síntesi, aeròbica, anaeròbica.
- 3.6 Identifica els components i el procés de reaccions químiques senzilles mitjançant assajos de laboratori.
- 3.7 Elabora informes utilitzant les TIC sobre les indústries més rellevants: alimentàries, cosmètica, reciclatge, descrivint de forma senzilla els processos que tenen lloc en les mateixes.

4. Identifica aspectes positius i negatius de l'ús de l'energia nuclear descrivint els efectes de la contaminació generada en la seva aplicació.

Críteris d'avaluació

- 4.1 Diferencia el procés de fusió i fissió nuclear.
- 4.2 Analitza efectes positius i negatius de l'ús de l'energia nuclear.
- 4.3 Identifica alguns problemes de les central nuclears, fruit de la mala gestió o de catàstrofes naturals, i la problemàtica dels residus nuclears.
- 4.4 Elabora i comenta gràfics de l'obtenció d'energia nuclear, usos, i distribució.
- 4.5 Busca informació utilitzant les TIC.
- 4.6 Comprèn i analitza textos periodístics.

5. Identifica els canvis que es produeixen al planeta Terra argumentant les seves causes i tenint en compte les diferències que existeixen entre relleu i paisatge.

Críteris d'avaluació:

- 5.1 Relaciona paisatge, relleu, clima i agents geològics.
- 5.2 Llegeix i interpreta mapes topogràfics senzills.
- 5.3 Identifica els agents geològics externs i la seva acció sobre el relleu.
- 5.4 Identifica els agents geològics interns i la seva acció sobre el relleu.

6. Categoritza els contaminants atmosfèrics principals identificant els seus orígens i relacionant-los amb els efectes que produeixen.

Críteris d'avaluació

- 6.1 Reconeix els principals gasos que formen l'atmosfera i la seva importància.
- 6.2 Relaciona els fenòmens de la contaminació atmosfèrica i els principals agents causants de la mateixa.
- 6.3 Descriu el fenomen de la pluja àcida i les seves conseqüències.
- 6.4 Descriu l'efecte hivernacle, argumentant les causes que el modifiquen.
- 6.5 Descriu la problemàtica que ocasiona la pèrdua gradual de la capa d'ozó, les conseqüències per a la salut de les persones i les poblacions.
- 6.6 Indica algunes mesures preventives i correctores d'actuació a l'entorn proper.

7. Identifica els contaminants de l'aigua relacionant el seu efecte en el medi ambient amb el seu tractament de depuració.

Críteris d'avaluació

- 7.1 Reconeix i valora el paper de l'aigua en l'existència i supervivència de la vida al planeta.

- 7.2 Identifica l'efecte nociu que té per a les poblacions d'éssers vius la contaminació dels aqüífers.
- 7.3 Identifica els diferents processos de les tècniques de depuració i potabilització.
- 7.4 Identifica possibles contaminants en mostres d'aigua de diferent origen i realitza assajos de laboratori.
- 7.5 Analitza els efectes produïts per la contaminació de l'aigua.
- 7.6 Reconeix les principals mesures d'estalvi i aprofitament.
- 7.7 Descriu els hàbits de consum responsable.

8. Contribueix a l'equilibri mediambiental analitzant i argumentant les línies bàsiques sobre el desenvolupament sostenible i proposant accions per a la seva millora i conservació.

Críteris d'avaluació

- 8.1 Analitza les implicacions positives d'un desenvolupament sostenible.
- 8.2 Proposa mesures elementals encaminades a afavorir el desenvolupament sostenible.
- 8.3 Treballa en equip en la recerca i argumentació de les solucions proposades.

9. Relaciona les forces que apareixen en situacions habituals amb els efectes produïts tenint en compte la seva contribució al moviment o repòs dels objectes i les magnituds posades en joc.

Críteris d'avaluació

- 9.1 Discrimina moviments quotidians en funció de la seva trajectòria i de la seva celeritat.
- 9.2 Identifica les magnituds que descriuen els moviments: posició, temps, velocitat i acceleració.
- 9.3 Representa gràficament el moviment rectilini uniforme.
- 9.4 Representa vectorialment determinades magnituds com la velocitat i l'acceleració.
- 9.5 Realitza càlculs senzills de velocitats i acceleracions.
- 9.6 Reconeix l'efecte d'una força o suma de forces en moviments i deformacions.
- 9.7 Mesura i fa representacions gràfiques de forces que actuen en la vida quotidiana.
- 9.8 Reconeix les lleis de Newton en situacions de la vida quotidiana.

10. Identifica els aspectes bàsics de la producció, transport i utilització de l'energia elèctrica i els factors que intervenen en el seu consum, descrivint els canvis produïts i les magnituds i valors característics.

Críteris d'avaluació

- 10.1 Identifica les diferents instal·lacions que generen energia elèctrica i descriu els processos que s'hi produeixen.
- 10.2 Analitza els avantatges i desavantatges de les diferents centrals elèctriques.
- 10.3 Descriu bàsicament les etapes de la distribució de l'energia elèctrica des de la seva gènesi a l'usuari.
- 10.4 Identifica i utilitza les magnituds físiques bàsiques a tenir en compte en el consum d'electricitat en la vida quotidiana.
- 10.5 Analitza els hàbits de consum i estalvi elèctric i estableix línies de millora en els mateixos.

Continguts

- 1. Resolució de problemes senzills:
 - 1.1 El mètode científic.
 - 1.2 Fases del mètode científic.
 - 1.3 Tipologies de mètodes.
 - 1.4 Aplicació del mètode científic a situacions senzilles i del perfil professional del cicle.

2. Aplicació de tècniques físiques o químiques:
 - 2.1 Material bàsic i instruments al laboratori.
 - 2.2 Normes de treball al laboratori.
 - 2.3 Normes per realitzar informes del treball al laboratori.
 - 2.4 Mesura de magnituds fonamentals.
 - 2.5 Reconeixement de biomolècules orgàniques i inorgàniques.
 - 2.6 Microscopi òptic i lupa binocular. Fonaments òptics dels mateixos. Ús i manipulació.

3. Reconeixement de reaccions químiques quotidianes:
 - 3.1 Reacció química: reactius i productes.
 - 3.2 Condicions de producció de les reaccions químiques: intervenció d'energia.
 - 3.3 Reaccions químiques bàsiques: oxidació, combustió i neutralització.
 - 3.4 Reaccions químiques en diferents àmbits de la vida quotidiana: indústria química, alimentació, reciclatge.
 - 3.5 Processos químics més rellevants relacionats amb el perfil professional.

4. Identificació d'aspectes relatius a la contaminació nuclear:
 - 4.1 L'energia nuclear, definició i característiques.
 - 4.2 Les reaccions de fusió i fissió.
 - 4.3 Les centrals nuclears.
 - 4.4 Avantatges i inconvenients de l'energia nuclear.
 - 4.5 Aplicacions de l'energia nuclear: mèdiques, recerca, entre d'altres.
 - 4.6 Gestió dels residus radioactius provinents de les centrals nuclears.

5. Identificació dels canvis en el relleu i paisatge de la terra:
 - 5.1 Relació entre relleu, paisatge, agents geològics i clima.
 - 5.2 Els mapes topogràfics.
 - 5.3 Agents geològics externs i els seus efectes.
 - 5.4 Els agents geològics interns i els seus efectes.

6. Categorització de contaminants principals:
 - 6.1 L'atmosfera, composició i característiques.
 - 6.2 La contaminació atmosfèrica i les seves causes.
 - 6.3 Efectes de la contaminació atmosfèrica: la pluja àcida, la modificació de l'efecte hivernacle i la destrucció de la capa d'ozó.

7. Identificació de contaminants de l'aigua:
 - 7.1 L'aigua: factor essencial per a la vida al planeta.
 - 7.2 Contaminació de l'aigua: causes, elements causants.
 - 7.3 Tècniques senzilles de detecció i mesura de contaminants.
 - 7.4 Tractaments de potabilització.
 - 7.5 Depuració d'aigües residuals. Plantes depuradores.
 - 7.6 Mètodes d'emmagatzemament de l'aigua provinent dels desglaços, descàrregues fluvials i pluja.
 - 7.7 Gestió del consum de l'aigua responsable.

8. Equilibri mediambiental i desenvolupament sostenible:
 - 8.1 Concepte de desenvolupament sostenible.
 - 8.2 Condicions per a un desenvolupament sostenible.
 - 8.3 Camps d'aplicació.
 - 8.4 Factors que incideixen sobre la conservació del medi ambient.

9. Relació de les forces sobre l'estat de repòs i moviments de cossos:
 - 9.1 Magnituds escalars i vectorials.

- 9.2 El moviment, els seus elements i tipus de moviments.
- 9.3 Velocitat i acceleració. Unitats.
- 9.4 Moviment rectilini uniforme. Característiques. Interpretació gràfica.
- 9.5 Concepte de força. Representació i unitats.
- 9.6 Les forces i els seus efectes.
- 9.7 Les lleis de Newton.

10. Producció i utilització de l'energia elèctrica:

- 10.1 Generació d'energia elèctrica.
- 10.2 Transport, distribució i consum de l'energia elèctrica. Etapes.
- 10.3 Magnituds bàsiques emprades en el consum d'electricitat: energia i potència. Aplicacions en l'entorn de l'alumne.
- 10.4 Hàbits de consum i estalvi d'electricitat.

Mòdul professional 3: comunicació i societat I

Durada: 132 hores

Hores de lliure disposició: no se n'assignen

Unitats formatives que el componen:

UF 1: comunicació i societat aplicades a la professió. 132 hores

UF 1: comunicació i societat aplicades a la professió

Durada: 132 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Analitza la diversitat de paisatges naturals reconeixent-ne les característiques principals i desenvolupant actituds i valors d'estimació envers el patrimoni natural.

Criteris d'avaluació

- 1.1 Descriu mitjançant l'anàlisi de fonts gràfiques les principals característiques d'un paisatge natural, reconeixent els essencials elements en l'entorn més proper.
- 1.2 Identifica la distribució en l'espai de continents, oceans i mars i localitza i identifica les principals unitats de relleu i unitats hidrogràfiques al món, Catalunya i Espanya.
- 1.3 Identifica diferents tipus de recursos naturals renovables i no renovables i els relaciona amb casos d'impacte mediambiental derivats de la seva explotació, i amb actuacions i accions humanes que afavoreixen un desenvolupament sostenible a nivell local i mundial.
- 1.4 Llegeix i interpreta diferents tipus de projeccions cartogràfiques per representar la terra; mapes, plànols, i imatges de suports convencionals i digitals i usa les escales gràfiques i numèriques.
- 1.5 Elabora instruments bàsics de recollida d'informació mitjançant estratègies de composició protocol·litzades, utilitzant les tecnologies de la informació i la comunicació.
- 1.6 Mostra comportaments relacionats amb el desenvolupament del propi esforç i el treball col·laboratiu.

2. Analitza l'evolució demogràfica de les societats humanes interpretant-ne dades estadístiques i documents gràfics.

Criteris d'avaluació

- 2.1 Interpreta indicadors demogràfics bàsics (natalitat, mortalitat, saldo migratori) com a mitjà per a analitzar tendències demogràfiques.
- 2.2 Identifica les causes i les conseqüències dels principals moviments migratoris.
- 2.3 Identifica els trets característics de la demografia de les societats preindustrials.
- 2.4 Identifica els trets característics de la demografia de les societats actuals.

2.5 Elabora instruments bàsics de recollida d'informació mitjançant estratègies de composició protocol·litzades, utilitzant les tecnologies de la informació i la comunicació.

2.6 Mostra comportaments relacionats amb el desenvolupament del propi esforç i el treball col·laboratiu.

3. Analitza l'evolució de les diferents societats històriques des de la prehistòria fins les primeres transformacions industrials, identificant-ne les característiques principals.

Críteris d'avaluació

3.1 Identifica les condicions de vida, la capacitat d'adaptació a l'entorn, l'organització social i les creences religioses des del inici de la hominització fins el domini tècnic dels metalls.

3.2 Identifica les característiques de les societats antigues destacant la seva capacitat d'adaptació al medi, el desenvolupament urbà, i les seves elaboracions socials i polítiques.

3.3 Identifica els aspectes més importants de les societats prehistòriques i de l'edat antiga a la Península Ibèrica i territoris extrapeninsulars, destacant els que es van desenvolupar al territori català.

3.4 Identifica les característiques de la societat medieval dins l'espai europeu.

3.5 Identifica les característiques de l'època moderna a Europa (aspectes socials, polítics, ideològics), i els trets de l'expansió europea vers el continent americà.

3.6 Relaciona els sistemes organitzatius i tecnològics propis del perfil professional del títol amb les diverses etapes històriques estudiades.

3.7 Elabora instruments bàsics de recollida d'informació mitjançant estratègies de composició protocol·litzades, utilitzant les tecnologies de la informació i la comunicació.

3.8 Mostra comportaments relacionats amb el desenvolupament del propi esforç i el treball col·laboratiu.

4. Reconeix els principals períodes artístics des de l'origen de la humanitat fins l'aparició de les avantguardes, analitzant-ne les principals obres arquitectòniques, escultòriques i pictòriques i desenvolupant actituds i valors d'estimació envers el patrimoni artístic.

Críteris d'avaluació

4.1 Identifica les principals manifestacions artístiques de la Prehistòria.

4.2 Identifica les principals característiques de les manifestacions artístiques de l'antiguitat.

4.3 Identifica les principals manifestacions artístiques de l'època medieval a Europa.

4.4 Identifica les principals manifestacions artístiques de l'època moderna: renaixement i barroc.

4.5 Identifica les principals manifestacions artístiques del segle XIX.

4.6 Elabora instruments bàsics de recollida d'informació mitjançant estratègies de composició protocol·litzades, utilitzant les tecnologies de la informació i la comunicació.

4.7 Mostra comportaments relacionats amb el desenvolupament del propi esforç i el treball col·laboratiu.

5. Utilitza estratègies comunicatives per interpretar i comunicar informació oral en llengua catalana i castellana, aplicant els principis de l'escolta activa, estratègies senzilles de composició i les normes lingüístiques bàsiques.

Críteris d'avaluació

5.1 Analitza l'estructura de textos orals procedents dels mitjans de comunicació d'actualitat i n'identifica les característiques principals.

5.2 Aplica les habilitats bàsiques per realitzar una escolta activa i identifica el sentit global i els continguts específics d'un missatge oral.

5.3 Exposava oralment informacions sobre temes de caràcter general de manera clara i ordenada.

5.4 Expressa oralment opinions pròpies, tot respectant les opinions dels altres.

5.5 Realitza un bon ús dels elements de comunicació no verbal en les argumentacions i les exposicions.

5.6 Analitza els usos i els nivells de la llengua i les normes lingüístiques en la comprensió i la composició de missatges orals, i valora i revisa els usos discriminatoris, específicament en les relacions de gènere.

5.7 Utilitza la terminologia gramatical apropiada en la comprensió de les activitats gramaticals proposades i en la seva resolució.

6. Utilitza estratègies comunicatives per interpretar i comunicar informació escrita en llengua catalana i castellana, aplicant de manera estructurada i progressiva estratègies de lectura comprensiva, d'anàlisi, síntesi i classificació a la composició autònoma de textos breus seleccionats.

Críteris d'avaluació

6.1 Analitza les característiques principals dels tipus de textos en relació amb la seva idoneïtat per al treball que desitja realitzar.

6.2 Utilitza eines de recerca diverses en la comprensió d'un text escrit i aplica estratègies de reinterpretació de continguts.

6.3 Aplica, de forma sistemàtica, estratègies de lectura comprensiva en la comprensió dels textos, n'extreu conclusions per a la seva aplicació en les activitats d'aprenentatge i hi reconeix possibles usos discriminatoris des de la perspectiva de gènere.

6.4 Resumeix el contingut d'un text escrit, i n'extreu la idea principal, les secundàries i el propòsit comunicatiu, tot revisant i reformulant les conclusions obtingudes.

6.5 Analitza l'estructura de diferents textos escrits d'utilització diària, i hi reconeix usos i nivells de la llengua i pautes d'elaboració.

6.6 Aplica les principals normes gramaticals i ortogràfiques a la redacció de textos de manera que el text final resulti clar i precís.

6.7 Desenvolupa pautes sistemàtiques en l'elaboració de textos escrits que permetin la valoració dels aprenentatges desenvolupats i la reformulació de les necessitats d'aprenentatge per millorar la comunicació escrita.

6.8 Observa pautes de presentació de treballs escrits tenint en compte el contingut, el format i el públic destinatari i utilitza un vocabulari adequat al context.

6.9 Resol activitats de comprensió i anàlisi de les estructures gramaticals i comprova la validesa de les inferències realitzades.

7. Realitza la lectura de textos teatrals representatius de la Literatura en llengua catalana i castellana, tot generant críteris estètics per a la construcció del gust personal.

Críteris d'avaluació

7.1 Reconeix les obres més representatives del teatre en llengua castellana i catalana, situant-les en el seu context històric, sociocultural i literari.

7.2 Analitza l'estructura i l'ús del llenguatge d'una lectura personal d'una obra literària adequada al nivell, la situa en el seu context i utilitza instruments protocol·litzats de recollida d'informació.

7.3 Expressa opinions personals raonades sobre un text teatral i sobre la implicació entre el seu contingut i les pròpies experiències vitals.

7.4 Aplica estratègies per a la comprensió d'un text teatral, tenint en compte els temes i els motius bàsics.

7.5 Presenta informació sobre períodes, autors i obres del teatre en llengua catalana i castellana a partir de textos literaris.

8. Utilitza estratègies per interpretar i comunicar informació oral en llengua anglesa, elaborant presentacions orals de poca extensió, ben estructurades, relatives a situacions habituals de comunicació quotidiana i freqüent d'àmbit personal o professional.

Críteris d'avaluació

- 8.1 Aplica les estratègies d'escolta activa per a la comprensió dels missatges rebuts.
- 8.2 Identifica la intenció comunicativa bàsica de missatges directes o rebuts mitjançant formats electrònics, i valora les situacions de comunicació i les seves implicacions en l'ús del vocabulari emprat.
- 8.3 Identifica el sentit global del text oral que presenta la informació de forma seqüenciada i progressiva en situacions habituals freqüents i de contingut predictable.
- 8.4 Identifica trets fonètics i d'entonació comuna i evident que ajuden a entendre el sentit general del missatge.
- 8.5 Realitza presentacions orals breus de textos descriptius, narratius i instructius, d'àmbit personal o professional, d'acord amb un guió senzill, tot aplicant l'estructura de cada tipus de text i utilitzant, en el seu cas, mitjans informàtics.
- 8.6 Utilitza estructures gramaticals bàsiques i un repertori essencial i restringit d'expressions, frases i paraules de situacions habituals freqüents i de contingut altament predictable segons el propòsit comunicatiu del text.
- 8.7 S'expressa amb certa claredat, i usa una entonació i pronunciació comprensible, tot i que hi pugui haver pauses i vacil·lacions.
- 8.8 Identifica les normes de les relacions socials bàsiques i estandarditzades dels països on es parla la llengua anglesa i mostra una actitud reflexiva sobre usos lingüístics que comportin qualsevol tipus de discriminació.
- 8.9 Identifica els costums i les activitats quotidianes de la comunitat on es parla la llengua anglesa.

9. Participa en converses en llengua anglesa utilitzant un llenguatge bàsic i entenedor en situacions habituals freqüents de l'àmbit personal o professional, tot activant estratègies de comunicació elementals.

Críteris d'avaluació

- 9.1 Dialoga, de forma dirigida i seguint un guió estructurat, i utilitza un repertori memoritzat de models d'oracions i converses breus i bàsiques, sobre situacions habituals freqüents i de contingut altament predictable.
- 9.2 Manté la interacció utilitzant estratègies de comunicació bàsiques per mostrar el interès i la comprensió.
- 9.3 Utilitza estratègies bàsiques de compensació per suplir mancances en la llengua anglesa.
- 9.4 Utilitza estructures gramaticals bàsiques i un repertori essencial i restringit d'expressions, frases, paraules i marcadors de discurs lineals, segons el propòsit comunicatiu del text.
- 9.5 S'expressa de manera entenedora, amb una entonació i pronunciació comprensibles, tot i que hi pugui haver pauses i vacil·lacions.

10. Comprèn i elabora en llengua anglesa textos escrits breus i bàsics sobre situacions de comunicacions habituals i freqüents de l'àmbit personal o professional, aplicant estratègies de lectura comprensiva i desenvolupant estratègies estructurades de composició.

Críteris d'avaluació

- 10.1 Llegeix de forma comprensiva el text i en reconeix els trets bàsics i el contingut global.
- 10.2 Identifica les idees fonamentals i la intenció comunicativa bàsica del text.
- 10.3 Identifica estructures gramaticals bàsiques i un repertori limitat d'expressions, frases, paraules i marcadors de discurs lineals, en situacions habituals freqüents, de contingut molt predictable.
- 10.4 Completa i reorganitza frases i oracions, d'acord amb el propòsit comunicatiu, tot seguint normes gramaticals bàsiques.

10.5 Produeix textos breus i bàsics, adequats a un propòsit comunicatiu, seguint models estructurats.

10.6 Utilitza el lèxic essencial apropiat per a situacions freqüents i per al context de l'àmbit personal o professional.

10.7 Mostra interès per la bona presentació dels textos escrits i respecta les normes gramaticals, ortogràfiques i tipogràfiques, seguint pautes de revisió.

10.8 Utilitza diccionaris, impresos i en línia, i els correctors ortogràfics dels processadors de textos.

Continguts

1. Anàlisi de la diversitat de paisatges naturals:

1.1 Factors i components del paisatge natural a nivell general: relleu, hidrografia, clima i vegetació natural.

1.2 Els territoris espanyol i català.

1.3 Els recursos naturals renovables i no renovables i la problemàtica mediambiental.

1.4 Comentari de tota mena de material gràfic de representació de la terra i dels elements del medi geogràfic (mapes, climogrames, entre d'altres).

1.5 Tractament i elaboració d'informació.

2. Anàlisi de l'evolució demogràfica de les societats humanes:

2.1 Estudi de la població.

2.2 Indicadors demogràfics bàsics.

2.3 Evolució demogràfica de l'espai europeu. Anàlisi de comportaments demogràfics: les migracions.

2.4 Comentari de gràfiques de població: pautes i instruments bàsics.

3. Anàlisi de l'evolució de les societats:

3.1 Evolució de les societats prehistòriques.

3.2 El naixement de les ciutats.

3.3 L'Europa medieval.

3.4 L'Europa de les monarquies absolutes. Les grans monarquies europees. La monarquia absoluta a Espanya.

3.5 La colonització d'Amèrica.

3.6 Tractament i elaboració d'informació.

4. Reconeixement dels principals períodes artístics des de la Prehistòria fins al segle XIX:

4.1 L'art a la prehistòria.

4.2 L'art a l'antiguitat.

4.3 L'art medieval: romànic i gòtic.

4.4 Les transformacions del renaixement.

4.5 Els grans mestres del barroc.

4.6 Pautes bàsiques per al comentari d'obres artístiques.

5. Utilització d'estratègies de comunicació oral en llengua catalana i castellana:

5.1 Textos orals: Tipus i característiques. L'entrevista. El diàleg.

5.2 Aplicació de l'escolta activa en la comprensió de textos orals: Memòria auditiva. Atenció visual. Empatia. Estratègies lingüístiques: parafrasejar, emetre paraules de reforç o compliment, resumir, entre d'altres.

5.3 Pautes per evitar la disrupció en situacions de comunicació oral.

5.4 L'intercanvi comunicatiu: elements extralingüístics en la comunicació oral. Usos orals informals i formals de la llengua. Adequació al context comunicatiu. El to de veu. El respecte al torn de paraula i a les opinions dels altres.

5.5 Aplicació de les normes lingüístiques en la comunicació oral. Organització de la frase: estructures gramaticals bàsiques. Coherència semàntica.

5.6 Composicions orals: exposicions orals senzilles sobre fets d'actualitat. Presentacions orals senzilles. Ús de mitjans de suport: audiovisuals i TIC.

6. Utilització d'estratègies de comunicació escrita en llengua catalana i castellana:

6.1 Lectura, anàlisi i composició de textos escrits propis de la vida quotidiana i professional: descriptius, narratius, expositius, instructius, argumentatius.

6.2 Lectura i anàlisi de textos periodístics: notícia, crònica, reportatge, entrevista, opinió...

6.3 Distinció entre informació i opinió.

6.4 Lectura i anàlisi d'altres llenguatges estètics propers als interessos de l'alumnat: cançons, còmic, cinema...

6.5 Estratègies de lectura: elements textuais. Prelectura. Lectura. Postlectura.

6.6 Tècniques del resum. Idees principals i secundàries. L'esquema.

6.7 Tècniques d'ampliació de textos.

6.8 Pautes per a la utilització de diccionaris diversos: Tipus de diccionaris. Recursos en la xarxa i la seva utilització.

6.9 Estratègies bàsiques en el procés de composició escrita: Planificació. Textualització. Revisió. Aplicació en textos propis de la vida quotidiana, en l'àmbit acadèmic i en els mitjans de comunicació.

6.10 Presentació de textos escrits en diferents suports. Instruments informàtics de programari per ser usats en processadors de text.

6.11 Propietats dels textos escrits: Coherència (selecció i ordenació de la informació, ús del paràgraf, jerarquització de les idees...). Cohesió (puntuació, concordança, construcció de les frases, principals connectors textuais...). Correcció ortogràfica, gramatical i lèxica. Variació i precisió lèxica. Registre: adequació al grau de formalitat i al canal. Disposició (marges, lletra llegible...).

6.12 Anàlisi lingüística: Morfologia bàsica (lexemes i morfemes). Categories gramaticals. Sintaxi de l'oració simple. Relacions de significat: sinonímia, antonímia, polisèmia, homonímia.

7. Lectura comentada i dramatitzada d'obres de teatre o fragments, de la literatura catalana i castellana:

7.1 Instruments per a la recollida d'informació d'una obra literària teatral.

7.2 Pautes per a la lectura de fragments teatrals. Exposició d'opinions argumentades sobre un text teatral.

7.3 El teatre. Temes i estils segons l'època literària. Característiques formals.

8 Comprensió i producció de textos orals bàsics en llengua anglesa:

8.1 Distinció d'idees principals en trucades, missatges, ordres i indicacions molt clares.

8.2 Descripció general de persones, llocs, objectes (de l'àmbit professional i del públic).

8.3 Accions pròpies de l'àmbit professional.

8.4 Narració sobre situacions habituals i freqüents del moment present, passat i del futur.

8.5 Lèxic d'ús freqüent, expressions i frases bàsiques pròpies de les activitats de la vida diària i les relacions socials. Lèxic d'ús freqüent relacionat amb les TIC.

8.6 Recursos gramaticals:

8.6.1 Funcions comunicatives associades a situacions habituals i freqüents. Demanar i donar informació, expressar opinions; saludar i respondre a una salutació; adreçar-se a algú; iniciar i tancar un tema, entre d'altres.

8.6.2 Elements lingüístics fonamentals.

8.6.3 Marcadors del discurs per iniciar, ordenar i finalitzar.

8.6.4 Estructures gramaticals bàsiques.

8.7 Pronunciació de fonemes o grups fònics de caràcter bàsic que presentin major dificultat.

8.8 Ús de registres adequats en les relacions socials. Normes de cortesia de països de parla anglesa en situacions habituals i freqüents de l'àmbit personal o professional.

8.9 Propietats essencials del text oral: adequació, coherència i cohesió textuais.

8.10 Estratègies fonamentals de comprensió i escolta activa:

8.10.1 Paraules clau, estratègies per recordar i utilitzar el lèxic.

8.10.2 Memòria auditiva.

8.10.3 Atenció visual.

8.10.4 Empatia.

8.10.5 Recursos per tal de prendre notes.

8.11 Ús de mitjans de suport: audiovisuals i TIC.

9. Participació en converses en llengua anglesa:

9.1 Estratègies de comprensió i escolta activa per iniciar, mantenir i acabar la interacció.

10. Comprensió i elaboració de missatges i textos senzills en llengua anglesa:

10.1 Comprensió de la informació global i la idea principal de textos bàsics quotidians, d'àmbit personal o professional: cartes, missatges, avisos, instruccions, correus electrònics, informació a Internet o fulletons, entre d'altres.

10.2 Lèxic freqüent propi d'activitats de l'àmbit personal o professional.

10.3 Composició de textos escrits molt breus, bàsics i estructurats: missatges, correus electrònics, qüestionaris, entre d'altres.

10.4 Recursos gramaticals: estructures gramaticals bàsiques. Funcions comunicatives més habituals de l'àmbit personal o professional en mitjans escrits. Elements lingüístics fonamentals d'acord amb els tipus de textos, contextos i propòsits comunicatius.

10.5 Propietats bàsiques del text. Adequació, coherència i cohesió.

10.6 Estratègies i tècniques de comprensió lectora. Prelectura. Lectura. Postlectura.

10.7 Estratègies de planificació i de correcció. Utilització dels recursos adients a la situació.

10.8 Presentació de textos escrits en diferents suports.

Mòdul professional 4: comunicació i societat II

Durada: 165 hores

Hores de lliure disposició: no se n'assignen

Unitats formatives que el componen:

UF 1: comunicació en català i castellà, i societat. 99 hores

UF 2: anglès aplicat a la professió. 66 hores

UF 1 comunicació en català i castellà, i societat

Durada: 99 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Reconeix les característiques de les societats contemporànies a partir de la seva evolució històrica, analitzant-ne l'organització social, política i econòmica.

Criteris d'avaluació

1.1 Situa en el temps i l'espai els principals corrents ideològics que han fonamentat el món actual.

1.2 Analitza les principals conseqüències d'aquests corrents pel que fa a l'organització de les societats contemporànies.

1.3 Analitza el model de relacions econòmiques globalitzat actual mitjançant l'estudi de les transformacions econòmiques produïdes com a conseqüència de les innovacions tecnològiques i els sistemes organitzatius de l'activitat productiva.

1.4 Identifica els trets més destacats de l'organització social del món contemporani analitzant l'estructura i les relacions socials de la població actual i la seva evolució durant el període.

1.5 Analitza l'evolució de les relacions internacionals contemporànies explicant-ne causes i conseqüències que permetin desenvolupar opinions pròpies sobre els conflictes actuals.

1.6 Analitza el procés d'unificació de l'espai europeu reconeixent la seva evolució i la seva influència en les polítiques nacionals dels països membres de la Unió Europea.

1.7 Relaciona els esdeveniments històrics globals amb l'evolució històrica de l'Estat espanyol i de Catalunya establint les principals fases d'evolució.

1.8 Relaciona els sistemes organitzatius i tecnològics propis del perfil del títol amb les diverses etapes històriques estudiades.

1.9 Elabora instruments bàsics de recollida d'informació mitjançant estratègies de composició protocol·litzades, utilitzant tecnologies de la informació i la comunicació.

1.10 Potencia comportaments relacionats amb el desenvolupament del propi esforç i el treball col·laboratiu.

2. Analitza els principis bàsics del sistema democràtic reconeixent-ne les institucions i les organitzacions polítiques i econòmiques.

Críteris d'avaluació

2.1 Identifica els principis bàsics de la Declaració Universal de Drets Humans i la seva situació al món d'avui.

2.2 Reconeix les principals institucions internacionals del món actual, analitzant els principis rectors, les normes de funcionament i el seu paper en els conflictes internacionals.

2.3 Identifica els principis bàsics del sistema democràtic i en destaca la importància com a sistema de mediació i resolució de conflictes.

2.4 Identifica els trets essencials del model democràtic espanyol destacant-ne els elements més significatius a Catalunya.

2.5 Reconeix la importància del principi de no discriminació en les relacions personals i socials de l'entorn proper analitzant els comportaments propis i aliens.

2.6 Elabora informació pautaada i organitzada per a la seva utilització en situacions de treball col·laboratiu i contrast d'opinions.

2.7 Potencia comportaments relacionats amb el desenvolupament del propi esforç i el treball col·laboratiu.

2.8 Potencia pautes d'actuació per acomodar el comportament al compliment dels principis democràtics.

3. Reconeix l'art contemporani analitzant-ne les obres principals.

Críteris d'avaluació

3.1 Identifica els trets essencials de l'art contemporani i la seva evolució fins els nostres dies.

3.2 Identifica els principals manifestacions artístiques espanyoles i catalanes del període contemporani.

3.3 Elabora opinions i criteris propis d'ordre estètic.

3.4 Elabora instruments bàsics de recollida d'informació mitjançant estratègies de composició protocol·litzades, utilitzant tecnologies de la informació i la comunicació.

3.5 Potencia comportaments relacionats amb el desenvolupament del propi esforç i el treball col·laboratiu.

4. Utilitza estratègies comunicatives per interpretar i comunicar informació oral en llengua catalana i castellana, aplicant els principis de l'escolta activa, estratègies raonades de composició i les normes lingüístiques correctes en cada cas.

Críteris d'avaluació

4.1 Aplica les tècniques de l'escolta activa en l'anàlisi de missatges orals procedents de diferents fonts.

4.2 Reconeix la intenció comunicativa i l'estructura temàtica de la comunicació oral, valorant possibles respostes.

4.3 Realitza de manera oral exposicions i argumentacions de forma clara i ordenada.

- 4.4 Defensa oralment opinions pròpies i respecta les dels altres.
- 4.5 Realitza un ús correcte dels elements de comunicació no verbal en les argumentacions i les exposicions.
- 4.6 Aplica els usos i els nivells de la llengua i les normes lingüístiques en la comprensió i la composició de missatges orals, i hi evita els usos discriminatoris.
- 4.7 Aplica la terminologia gramatical correcta en la comprensió de les activitats gramaticals proposades i en la seva resolució.

5. Utilitza estratègies comunicatives per interpretar i transmetre informació escrita en llengua catalana i castellana, aplicant de manera estructurada estratègies d'anàlisi, síntesi i classificació a la composició autònoma de textos de progressiva complexitat.

Críteris d'avaluació

- 5.1 Analitza les característiques principals dels tipus de textos en relació amb la seva adequació per al treball que desitja realitzar.
- 5.2 Usa tècniques de recerca diverses en la comprensió d'un text escrit i aplica estratègies de reinterpretació de continguts.
- 5.3 Aplica, de manera sistemàtica, estratègies de lectura comprensiva en la comprensió dels textos.
- 5.4 Resumeix el contingut d'un text escrit i n'extreu la idea principal, les secundàries i el propòsit comunicatiu, tot revisant i reformulant les conclusions obtingudes.
- 5.5 Analitza l'estructura de diferents textos escrits d'ús acadèmic o professional i hi reconeix usos i nivells de la llengua i pautes d'elaboració.
- 5.6 Aplica les principals normes gramaticals i ortogràfiques a la redacció de textos de manera que el text final resulti clar, precís i adequat al format i al context comunicatiu.
- 5.7 Desenvolupa pautes sistematitzades en la preparació de textos escrits que permetin millorar la comunicació escrita.
- 5.8 Observa pautes de presentació de treballs escrits tenint en compte el contingut, el format i el públic destinatari i hi utilitza un vocabulari correcte segons les normes lingüístiques i els usos a què es destinen.
- 5.9 Resol activitats de comprensió i anàlisi de les estructures gramaticals, comprovant la precisió i la validesa de les inferències realitzades.
- 5.10 Reconeix la diversitat lingüística d'Europa i del món i identifica de manera especial la varietat de llengües de l'Estat espanyol.

6. Interpreta textos literaris poètics i narratius representatius de la literatura en llengua castellana i catalana, reconeixent-hi la intenció de l'autor i relacionant-los amb el seu context històric, sociocultural i literari.

Críteris d'avaluació

- 6.1 Reconeix les obres poètiques i narratives més representatives de la literatura en llengua catalana i castellana, i les situa en el seu context històric, sociocultural i literari.
- 6.2 Analitza l'estructura i l'ús del llenguatge de lectures personals, tant de caràcter poètic com narratiu, adequades al nivell i les situa en el seu context, amb l'ajut d'instruments pautats.
- 6.3 Expressa opinions personals fonamentades sobre textos poètics i narratius.
- 6.4 Aplica estratègies d'anàlisi de textos literaris, i hi reconeix els temes, els motius, els elements simbòlics i la funcionalitat dels recursos estilístics més significatius.
- 6.5 Presenta informació sobre períodes, autors i obres poètiques i narratives en llengua catalana i castellana a partir de textos literaris.

Continguts

- 1. Les característiques de les societats contemporànies a partir de la seva evolució històrica:
 - 1.1 La construcció dels sistemes democràtics:

- 1.1.1 La Il·lustració i les seves conseqüències.
 - 1.1.2 La revolució Industrial i les revolucions burgeses
 - 1.1.3 La societat liberal.
 - 1.1.4 La societat democràtica.
 - 1.2 Estructura econòmica i la seva evolució:
 - 1.2.1 Principis d'organització econòmica. L'economia globalitzada actual.
 - 1.2.2 La segona globalització.
 - 1.2.3 Tercera globalització: els problemes del desenvolupament.
 - 1.2.4 La revolució de la informació. La importància de les xarxes socials.
 - 1.2.5 Evolució del sector productiu propi.
 - 1.3 Relacions internacionals:
 - 1.3.1 Grans potències i conflicte colonial.
 - 1.3.2 La guerra civil europea. La gran Guerra. La Segona Guerra Mundial. Guerra Civil Espanyola i la dictadura franquista.
 - 1.3.3 Descolonització i guerra freda.
 - 1.3.4 El món globalitzat actual.
 - 1.3.5 Espanya en el marc de relacions actual.
 - 1.4 La construcció europea.
-
2. Anàlisi dels principis bàsics del sistema democràtic:
 - 2.1 Declaració Universal de Drets Humans:
 - 2.1.1 L'ONU i altres organismes de cooperació internacional.
 - 2.1.2 Els Drets Humans en la vida quotidiana.
 - 2.1.3 Conflictes internacionals actuals.
 - 2.2 El model democràtic espanyol:
 - 2.2.1 Característiques dels principals models democràtics actuals.
 - 2.2.2 La construcció de l'Espanya democràtica. Estructura institucional estatal i autonòmica.
 - 2.2.3 La Constitució Espanyola. L'Estatut d'Autonomia de Catalunya.
 - 2.2.4 El principi de no discriminació en la convivència diària.
 - 2.2.5 Establiment de relacions entres drets i obligacions.
 - 2.3 Resolució de conflictes:
 - 2.3.1 Mecanismes per a resolució de conflictes.
 - 2.3.2 Actituds personals davant dels conflictes.
 - 2.4 Tractament i elaboració d'informació per a les activitats educatives:
 - 2.4.1 Processos i pautes per al treball col·laboratiu.
 - 2.4.2 Preparació i presentació d'informació per a activitats deliberatives.
 - 2.4.3 Normes de funcionament i actituds en el contrast d'opinions.
-
3. Reconeixement de l'art contemporani:
 - 3.1 La ruptura del cànon clàssic.
 - 3.2 Les avantguardes artístiques.
 - 3.3 Anàlisis d'obres artístiques. Construcció de criteris estètics.
 - 3.4 Tractament i elaboració d'informació.
-
4. Utilització d'estratègies de comunicació oral en llengua catalana i castellana:
 - 4.1 Textos orals: Característiques dels formats audiovisuals. Característiques de les conferències, xerrades i altres formats de caràcter acadèmic.
 - 4.2 Tècniques d'escolta activa en la comprensió de textos orals: Memòria auditiva. Atenció visual. Recursos per tal de prendre notes.
 - 4.3 L'exposició d'idees i arguments: Ús de la veu i la dicció. Usos orals informals i formals de la llengua. Adequació al context comunicatiu. Estratègies per mantenir el interès.
 - 4.4 Llenguatge corporal.
 - 4.5 Organització i preparació dels continguts: estructura.

4.6 Aplicació de les normes lingüístiques en la comunicació oral: Organització de la frase: estructures gramaticals bàsiques. Coherència semàntica.

4.7 Utilització de recursos audiovisuals.

5. Utilització d'estratègies de comunicació escrita en llengua catalana i castellana:

5.1 Lectura, anàlisi i composició de textos escrits propis de la vida quotidiana i professional: descriptius, narratius, expositius, instructius, argumentatius.

5.2 Lectura i anàlisi de textos periodístics: notícia, crònica, reportatge, entrevista, opinió...

5.3 Distinció entre informació i opinió.

5.4 Treballs, informes, assajos i altres textos.

5.5 Altres tipus de documents: cartes de presentació, instàncies, cv, sol·licitud de feina, formularis.

5.6 Estratègies de lectura de textos acadèmics.

5.7 Estratègies en el procés de composició de textos acadèmics.

5.8 Tècniques del resum. Idees principals i secundàries. L'esquema.

5.9 Tècniques d'ampliació de textos.

5.10 Lectura i anàlisi d'altres llenguatges estètics propers als interessos de l'alumnat: cançons, còmic, cinema, entre d'altres.

5.11 Registres comunicatius de la llengua i factors que en condicionen l'ús: distinció entre registre col·loquial, estàndard, científicotècnic i literari.

5.12 Presentació de textos escrits en diferents suports. Instruments per millorar el text. Composició i maquetació: portada, índex, títols, tipografies, interlineat, marges. Usos avançats del processador de text.

5.13 Propietats textuais: Coherència (selecció i ordenació de la informació, ús del paràgraf, jerarquització de les idees...). Cohesió (puntuació, concordança, construcció de les frases, connectors textuais...). Correcció ortogràfica, gramatical i lèxica. Variació i precisió lèxica. Registre: adequació al grau de formalitat i al canal. Disposició (marges, lletra llegible...).

5.14 Anàlisi lingüística: Morfologia bàsica: derivació i composició. Categories gramaticals; flexió nominal; conjugació verbal. Sintaxi de l'oració simple; identificació i ús de connectors en oracions compostes (causa, finalitat, conseqüència, comparació, condició...). Relacions de significat: sinonímia, antonímia, polisèmia, homonímia.

5.15 Les llengües romàniques i la diversitat lingüística de l'Estat Espanyol.

6. Interpretació de textos literaris poètics i narratius en llengua catalana i castellana:

6.1 Lectura comentada i expressiva de textos literaris poètics i narratius. Exposició d'opinions argumentades sobre textos poètics i narratius.

6.2 Instruments per a la recollida d'informació sobre textos poètics i narratius.

6.3 La poesia. Temes i estils segons l'època literària. Característiques formals. Elements simbòlics i recursos retòrics.

6.4 La cançó i la seva relació amb la poesia com a gènere literari a partir de lectures i audicions de textos coneguts o propers als interessos i gustos de l'alumnat.

6.5 El gènere narratiu. Característiques principals. Temes i estils segons l'època literària. El conte i la novel·la.

UF 2 anglès aplicat a la professió

Durada: 66 hores

1. Interpreta i comunica informació oral bàsica en llengua anglesa, tot aplicant els principis de l'escolta activa i elaborant presentacions orals sobre aspectes de l'àmbit personal i professional.

Críteris d'avaluació

1.1 Aplica de manera sistemàtica les estratègies d'escolta activa per a la comprensió global i específica dels missatges rebuts, sense necessitat d'entendre'n tots els elements.

- 1.2 Identifica la intenció comunicativa de missatges directes i empra un repertori limitat d'expressions, frases, paraules i marcadors de discurs estructurats (d'obertura, continuïtat i tancament).
- 1.3 Identifica el sentit global i les idees principals d'un text oral sobre situacions habituals freqüents i de contingut predictable i concret.
- 1.4 Identifica trets fonètics i d'entonació essencials que ajuden a entendre el sentit del missatge.
- 1.5 Realitza composicions i presentacions orals breus sobre temes d'àmbit personal o professional d'acord amb un guió estructurat, i hi aplica el format i els trets propis de cada tipus de text.
- 1.6 Utilitza estructures gramaticals bàsiques i marcadors de discurs per iniciar, enllaçar, ordenar i finalitzar el discurs, en situacions habituals.
- 1.7 Expressa la informació amb entonació i pronunciació raonables, tot i que hi pugui haver pauses i petites vacil·lacions.
- 1.8 Identifica les normes de les relacions socials més freqüents dels països on es parla la llengua anglesa i mostra una actitud reflexiva sobre usos lingüístics que comportin qualsevol tipus de discriminació.
- 1.9 Identifica els costums i les activitats quotidianes de la comunitat i del lloc de treball on es parla la llengua anglesa.
- 1.10 Identifica les principals actituds i comportaments professionals en situacions de comunicació habituals de l'àmbit professional.

2. Manté converses senzilles en llengua anglesa en situacions habituals de l'àmbit personal i professional, utilitzant estratègies de comunicació bàsiques.

criteris d'avaluació

- 2.1 Dialoga seguint un guió sobre temes i aspectes concrets i freqüents de l'àmbit personal i professional.
- 2.2 Escolta i dialoga en interaccions senzilles i quotidianes, pròpies de la vida professional i personal, i sol·licita i proporciona informació.
- 2.3 Interacciona utilitzant diverses estratègies de comunicació essencials per mostrar l'interès i la comprensió.
- 2.4 Utilitza estratègies de compensació per suplir mancances en la llengua anglesa: paràfrasis, llenguatge del cos, entre d'altres.
- 2.5 Utilitza estructures gramaticals bàsiques i un repertori d'expressions, frases i paraules d'ús freqüent.
- 2.6 S'expressa de manera entenedora, amb una entonació i pronunciació comprensible, tot i que hi pugui haver pauses i vacil·lacions.

3. Comprèn i elabora en llengua anglesa textos escrits breus i bàsics sobre situacions de comunicacions habituals de l'àmbit personal o professional, aplicant estratègies de lectura comprensiva i desenvolupant estratègies sistemàtiques de composició.

criteris d'avaluació

- 3.1 Llegeix el text, hi reconeix els trets essencials i la seva estructura, i n'interpreta el contingut global i específic, sense necessitat d'entendre'n tots els elements.
- 3.2 Identifica la intenció comunicativa bàsica d'un text escrit.
- 3.3 Identifica estructures gramaticals bàsiques i un repertori d'expressions, frases, paraules i marcadors de discurs d'ús freqüent.
- 3.4 Completa frases, oracions i textos senzills, d'acord amb el propòsit comunicatiu, amb estructures gramaticals d'escassa complexitat en situacions habituals i concretes de contingut predictable.
- 3.5 Produeix textos breus i bàsics, adequats al propòsit comunicatiu, i utilitza els connectors més freqüents per enllaçar les oracions.

3.6 Aplica les normes gramaticals, ortogràfiques i tipogràfiques seguint pautes sistemàtiques i concretes de revisió i correcció.

3.7 Utilitza diccionaris, impresos i en línia, i els correctors ortogràfics dels processadors de textos.

Continguts

1. Interpretació i comunicació de textos orals quotidians en llengua anglesa:

1.1 Distinció d'idees principals i secundàries de textos orals breus i bàsics: missatges directes i converses telefòniques, entre d'altres, presentats de manera clara i organitzada.

1.2 Descripció d'aspectes concrets de persones, llocs, serveis bàsics, objectes i de gestions senzilles de l'àmbit personal i professional.

1.3 Experiències de l'àmbit personal i professional.

1.4 Narració d'esdeveniments i experiències del moment present, passat i futur: activitats molt rellevants de l'activitat personal i professional.

1.5 Lèxic, frases i expressions per desenvolupar-se en transaccions i gestions quotidianes de l'àmbit personal i professional.

1.6 Tipus de textos i la seva estructura.

1.7 Recursos gramaticals: Temps i formes verbals. Funcions comunicatives associades a situacions habituals. Com ara expressar actituds, demanar un favor, entre d'altres. Elements lingüístics fonamentals. Marcadors del discurs. Oracions subordinades d'escassa complexitat.

1.8 Estratègies de comprensió i escolta activa:

1.8.1 Ús del context verbal i no verbal i dels coneixements previs del tema.

1.8.2 Memòria auditiva.

1.8.3 Atenció visual.

1.8.4 Empatia.

1.8.5 Recursos per tal de prendre notes.

1.9 Ús de mitjans de suport: audiovisuals i TIC.

1.10 Pronunciació de fonemes o grups fònics que presentin major dificultat. Patrons d'entonació i ritme més habituals.

1.11 Ús de registres adequats en les relacions socials. Normes de cortesia dels països de parla anglesa en situacions habituals de l'àmbit personal i professional.

2. Participació en converses en llengua anglesa:

2.1 Estratègies d'interacció per iniciar, mantenir, seguir i acabar una conversa. Estratègies per captar els aspectes més rellevants i respectar el torn de paraula.

2.2 Ús de frases estandarditzades.

3. Interpretació i elaboració de missatges escrits senzills en llengua anglesa:

3.1 Comprensió de la informació global i específica de missatges d'escassa dificultat referents a assumptes bàsics quotidians de l'àmbit personal i professional, com ara cartes notes, xats, missatges, correus electrònics, entre d'altres.

3.2 Composició de textos escrits breus i estructurats:

3.3 Lèxic per desenvolupar-se en transaccions i gestions quotidianes, necessàries, senzilles i concretes de l'àmbit personal i professional.

3.4 Terminologia específica de l'àrea professional dels alumnes. Ús de textos característics dels sectors d'activitat procedents de fonts variades.

3.5 Recursos gramaticals: marcadors del discurs. Ús de les oracions simples i compostes bàsiques en el llenguatge escrit.

3.6 Estratègies i tècniques de comprensió lectora. Prelectura. Lectura. Postlectura.

3.7 Propietats bàsiques del text. Coherència i cohesió textual i adequació (registre de llengua, context i situació).

3.8 Normes socioculturals en les relacions de l'àmbit personal i professional en situacions quotidianes.

3.9 Estratègies de planificació del missatge. Causes dels errors continuats i estratègies per a suplir mancances de vocabulari i estructura.

3.10 Estratègies de correcció: utilització dels recursos adients a la situació.

3.11 Ús de recursos per a l'aprenentatge: diccionaris, llibres de consulta, mitjans audiovisuals i materials en suport digital.

Mòdul professional 5: entorn laboral

Durada: 99 hores

Hores de lliure disposició: no se n'assignen

Unitats formatives que el componen:

UF 1: incorporació al treball I. 33 hores

UF 2: incorporació al treball II. 33 hores

UF 3: prevenció de riscos en el lloc de treball. 33 hores

UF 1: incorporació al treball I

Durada: 33 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Interpreta el funcionament del mercat de treball de l'entorn més proper analitzant les empreses del sector econòmic.

Criteris d'avaluació

1.1 Analitza el treball com a peça clau de desenvolupament de la persona.

1.2 Identifica el sector econòmic relacionat amb el perfil professional corresponent.

1.3 Reconeix l'organització d'una empresa-tipus del sector.

1.4 Identifica possibilitats d'autocupació en el sector professional.

2. Determina el propi itinerari formatiu i professional relacionant les competències professionals amb l'objectiu professional.

Criteris d'avaluació

2.1 Identifica les competències professionals pròpies de la professió.

2.2 Identifica els jaciments d'ocupació i inserció laboral relacionats amb el perfil del títol.

2.3 Realitza l'autoavaluació de les competències professionals i capacitats clau.

2.4 Valora la formació com a procés d'aprenentatge al llarg de la trajectòria formativa i professional.

2.5 Identifica l'objectiu professional d'acord amb els itineraris formatius i professionalitzadors.

Continguts

1. El treball i el mercat laboral:

1.1 Les necessitats humanes vinculades al treball.

1.2 Treball remunerat i no remunerat.

1.3 Població activa, ocupada i aturada. Autoocupació. Valors associats.

1.4 Trets bàsics del mercat laboral. Oferta i demanda. Diferenciació dels sectors econòmics. Característiques del sector econòmic. Noves tendències.

1.5 L'empresa com a unitat de producció i oferta d'ocupació (objectius i funcions de l'empresa, elements que integren l'empresa i organització de l'empresa).

1.6 Tipologia d'empreses segons la dimensió i la forma jurídica.

1.7 Esperit emprenedor.

2. Itinerari formatiu i professional:

- 2.1 Competències professionals requerides per les ocupacions del perfil professional corresponent.
- 2.2 Jaciments d'ocupació i d'inserció laboral i factors d'ocupabilitat relacionats amb el perfil del títol.
- 2.3 Autoconeixement professional (interessos professionals, motivacions vers el treball i coneixements i competències professionals).
- 2.4 Autoavaluació de les competències professionals i les capacitats clau.
- 2.5 Identificació de les habilitats emprenedores.
- 2.6 Aprenentatge al llarg de la vida:
 - 2.6.1 Identificació de l'objectiu professional.
 - 2.6.2 Itineraris formatius i professionalitzadors.

UF 2: incorporació al treball II

Durada: 33 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Aplica estratègies de recerca de feina relacionant les competències professionals amb les tècniques i recursos per a la recerca de feina.

Criteris d'avaluació

- 1.1 Elabora el curriculum vitae.
- 1.2 Elabora una carta de presentació.
- 1.3 Utilitza eines 2.0 en la recerca de feina.
- 1.4 Aplica habilitats de comunicació durant l'entrevista de selecció.

2. Compleix amb els compromisos de la relació laboral analitzant la normativa bàsica de dret laboral.

Criteris d'avaluació

- 2.1 Interpreta els drets i deures que comporta un contracte de treball.
- 2.2 Diferencia les modalitats de contractació
- 2.3 Reconeix els aspectes que defineixen una relació contractual.
- 2.4 Distingeix els elements bàsics d'una nòmina.
- 2.5 Identifica els convenis col·lectiu que regulen l'ocupació.

Continguts

- 1. Recerca de feina:
 - 1.1 El currículum vitae, el portafoli i el vídeo-currículum.
 - 1.2 La carta de presentació.
 - 1.3 Canals de recerca de feina tradicionals i eines 2.0.
 - 1.4 L'entrevista.
- 2. El lloc de feina:
 - 2.1 El contracte de treball i les modalitats de contractació.
 - 2.2 La jornada laboral.
 - 2.3 El Salari Mínim Interprofessional.
 - 2.4 La nòmina, les aportacions a la Seguretat Social i les retencions per IRPF.
 - 2.5 Drets i deures dels treballadors:
 - 2.5.1 Estatut dels Treballadors.
 - 2.5.2 Convenis col·lectius.
 - 2.6 Altra normativa laboral.

UF 3: prevenció de riscos en el lloc de treball

Durada: 33 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Avalua els riscos derivats de l'activitat professional, analitzant les condicions de treball i els factors de risc presents en l'entorn laboral.

Criteris d'avaluació

- 1.1 Valora la importància de la cultura preventiva en tots els àmbits i activitats de l'empresa.
- 1.2 Relaciona les condicions laborals amb la salut del treballador o treballadora.
- 1.3 Classifica els factors de risc en l'activitat i els danys que se'n poden derivar.
- 1.4 Identifica les situacions de risc més habituals en els entorns de treball derivats del perfil professional del cicle.
- 1.5 Identifica les condicions de treball amb significació per a la prevenció en els entorns de treball relacionats amb el perfil professional del cicle.

2. Aplica mesures de prevenció i protecció individual i col·lectiva, analitzant les situacions de risc en l'entorn laboral derivat del perfil professional.

Criteris d'avaluació

- 2.1 Determina les tècniques de prevenció i de protecció individual i col·lectiva que s'han d'aplicar per evitar els danys en el seu origen i minimitzar-ne les conseqüències en cas que siguin inevitables.
- 2.2 Analitza el significat i l'abast dels diferents tipus de senyalització de seguretat.
- 2.3 Identifica els protocols d'actuació en cas d'emergència.
- 2.4 Identifica la composició i l'ús de la farmaciola de l'empresa.
- 2.5 Identifica els requisits i les condicions per a la vigilància de la salut del treballador o treballadora i la seva importància com a mesura de prevenció.

Continguts

1. Avaluació de riscos professionals:

- 1.1 L'avaluació de riscos en l'empresa com a element bàsic de l'activitat preventiva.
- 1.2 Importància de la cultura preventiva en totes les fases de l'activitat professional.
- 1.3 Efectes de les condicions de treball sobre la salut.
- 1.4 Risc professional. Anàlisi i classificació de factors de risc.
- 1.5 Riscos genèrics en el seu sector professional.
- 1.6 Determinació dels possibles danys a la salut dels treballadors que poden derivar-se de les situacions de risc detectades en el seu sector professional.

2. Aplicació de mesures de prevenció i protecció en l'empresa:

- 2.1 Identificació de les mesures de prevenció i protecció individual i col·lectiva.
- 2.2 Interpretació de la senyalització de seguretat.
- 2.3 Consignes d'actuació davant d'una situació d'emergència.
- 2.4 Protocols d'actuació davant d'una situació d'emergència.
- 2.5 Identificació dels procediments d'atenció sanitària immediata.

Mòdul professional 6: muntatge i manteniment de sistemes i components informàtics

Durada: 231 hores

Hores de lliure disposició: 33 hores

Unitats formatives que el componen:

UF 1: acoblat de components de sistemes microinformàtics. 121 hores

UF 2: instal·lació i verificació de sistemes operatius. 55 hores

UF 3: manteniment i gestió logística dels elements microinformàtics. 55 hores

UF 1: acoblat de components de sistemes microinformàtics

Durada: 121 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Selecciona els components i eines per a la realització del muntatge i manteniment de sistemes microinformàtics, descrivint-los i relacionant-los amb la seva funció i aplicació a la instal·lació.

Criteris d'avaluació

- 1.1. Descriu les característiques dels elements elèctrics i electrònics utilitzats en el muntatge de sistemes.
- 1.2. Descriu les operacions i comprovacions prèvies a la manipulació segura de components elèctrics i/o electrònics.
- 1.3. Identifica els dispositius i eines necessaris en la manipulació segura de sistemes electrònics.
- 1.4. Selecciona les eines necessàries per al procediment de muntatge, substitució o connexió de components maquinari d'un sistema microinformàtic.
- 1.5. Identifica funcionalment els components maquinari per a l'encadellat i/o manteniment d'un equip microinformàtic.
- 1.6. Descriu les característiques tècniques de cada un dels components maquinari (interns i externs) utilitzats en el muntatge i/o manteniment d'un equip microinformàtic.
- 1.7. Localitza els blocs funcionals en plaques bases utilitzades en els sistemes microinformàtics.
- 1.8. Identifica els tipus de ports, badies internes i cables de connexió (de dades i elèctrics, entre d'altres) existents d'un equip microinformàtic.
- 1.9. Segueix les instruccions rebudes.

2. Acobla els components maquinari d'un equip microinformàtic, interpretant guies i instruccions i aplicant tècniques de muntatge.

Criteris d'avaluació

- 2.1. Comprova cada component abans de la seva utilització, seguint les normes de seguretat establertes.
- 2.2. Interpreta les guies d'instruccions referents als procediments d'integració o encadellat, substitució i connexió del component maquinari d'un sistema microinformàtic.
- 2.3. Reconeix en diferents plaques de base cada un dels sòcols de connexió de microprocessadors i els dissipadors, entre d'altres.
- 2.4. Acobla els components maquinari interns (memòria, processador, targeta de vídeo, pila, entre d'altres) a la placa de base del sistema microinformàtic.
- 2.5. Fixa cada dispositiu o targeta a la ranura o badia corresponent, segons guies detallades d'instal·lació.
- 2.6. Connecta adequadament aquells components maquinari interns (disc dur, DVD, CD-ROM, entre d'altres) que necessitin cables de connexió per a la seva integració en el sistema microinformàtic.
- 2.7. Connecta adequadament components i perifèrics bàsics

Continguts

1. Elements elèctrics i electrònics, components i eines.

1.1 Conceptes d'electricitat:

1.1.1 intensitat, diferència de potencial (tensió), resistència.

1.1.2 Llei d'Ohm, magnituds elèctriques, relacions entre les magnituds.

1.1.3 Seguretat elèctrica: mesures de prevenció de riscos elèctrics; danys produïts per descàrrega elèctrica.

1.1.4 Corrent continu i altern.

- 1.1.5 Aparells de mesures de magnituds elèctriques.
- 1.1.6 Elements bàsics: piles i bateries, polsadors, interruptors, fonts d'alimentació, resistències, condensadors, díodes, transistors, led, entre altres.
- 1.1.7 Fonts alimentació: tipus, cablatge i connectors de potència, diagnosi de la font d'alimentació.
- 1.2 Selecció d'eines
 - 1.2.1 Eines utilitzades en els procediments de muntatge de components i perifèrics informàtics.
 - 1.2.2 Seguretat en l'ús d'eines i components elèctrics i electrònics.
- 1.3 Unitats funcionals d'un sistema informàtic
 - 1.3.1 La placa de base: factor de forma. Microprocessadors, xips, sòcols i tipus. Memòries RAM, característiques, formats, sòcols. Busos/ranures d'expansió. Connectors interns de la placa. BIOS.
 - 1.3.2 Tipus de components dels sistemes microinformàtics: carcasses - badies d'expansió. Fonts d'alimentació. Bateries. Ventiladors i dissipadors de calor, sistemes de refrigeració. Elements de fixació dels components a les carcasses.
 - 1.3.3 Dispositius d'emmagatzematge característiques i tipus: discos durs, característiques i tipus. Lectors/gravadors òptics i magnet-òptics. Unitats d'estat sòlid.
 - 1.3.4 Targetes d'expansió.
 - 1.3.5 Connectors i busos externs: ports paral·lel, sèrie, USB (Bus de Sèrie Universal), "Firewire" (IEEE 1394), entre d'altres.
 - 1.3.6 Perifèrics: tipus, classificació.
- 2. Acoblament de components maquinari d'un equip microinformàtic.
 - 2.1 Tècniques de muntatge, substitució i connexió de components i perifèrics microinformàtics. Les guies de muntatge.
 - 2.2 La Seguretat en les operacions de muntatge, substitució i connexió de components i perifèrics microinformàtics.
 - 2.3 Procediments d'instal·lació i fixació de components microinformàtic a la carcassa i a la placa de base:
 - 2.3.1 Instal·lació i substitució de placa base interpretant els manuals del fabricant.
 - 2.3.2 Instal·lació i substitució del microprocessador interpretant el manual del fabricant.
 - 2.3.3 Instal·lació i substitució del sistema de refrigeració base interpretant el manual del fabricant.
 - 2.3.4 Instal·lació i substitució de la memòria RAM interpretant els manuals del fabricant.
 - 2.3.5 Instal·lació i substitució de la font d'alimentació interpretant el manual del fabricant.
 - 2.3.6 Instal·lació i substitució del disc dur.
 - 2.3.7 Instal·lació i substitució d'unitats òptiques.
 - 2.4 Perifèrics bàsics:
 - 2.4.1 Instal·lació i substitució del monitor.
 - 2.4.2 Instal·lació i substitució del teclat i del ratolí .
 - 2.4.3 Instal·lació i substitució del impressores interpretant el manual del fabricant..
 - 2.5 Altres perifèrics: altaveus, micròfon, escàner, dispositius multimèdia, entre d'altres. Instal·lació i substitució segons manual del fabricant.

UF 2: instal·lació i verificació de sistemes operatius

Durada: 55 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Instal·la sistemes operatius monolloc identificant les fases del procés i relacionant-les amb la funcionalitat de la instal·lació.

Criteris d'avaluació

- 1.1. Descriu els passos a seguir per a la instal·lació o actualització.
 - 1.2. Verifica l'absència d'errors durant el procés de càrrega del sistema operatiu.
 - 1.3. Utilitza les eines de control per a l'estructura de directoris i la gestió de permisos.
 - 1.4. Instal·la actualitzacions i pegats del sistema operatiu segons les instruccions rebudes.
 - 1.5. Realitza còpies de seguretat de les dades.
 - 1.6. Anota les possibles fallades produïdes en la fase d'arrencada de l'equip microinformàtic.
 - 1.7. Descriu les funcions de replicació física ("clonació") de discos i particions en sistemes microinformàtics.
 - 1.8. Utilitza eines programari per a la instal·lació d'imatges de discos o particions assenyalant les restriccions d'aplicació de les mateixes.
 - 1.9. Verifica la funcionalitat de la imatge instal·lada, tenint en compte el tipus de "clonació" realitzada.
2. Comprova la funcionalitat dels sistemes, suports i perifèrics instal·lats relacionant les intervencions amb els resultats a aconseguir.

Críteris d'avaluació

- 2.1. Aplica a cada component maquinari i perifèric el procediment de verificació adequat.
- 2.2. Verifica que l'equip microinformàtic realitza el procediment d'encesa i de POST (Power On Self Test), identificant l'origen dels problemes, en el seu cas.
- 2.3. Comprova la funcionalitat dels suports per a emmagatzemament d'informació.
- 2.4. Verifica la funcionalitat en la connexió entre components de l'equip microinformàtic i amb els perifèrics.
- 2.5. Utilitza eines de configuració, verificació i comprovació per verificar el funcionament del sistema.
- 2.6. Utilitza les eines i guies d'ús per comprovar l'estat dels suports i de la informació continguda en els mateixos.
- 2.7. Registra els resultats i les incidències produïdes en els processos de comprovació.

Continguts

1. Instal·lació de sistemes Operatius.
 - 1.1. Concepte de sistema informàtic.
 - 1.2. El programari bàsic d'un sistema informàtic.
 - 1.3. Funcions del sistema operatiu.
 - 1.4. Utilització del sistema operatiu.
 - 1.5. Sistemes operatius actuals.
 - 1.6. Operacions amb el sistema d'arxius, directoris i permisos.
 - 1.7. Manteniment del sistema informàtic.
 - 1.8. Gestió de disc:
 - 1.8.1. Estructura del disc dur.
 - 1.8.2. Particions de disc.
 - 1.8.3. Sistemes d'arxius.
 - 1.8.4. Eines de gestió per particions de disc.
 - 1.8.5. Operacions amb particions.
 - 1.8.6. Format de particions.
 - 1.9. Mètodes i programari de gestió de clonació de disc i particions:
 - 1.9.1. Concepte, funcionalitat i objectius del procés de clonació. Seguretat i prevenció en el procés de clonació.
 - 1.9.2. Eines de programari per a la gestió de la clonació i particions.
 - 1.9.3. Gestió d'imatges: creació, modificació, instal·lació, restauració, clonació d'un disc.
 - 1.9.4. Còpies de seguretat. Gestió de les còpies de seguretat: creació modificació, automatització, protecció i recuperació de les dades.

2. Funcionalitat dels sistemes.

2.1. Tècniques de verificació i testeig d'equips:

2.1.1. Verificació i testeig de la font d'alimentació.

2.1.2. Verificació i testeig de la placa mare.

2.1.3. Verificació i testeig del microprocessador.

2.1.4. Verificació i testeig de la memòria RAM.

2.1.5. Verificació i testeig de l'arrencada.

2.1.6. Verificació i testeig de perifèrics.

2.1.7. Interpretació dels resultats d'una prova d'estrès.

2.1.8. Localització de falles en l'equip.

2.1.9. Testeig del correcte funcionament de l'equip.

2.2. Eines de diagnòstic de sistemes microinformàtics:

2.2.1. Post (Power On Self Test).

2.2.2. Eines de diagnòstic de maquinari.

2.2.3. Eines de diagnòstic de programari.

UF 3: manteniment i gestió logística dels elements microinformàtics

Durada: 55 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Realitza el manteniment bàsic de sistemes informàtics, suports i perifèrics, relacionant les intervencions amb els resultats que cal aconseguir.

Criteris d'avaluació

1.1. Comprova per mitjà d'indicadors lluminosos, que els perifèrics connectats tenen alimentació elèctrica i les connexions de dades.

1.2. Descriu els elements consumibles necessaris per ser utilitzats als perifèrics de sistemes microinformàtics.

1.3. Utilitza les guies tècniques detallades per substituir elements consumibles.

1.4. Descriu les característiques dels components, dels suports i dels perifèrics per conèixer els aspectes que afectin el seu manteniment.

1.5. Utilitza les guies dels fabricants per identificar els procediments de neteja de components, suports i perifèrics.

1.6. Realitza la neteja de components, suports i perifèrics respectant les disposicions tècniques establertes pel fabricant mantenint la seva funcionalitat.

1.7. Recull els residus i elements d'un sol ús de manera adequada per a la seva eliminació o reciclatge.

2. Emmagatzema equips, perifèrics i consumibles, descrivint les condicions de conservació i etiquetatge.

Criteris d'avaluació

2.1. Descriu les condicions per manipular, transportar i emmagatzemar components i perifèrics d'un sistema microinformàtic.

2.2. Identifica els tipus d'emballatge per al transport i/o emmagatzematge de cada dispositiu, perifèric i consumible.

2.3. Utilitza les eines necessàries per realitzar les tasques d'etiquetatge prèvies a l'emballatge i/o emmagatzemament de sistemes, perifèrics i consumibles.

2.4. Utilitza els mitjans auxiliars adequats als elements a transportar.

2.5. Aplica les normes de seguretat en la manipulació i el transport d'elements i equips.

2.6. Comprova que els components rebuts es corresponen amb l'albarà de lliurament i que es troben en bon estat.

2.7. Registra les operacions realitzades seguint els formats establerts.

2.8. Recull els elements d'un sol ús per a la seva eliminació o reciclatge.

Continguts

1. Manteniment bàsic de l'equip i perifèrics.

1.1. Manteniment d'equips informàtics:

1.1.1. Eines programari per al manteniment preventiu.

1.1.2. Manteniment integral de l'equip.

1.1.3. Manteniment periòdic d'unitats d'emmagatzemament i suports d'informació.

1.1.4. Tècniques de neteja de suports i perifèrics.

1.2. Seguretat en la manipulació i substitució d'elements consumibles.

1.3. Mesures de conservació i reciclatge d'elements consumibles:

1.3.1. Tipus de consumibles.

1.3.2. Mesures de conservació i reciclatge.

1.3.3. Procediments de substitució.

2. Emmagatzematge d'equips, perifèrics i consumibles.

2.1. Gestió logística:

2.1.1. Finalitat de l'etiquetatge.

2.1.2. Tipus d'etiquetes.

2.1.3. Eines d'etiquetatge.

2.1.4. Programari d'etiquetatge.

2.1.5. Etiquetatge de components i consumibles.

2.1.6. Embalatge de components informàtics.

2.1.7. Normes d'emmagatzemament, catalogació i conservació de components i perifèrics d'un sistema informàtic.

2.1.8. Precaucions a considerar en el trasllat de sistemes microinformàtics.

2.1.9. Normativa de prevenció de riscos laborals en el transport i emmagatzematge de productes.

2.2. Organització i control de les operacions d'emmagatzematge dels productes:

2.2.1. Supervisió del producte rebut a fi de detectar possibles errades de tipus qualitatiu i quantitatiu, d'acord amb les condicions establertes a la comanda.

2.2.2. Registre del producte rebut.

2.3. Tractament, reciclatge i eliminació de residus informàtics:

2.3.1. Concepte.

2.3.2. Finalitat.

2.3.3. Mètodes.

2.3.4. Tractament, eliminació i aprofitament de residus informàtics.

2.3.5. Llocs de reciclatge i eliminació de residus informàtics.

Mòdul professional 7: operacions auxiliars per a la configuració i l'explotació.

Durada: 165 hores

Hores de lliure disposició: no se n'assignen

Unitats formatives que el componen:

UF 1: configuració d'equips informàtics. 106 hores

UF 2: paquets de programari ofimàtic. 26 hores

UF 3: configuració i ús d'utilitats d'internet. 33 hores

UF 1: configuració d'equips informàtics

Durada: 106 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Configura equips informàtics per al seu funcionament en un entorn monousuari, identificant la funcionalitat de la instal·lació.

Críteris d'avaluació

- 1.1 Configura els paràmetres bàsics de la instal·lació.
- 1.2 Aplica les preferències en la configuració de l'entorn personal.
- 1.3 Utilitza els elements de la interfície d'usuari per preparar l'entorn de treball.
- 1.4 Reconeix els atributs i els permisos en el sistema d'arxius i directoris.
- 1.5 Identifica les funcionalitats per al maneig del sistema d'arxius i perifèrics.
- 1.6 Utilitza les eines del sistema operatiu per explorar els suports d'arxivament de dades.
- 1.7 Realitza operacions bàsiques de protecció (instal·lació d'antivirus, realització de còpies de seguretat, entre d'altres).

2. Configura equips informàtics per al seu funcionament en un entorn de xarxa, identificant els permisos de l'usuari.

Críteris d'avaluació

- 2.1 Aplica preferències en la configuració de l'entorn personal.
- 2.2 Configura i gestiona comptes d'usuari.
- 2.3 Comprova la connectivitat del servidor amb els equips del client.
- 2.4 Utilitza els serveis per compartir recurs.
- 2.5 Assigna permisos als recursos del sistema que es compartiran.
- 2.6 Accedeix als recursos compartits.
- 2.7 Aplica normes bàsiques de seguretat sobre recursos compartits.

Continguts

1. Configuració d'equips informàtics per al seu funcionament en un entorn monousuari.

1.1 Sistemes operatius actuals:

1.1.1 Requisits tècnics del sistema operatiu.

1.1.2 Sistemes operatius propietaris i lliures.

1.2 Característiques i funcions fonamentals d'un sistema operatiu:

1.3 Interfície d'usuari:

1.3.1 Gràfica d'escriptori.

1.3.2 Terminal.

1.4 Realització de tasques bàsiques sobre sistemes operatius:

1.4.1 Els recursos del sistema.

1.4.2 Agregació, configuració, eliminació i/o actualització de programari del sistema operatiu.

1.4.3 Instal·lació d'antivirus.

1.5 Estructura de l'arbre de directoris.

1.6 Gestió del sistema d'arxius. Eines gràfiques i consola.

1.7 Sistemes d'arxius, directori, atributs i permisos.

1.8 Operació amb arxius: nom i extensió, comodins, atributs, tipus.

1.9 Operacions més comunes amb directoris.

1.10 Gestió d'arxius i carpetes:

1.10.1 Funcions bàsiques d'exploració i recerca.

1.10.2 Compressió i descompressió d'arxius.

1.10.3 Realització de còpies de seguretat.

1.11 Arrencada i parada del sistema. Sessions.

1.12 Configuració de les preferències d'escriptori.

1.13 Administració: Gestió de perfils d'usuaris. Contrasenyes.

1.14 Compartició de recursos.

1.15 Utilització de perifèrics. Configuració de perifèrics.

2. Configuració d'equips informàtics per al seu funcionament en un entorn de xarxa.

2.1 Gestió d'usuaris i grups: Comptes i grups.

- 2.2 Tipus de perfils d'usuari.
- 2.3 Usuaris i grups predeterminats i especials del sistema.
- 2.4 Compartir arxius i directoris a través de la xarxa.
- 2.5 Accés a recursos compartits:
 - 2.5.1 Gestió dels recursos compartits en xarxa: Permisos i drets.
 - 2.5.2 Configuració de permisos de recurs compartit.
- 2.6 Dispositius amb connexió, amb o sense fil, a la xarxa i a l'equip:
 - 2.6.1 Configuració d'impressores compartides en xarxa.
 - 2.6.2 Dispositius i aplicacions multimèdia.
- 2.7 Normes bàsiques de seguretat sobre recursos compartits.

UF 2: paquets de programari ofimàtic
Durada: 26 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

- 1. Utilitza aplicacions d'un paquet ofimàtic, relacionant-les amb les seves aplicacions.

Criteris d'avaluació

- 1.1 Descriu les funcions i característiques d'un processador de textos relacionant-les amb els tipus de documents a elaborar.
- 1.2 Utilitza els procediments de creació, modificació i manipulació de documents utilitzant les eines del processador de textos.
- 1.3 Formateja un text millorant la seva presentació utilitzant diferents tipus de lletres i alineacions.
- 1.4 Utilitza les funcions per guardar i imprimir documents elaborats.
- 1.5 Realitza operacions bàsiques per a l'ús d'aplicacions ofimàtiques de full de càlcul i base de dades, sobre documents prèviament elaborats.
- 1.6 Identifica les funcions bàsiques una aplicació per a presentacions.
- 1.7 Elabora presentacions multimèdia aplicant normes bàsiques de composició i disseny.

Continguts

- 1. Utilització d'aplicacions d'un paquet ofimàtic.
 - 1.1 Eines de programari ofimàtic:
 - 1.1.1 Propietari.
 - 1.1.2 Lliure.
 - 1.1.3 Núvol.
 - 1.2 Funcionalitats i ús d'un processador de textos:
 - 1.2.1 Aplicació de format a documents.
 - 1.2.2 Formats de lletres: negreta, cursiva i subratllada.
 - 1.2.3 Mides i tipus de fonts.
 - 1.2.4 Numeració, vinyetes, tabulacions i alineació de paràgrafs, entre d'altres..
 - 1.2.5 Inserció d'objectes als documents.
 - 1.2.6 Configuració de pàgina.
 - 1.2.7 El corrector ortogràfic.
 - 1.2.8 Importació i exportació de documents de diferents aplicacions i formats.
 - 1.3 Funcionalitats i ús d'altres aplicacions ofimàtiques:
 - 1.3.1 Full de càlcul. Operacions bàsiques i gràfics.
 - 1.3.2 Presentacions. Disseny i edició de diapositives.
 - 1.3.3 Base de dades.
 - 1.3.4 D'altres.

UF 3: configuració i ús d'utilitats d'internet
Durada: 33 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Empra utilitats proporcionades per internet, configurant-les i identificant la seva funcionalitat i prestacions.

Criteris d'avaluació

- 1.1 Utilitza les eines per a la navegació per pàgines Web reconeixent l'estructura d'internet.
- 1.2 Personalitza el navegador adequant-lo a les necessitats establertes..
- 1.3 Transfereix informació utilitzant els recursos d'internet per descarregar, enviar i emmagatzemar fitxers.
- 1.4 Identifica els mitjans i procediments de seguretat durant l'accés a pàgines web descrivint els riscos i fraus possibles.
- 1.5 Descriu les funcionalitats que ofereixen les eines de correu electrònic.
- 1.6 Crea un compte de correu a través d'un servidor web que proporcioni el servei.
- 1.7 Utilitza altres serveis disponibles en internet (fòrum, missatgeria instantània, xarxes p2p, videoconferència; entre d'altres).
- 1.8 Configura les opcions bàsiques de les aplicacions.

Continguts

1. Utilització d'aplicacions d'internet.
 - 1.1 Eines d'internet: Característiques i usos.
 - 1.2 Navegació per la Web:
 - 1.2.1 Descripció, configuració i funcionament del navegador.
 - 1.2.2 Ús de certificats i firmes digitals.
 - 1.3 Cercadors: característiques i usos.
 - 1.4 Correu electrònic: funcionalitats i tipus.
 - 1.5 Missatgeria instantània: tipus i característiques.
 - 1.6 Serveis p2p.
 - 1.7 Videoconferència: característiques.
 - 1.8 Fòrums: tipus i característiques.
 - 1.9 Emmagatzematge en el "núvol".
 - 1.10 Plataformes virtuals de formació. E-learning.
 - 1.11 Protecció del sistema operatiu davant atacs procedents d'internet.
 - 1.12 Altres serveis d'internet.

Mòdul professional 8: ofimàtica i arxiu de documents

Durada: 198 hores

Hores de lliure disposició: 33 hores

Unitats formatives que el componen:

UF 1: comunicacions digitals bàsiques. 66 hores

UF 2: processadors de text. 33 hores

UF 3: ofimàtica bàsica. 66 hores

UF 4: reprografia i enquadernació. 33 hores

UF 1: comunicacions digitals bàsiques

Durada: 66 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Tramita informació en línia, segons instruccions rebudes, aplicant eines d'internet, intranet i altres xarxes locals.

Criteris d'avaluació

- 1.1 Identifica les diferents xarxes informàtiques a les quals podem accedir.
- 1.2 Diferencia diferents mètodes de cerca d'informació en xarxes informàtiques.

- 1.3 Accedeix a informació a través d'internet, intranet, i altres xarxes d'àrea local.
 - 1.4 Localitza documents utilitzant eines d'internet.
 - 1.5 Situa i recupera arxius emmagatzemats en serveis d'allotjament d'arxius compartits ("el núvol").
 - 1.6 Comprova la veracitat de la informació localitzada segons instruccions rebudes..
 - 1.7 Reconeix el funcionament dels serveis de tràmits en on-line de diverses administracions públiques.
 - 1.8 Reconeix el funcionament de tràmits on-line per a l'obtenció de serveis habituals en els serveis administratius d'empreses i organitzacions.
2. Realitza comunicacions internes i externes, segons instruccions rebudes, mitjançant les utilitats de correu electrònic seguint les pautes marcades.

Críteris d'avaluació

- 2.1 Identifica els diferents procediments de transmissió i recepció de missatges interns i externs.
- 2.2 Utilitza el correu electrònic per enviar i rebre missatges, tant interns com a externs.
- 2.3 Annexa documents, vincles, entre d'altres, en missatges de correu electrònic.
- 2.4 Empra les utilitats del correu electrònic per classificar contactes i llistes de distribució d'informació entre unes altres.
- 2.5 Aplica criteris de prioritat, importància i seguiment en l'enviament de missatges seguint les instruccions rebudes.
- 2.6 Aplica i comprova les mesures de seguretat i confidencialitat en la custòdia d'informació segons les instruccions rebudes.
- 2.7 Aplica i comprova les mesures de seguretat i confidencialitat en l'enviament d'informació seguint pautes prefixades.
- 2.8 Organitza l'agenda incloent tasques, avisos i altres eines de planificació del treball.
- 2.9 Utilitza adequadament les eines de comunicació.
- 2.10 Empra la informació corporativa correctament segons les instruccions rebudes.

Continguts

1. Tramitació d'informació en línia. internet, intranet i xarxes locals.
 - 1.1 Xarxes informàtiques.
 - 1.2 Tipus de xarxes.
 - 1.3 Intranet, intranet i xarxes locals.
 - 1.4 Gestió d'arxius compartits.
 - 1.5 Cerca activa en xarxes informàtiques.
 - 1.6 Tramitació on-line en les Administracions públiques. Serveis. Funcionament. Informació a recopilar. Pas a pas. Importància dels terminis. Tasca administrativa. Responsabilitat.
 - 1.7 Tramitació on-line en empreses i organitzacions. Serveis. Funcionament. Informació a recopilar. Tasca administrativa.
2. Realització de comunicacions internes i externes per correu electrònic:
 - 2.1 Procediments de transmissió i recepció de missatges interns i externs.
 - 2.2 Enviament i recepció de missatges per correu.
 - 2.3 Mesures de seguretat i confidencialitat. Mesures en la custòdia de la informació. Mesures en l'enviament de la informació.
 - 2.4 Organització de l'agenda per incloure tasques, avisos i altres eines de planificació del treball.
 - 2.5 Pautes d'ús de la informació corporativa.

UF 2: processadors de text

Durada: 33 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Elabora documents, segons les instruccions rebudes, utilitzant les funcions bàsiques del processador de text.

Criteris d'avaluació

1.1 Identifica les funcions bàsiques, prestacions i procediments simples dels processadors de textos i autoedició.

1.2 Identifica les funcions i utilitats que garanteixin les normes de seguretat, integritat i confidencialitat de la informació.

1.3 Localitza el document obert i el guarda posteriorment en el format i direcció facilitats, anomenant-lo significativament per al seu posterior accés.

1.4 Configura les diferents pàgines del document cenyint-se als originals o indicacions proposades: marges, dimensions i orientació, taules, capçaleres i peus de pàgina, columnes, vores, ombrejats o altres.

1.5 Treballa amb l'opció de taules i elabora els documents amb exactitud i amb la destresa adequada, aplicant els formats i estils de text, taules indicades, o sobre les plantilles predefinides.

1.6 Corregeix els possibles errors comesos al reutilitzar o introduir la informació. Integra objectes simples en el text, en el lloc i forma adequats.

1.7 Configura les diferents opcions d'impressió en funció de la informació facilitada.

1.8 Imprimeix els documents elaborats.

1.9 Utilitza les funcions i utilitats del processador de textos que garanteixin la seguretat, integritat i confidencialitat de la informació, d'acord amb les indicacions rebudes.

1.10 Segueix les instruccions rebudes i les normes ergonòmiques i d'higiene postural en la realització de les tasques encomanades.

Continguts

1. Ús de processadors de text:

1.1 Processadors de textos. Estructura i funcions.

1.2 Gestió de documents en processadors de textos.

1.3 Aplicació de formats a documents.

1.4 Utilització de plantilles.

1.5 Edició de textos i taules.

1.6 Inserció d'imatges i altres objectes.

1.7 Configuració i impressió de textos

UF 3: ofimàtica bàsica

Durada: 66 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Modifica i/o elabora documents, segons instruccions rebudes, utilitzant les aplicacions bàsiques de fulls de càlcul.

Criteris d'avaluació

1.1 Identifica les aplicacions de full de càlcul de programari lliure i de propietat.

1.2 Utilitza els diversos tipus de dades i referència per a cel·les, rangs, fulles i llibres.

1.3 Aplica fórmules i funcions bàsiques.

1.4 Genera gràfics bàsics.

1.5 Modifica gràfics de diferents tipus segons les instruccions rebudes.

1.6 Utilitza el full de càlcul com a base de dades bàsica.

1.7 Utilitza aplicacions i perifèrics per introduir textos, nombres, codis i imatges.

1.8 Elabora plantilles per ser reutilitzades posteriorment segons instruccions rebudes.

1.9 Aplica les regles d'ergonomia i salut en el desenvolupament de les activitats.

2. Modifica i/o elabora presentacions gràfiques, segons instruccions rebudes, utilitzant aplicacions informàtiques de programari lliure i de propietat.

Críteris d'avaluació

- 2.1 Identifica les opcions bàsiques de les aplicacions de presentacions de programari lliure i de propietat.
- 2.2 Es reconeixen els diferents tipus de visualització d'una presentació.
- 2.3 Reconeix les diferents tipografies i normes bàsiques de composició, disseny i utilització del color.
- 2.4 Modifica presentacions bàsiques incorporant text, gràfics, objectes i arxius multimèdia segons les instruccions rebudes.
- 2.5 Edita plantilles de presentacions segons les instruccions rebudes.
- 2.6 Utilitza perifèrics per executar presentacions assegurant-ne el correcte funcionament.

Continguts

1 Modificació i/o elaboració de documents mitjançant fulls de càlcul:

- 1.1 Identificació de programari lliure i de propietat.
- 1.2 Tipus de dades. Referències a cel·les. Rangs. Fulles. Llibres.
- 1.3 Utilització de fórmules i funcions bàsiques.
- 1.4 Creació de gràfics bàsics.
- 1.5 Modificació de gràfics.
- 1.6 Regles ergonòmiques.
- 1.7 Elaboració de diferents tipus de documents.

2. Modificació i/o elaboració de presentacions:

- 2.1 Identificació de programari lliure i de propietat.
- 2.2 Identificació d'opcions bàsiques de les aplicacions de presentacions.
- 2.3 Edició de diapositives. Tipus de visualització de presentacions.
- 2.4 Format de diapositives, textos i objectes.
- 2.5 Modificació de presentacions bàsiques.
- 2.6 Utilització de plantilles i assistents.
- 2.7 Presentació per al públic: perifèrics i connexions. Aparells i pantalles de projecció. Connexions a internet, intranet i/o xarxes locals.

UF 4: reprografia i enquadernació

Durada: 33 hores

Resultats d'aprenentatge i críteris d'avaluació

1. Utilitza els equips de reproducció, informàtics i d'enquadernació funcional - fotocopiadores, impressores, escàners, reproductores, perforadores, enquadernadores o altres -, en funció de la feina a fer.

Críteris d'avaluació

- 1.1 Identifica els principals components i necessitats de manteniment, identificant les incidències elementals, d'acord amb els manuals d'ús i sistemes d'ajuda.
- 1.2 Descriu el funcionament de les fotocopiadores, impressores, escàners, reproductores, perforadores, enquadernadores o altres.
- 1.3 Identifica les possibles incidències bàsiques d'equips de reproducció i informàtics, descrivint possibles actuacions.
- 1.4 Realitza les tasques de neteja i manteniment d'estris d'enquadernació, i els ajustaments pertinents per a un adequat funcionament.
- 1.5 Identifica els diferents recursos consumibles - tintes i líquids, paper, cintes i cartutxos d'impressió, tòner o altres- relacionant-les amb els equips de reproducció i informàtics.

1.6 Maneja els equips, assumint el compromís de mantenir i tenir cura aquests, i obtenint el màxim profit als mitjans utilitzats en el procés, evitant costos i desgastos innecessaris.

1.7 Realitza les següents consideracions durant l'activitat:

- Posa a punt i neteja les màquines.
- Detecta petites avaries mecàniques solucionant, si és possible, les contingències observades.
- Aprovisiona amb els materials necessaris les màquines.
- Realitza les proves de funcionament bàsic dels equips informàtics i de reproducció.
- Realitza tasques de manteniment bàsic dels equips informàtics i d'oficina.
- Substitueix els consumibles, d'entre diversos tipus facilitats, a l'equip que correspongui.
- Pren les mesures de seguretat necessàries per a comprovar el funcionament bàsic en mode segur.
- Utilitza els equips de protecció d'acord amb els connectors i terminals implicats

1.8 Identifica els procediments d'eliminació/reciclatge de residus, seguint els procediments establerts.

2. Obté enquadernacions funcionals utilitzant els estris i mitjans apropiats en funció de les característiques dels documents tipus.

Críteris d'avaluació

2.1 Identifica la documentació a enquadernar descrivint les característiques per a la seva enquadernació, i els críteris d'ordenació més apropiats.

2.2 Identifica els diferents estris i eines emprats en les operacions d'enquadernació funcional -guillotina, màquines de perforar de paper, cisalles, o altres-, descrivint els seus mecanismes, funcions i utilització.

2.3 Identifica els diferents tipus de materials -canonet, grapes, espirals, anelles, cobertes o altres- utilitzats en l'enquadernació funcional.

2.4 Descríu els sistemes de reciclatge en funció de la naturalesa dels residus produïts en l'enquadernació funcional.

2.5 Identifica i descriu els riscos professionals derivats de la utilització de les màquines i eines d'enquadernació funcional i els seus equips de protecció.

2.6 Identifica i comprova l'estat de funcionament de les eines d'enquadernació funcional.

2.7 Organitza la documentació a enquadernar, ordenant-la d'acord amb els críteris establerts i la correcta utilització dels mitjans disponibles.

2.8 Utilitza la cisalla o altres estris anàlegs realitzant diferents talls de paper amb precisió, observant les mesures de seguretat corresponents.

2.9 Utilitza la màquina de perforar paper de forma correcta.

2.10 Realitza enquadernacions en les seves diverses formes -col·locació de canonet, grapat, espiral, anellat o altres- assignant el tipus de cobertes en funció de les característiques del document i d'acord amb la informació facilitada.

2.11 Rebutja els residus en diferents envasos de reciclatge conforme a la seva naturalesa.

2.12 Aplica les precaucions i equips de protecció necessaris per realitzar amb seguretat l'enquadernació funcional.

2.13 Comprova que l'enquadernació funcional realitzada compleix amb els críteris de qualitat facilitats i inherents al tipus d'enquadernació.

Continguts

1. Utilització d'equips de reprografia:

1.1 Equips de reproducció: tipus, components, característiques dels dispositius, funcionament.

1.2 Identificació d'incidències elementals en equips de reprografia. Revisió sistemàtica de consumibles i neteja de vidres, lents, o altres.

1.4 Funcionament dels equips de reprografia -fotocopiadores, impressores, escàners, reproductores, perforadores, enquadernadores o altres-.

1.5 Digitalització de documents. Aplicacions informàtiques per a la digitalització de documents. Obtenció de còpies en format documental i digital.

1.6 Observació dels procediments de qualitat en la reproducció de documents.

1.7 Procediments de seguretat en la utilització d'equips de reproducció.

1.8 Eliminació de residus. Normativa aplicable.

2. Enquadernació funcional:

2.1 Equips, estris i eines d'enquadernació funcional: tipus, característiques, funcionament, detecció de possibles incidències

2.2 Materials de l'enquadernació funcional: tipus, característiques i la seva utilització.

2.3 Tècniques d'enquadernació funcional: tall, perforat i enquadernat funcional

2.4 Equips, estris i eines d'enquadernació funcional en condicions de seguretat.

2.5 Eliminació de residus respectant la normativa.

Mòdul professional 9: instal·lació i manteniment de xarxes per a transmissió de dades

Durada: 198 hores

Hores de lliure disposició: no se n'assignen

Unitats formatives que el componen:

UF 1: instal·lació de canalitzacions de transmissió de dades. 99 hores

UF 2: instal·lació d'elements de transmissió de dades. 99 hores

UF 1: instal·lació de canalitzacions de transmissió de dades

Durada: 99 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Selecciona els elements que configuren les xarxes per a la transmissió de veu i dades, descrivint les seves principals característiques i funcionalitat.

Criteris d'avaluació

1.1 Identifica els tipus d'instal·lacions relacionades amb les xarxes de transmissió de veu i dades.

1.2 Identifica els elements (canalitzacions, cablatges, antenes, armaris, «racks» i caixes, entre d'altres) d'una xarxa de transmissió de dades.

1.3 Classifica els tipus de conductors (parell de coure, cable coaxial, fibra òptica, entre d'altres).

1.4 Determina la tipologia de les diferents caixes (registres, armaris, «racks», caixes de superfície, d'encastar, entre d'altres).

1.5 Descriu els tipus de fixacions (tacs, brides, cargols, femelles, grapes, entre d'altres) de canalitzacions i sistemes.

1.6 Relaciona les fixacions amb l'element a subjectar.

2. Munta canalitzacions, suports i armaris en xarxes de transmissió de veu i dades, identificant els elements en el plànol de la instal·lació i aplicant tècniques de muntatge.

Criteris d'avaluació

2.1 Selecciona les tècniques i eines emprades per a la instal·lació de canalitzacions i la seva adaptació.

2.2 Té en compte les fases típiques per al muntatge d'un armari (rack).

2.3 Identifica en un croquis de l'edifici o part de l'edifici els llocs d'ubicació dels elements de la instal·lació.

2.4 Prepara la ubicació de caixes i canalitzacions.

- 2.5 Prepara i/o mecanitza les canalitzacions i caixes.
- 2.6 Col·labora en el muntatge d'armaris (rack) interpretant el plànol.
- 2.7 Munta canalitzacions, caixes i tubs, entre d'altres, assegurant la seva fixació mecànica.
- 2.8 Aplica normes de seguretat en l'ús d'eines i sistemes.

3. Compleix les normes de prevenció de riscos laborals i de protecció ambiental, identificant els riscos associats, les mesures i sistemes per prevenir-los.

Críteris d'avaluació

- 3.1 Identifica els riscos i el nivell de perillositat que suposen la manipulació dels materials, eines, útils, màquines i mitjans de transport.
- 3.2 Opera les màquines respectant les normes de seguretat.
- 3.3 Identifica les causes més freqüents d'accidents en la manipulació de materials, eines, màquines de tall i conformats, entre d'altres.
- 3.4 Descriu els elements de seguretat (proteccions, alarmes, passos d'emergència, entre d'altres) de les màquines i els sistemes de protecció individual (calçat, protecció ocular, indumentària, entre d'altres) que s'han d'emprar en les operacions de muntatge i manteniment.
- 3.5 Relaciona la manipulació de materials, eines i màquines amb les mesures de seguretat i protecció personal requerits.
- 3.6 Identifica les possibles fonts de contaminació de l'entorn ambiental.
- 3.7 Classifica els residus generats per a la seva retirada selectiva.
- 3.8 Valora l'ordre i la netedat d'instal·lacions i sistemes com a primer factor de prevenció de riscos.

Continguts

- 1. Selecció d'elements de xarxes de transmissió de veu i dades.
 - 1.1 Mitjans de transmissió: cable coaxial, parell trenat i fibra òptica, entre d'altres.
 - 1.2 Instal·lacions d'infraestructures de telecomunicació en edificis. Característiques.
 - 1.3 Sistemes i elements d'interconnexió.

- 2. Muntatge de canalitzacions, suports i armaris en xarxes de transmissió de veu i dades.
 - 2.1 Tipologia d'armaris i suports.
 - 2.2 Muntatge de canalitzacions, suports i armaris a les instal·lacions de telecomunicació aplicant les normes de seguretat.
 - 2.3 Característiques i tipus de les canalitzacions: tubs rígids i flexibles, canals, safates i suports, entre d'altres.
 - 2.4 Preparació i mecanització de canalitzacions. Tècniques de muntatge de canalitzacions i tubs.
 - 2.5 Interpretació de guies de muntatge.

- 3. Compliment de les normes de prevenció de riscos laborals i de protecció ambiental.
 - 3.1 Normes de seguretat. Mitjans i sistemes de seguretat.
 - 3.2 Compliment de les normes de prevenció de riscos laborals i protecció ambiental.
 - 3.3 Identificació de riscos.
 - 3.4 Determinació de les mesures de prevenció de riscos laborals.
 - 3.5 Prevenció de riscos laborals en els processos de muntatge.
 - 3.6 Sistemes de protecció individual.
 - 3.7 Compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals.
 - 3.8 Compliment de la normativa de protecció ambiental.

UF 2: instal·lació d'elements de transmissió de dades

Durada: 99 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Desplega el cablatge d'una xarxa de veu i dades analitzant el seu traçat.

Criteris d'avaluació

- 1.1 Diferencia els mitjans de transmissió emprats per a veu i dades.
- 1.2 Reconeix els detalls del cablatge de la instal·lació i el seu desplegament (categoria del cablatge, espais pels quals discorre, suport per a les canalitzacions, entre d'altres).
- 1.3 Utilitza els tipus de guies passafils, indicant la forma òptima de subjectar cables i guia.
- 1.4 Talla i etiqueta el cable.
- 1.5 Munta armaris de comunicacions i els seus accessoris.
- 1.6 Munta i fa la connexió de les preses d'usuari i panells de connexions.
- 1.7 Treballa amb la qualitat i seguretat requerides.

2. Instal·la elements i sistemes de transmissió de veu i dades, reconeixent i aplicant les diferents tècniques de muntatge.

Criteris d'avaluació

- 2.1 Acobla els elements que constin de diverses peces.
- 2.2 Identifica el cablatge en funció del seu etiquetatge o colors.
- 2.3 Col·loca els sistemes o elements (antenes, amplificadors, entre d'altres) al seu lloc d'ubicació.
- 2.4 Selecciona eines.
- 2.5 Fixa els sistemes o elements.
- 2.6 Connecta el cablatge amb els sistemes i elements, assegurant un bon contacte.
- 2.7 Col·loca els embellidors, tapes i elements decoratius.
- 2.8 Aplica normes de seguretat, en l'ús d'eines i sistemes.
- 2.9 Executa operacions per verificar l'operativitat de la xarxa utilitzant eines adients i seguint instruccions rebudes.

3. Realitza operacions bàsiques de configuració en xarxes locals cablades relacionant-les amb les seves aplicacions.

Criteris d'avaluació

- 3.1 Descriu els principis de funcionament de les xarxes locals.
- 3.2 Identifica els diferents tipus de xarxes i les seves estructures alternatives.
- 3.3 Reconeix els elements de la xarxa local identificant-los amb la seva funció.
- 3.4 Descriu els mitjans de transmissió.
- 3.5 Interpreta el mapa físic de la xarxa local.
- 3.6 Representa el mapa físic de la xarxa local.
- 3.7 Utilitza aplicacions informàtiques per representar el mapa físic de la xarxa local.

Continguts

1. Desplegament del cablatge.

- 1.1 Recomanacions a la instal·lació del cablatge.
- 1.2 Tècniques d'estesa dels conductors.
- 1.3 Identificació i etiquetatge de conductors.
- 1.4 Plànols de cablejat en les instal·lacions de telecomunicació. Interpretació i càlculs de material a emprar.
- 1.5 Muntatge i connexió de preses d'usuari, panells de connexió i altres elements típics dels edificis aplicant les normes de qualitat i seguretat.

2. Instal·lació d'elements i sistemes de transmissió de veu i dades.

- 2.1 Característiques i tipus de les fixacions. Tècniques de muntatge.
- 2.2 Muntatge de sistemes i elements de les instal·lacions de telecomunicació.

- 2.3 Eines. Tipologia i utilització.
 - 2.4 Instal·lació i fixació de sistemes en instal·lacions de telecomunicació.
 - 2.5 Tècniques de fixació: en armaris, en superfície.
 - 2.6 Tècniques de connexió dels conductors.
 - 2.7 Connexió de preses i panells de connexió.
 - 2.8 Operacions de test de la connectivitat.
3. Configuració bàsica de xarxes locals.
- 3.1 Característiques. Avantatges i inconvenients. Tipus. Elements de xarxa.
 - 3.2 Identificació d'elements i espais físics d'una xarxa local.
 - 3.3 Cambres i armaris de comunicacions.
 - 3.4 Connectors i preses de xarxa.
 - 3.5 Dispositius d'interconnexió de xarxes.
 - 3.6 Configuració bàsica dels dispositius d'interconnexió de xarxa cablada i sense fil.
 - 3.7 Interpretació i representació amb aplicacions informàtiques del mapa físic de la xarxa local.

Mòdul professional 10: síntesi

Durada: 99 hores

Hores de lliure disposició: no se n'assignen

Unitats formatives que el componen:

UF 1: síntesi

Durada: 99 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Concreta i defineix el projecte, producte, intervenció o servei, analitzant les seves condicions i característiques.

Criteris d'avaluació

- 1.1. Determina el projecte, producte, intervenció o servei.
- 1.2. Identifica i defineix les característiques del projecte, producte, intervenció o servei.
- 1.3. Determina les mesures de prevenció de riscos aplicables al procés.

2. Organitza el projecte, producte, intervenció o servei, determinant el procés, les fases i les actuacions necessàries.

Criteris d'avaluació

- 2.1. Determina la seqüència d'operacions a realitzar.
- 2.2. Identifica i determina el material, eines, equipament i instal·lacions a emprar.
- 2.3. Planifica les intervencions a realitzar.

3. Realitza el projecte, producte, intervenció o servei, valorant la seva funcionalitat i seguint el procediments establerts.

Criteris d'avaluació

- 3.1. Utilitza adequadament el material, eines, equipament i instal·lacions necessaris.
- 3.2. Duu a terme les actuacions seguint els procediments establerts.
- 3.3. Registra les anomalies o incidències produïdes
- 3.4. Aplica les normes d'higiene i seguretat segons la legislació vigent.

4. Documenta el projecte, producte, intervenció o servei, integrant els coneixements aplicats en el seu desenvolupament.

- 4.1. Elabora la documentació de la definició i organització del producte, intervenció o servei.
- 4.2. Emplena la documentació (registres, ordre de compra, formularis,...) que pugui estar relacionada amb l'activitat, si s'escau.
- 4.3. Realitza l'estimació econòmica del projecte, producte, intervenció o servei o d'alguna de les seves activitats, si s'escau.
- 4.4. Utilitza apropiadament les aplicacions informàtiques en l'elaboració de documents i en la presentació de resultats.

Continguts

Els determina el centre docent.

Mòdul professional 11: formació en centres de treball

Durada: 317 hores

Hores de lliure disposició: no se n'assignen

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Identifica l'estructura, l'organització i les condicions de treball de l'empresa, centre o servei, relacionant-les amb les activitats que realitza.

Criteris d'avaluació

- 1.1 Identifica les característiques generals de l'empresa, centre o servei i l'organigrama i les funcions de cada àrea.
- 1.2 Identifica els procediments de treball en el desenvolupament de l'activitat.
- 1.3 Identifica les competències dels llocs de treball en el desenvolupament de l'activitat.
- 1.4 Identifica les característiques del mercat o entorn, tipus d'usuaris i proveïdors.
- 1.5 Identifica les activitats de responsabilitat social de l'empresa, centre o servei envers l'entorn.
- 1.6 Identifica el flux de serveis o els canals de comercialització més freqüents en aquesta activitat.
- 1.7 Relaciona avantatges i inconvenients de l'estructura de l'empresa, centre o servei, davant d'altres tipus d'organitzacions relacionades.
- 1.8 Identifica el conveni col·lectiu o el sistema de relacions laborals al qual s'acull l'empresa, centre o servei.
- 1.9 Identifica els incentius laborals, les activitats d'integració o de formació i les mesures de conciliació en relació amb l'activitat.
- 1.10 Valora les condicions de treball en el clima laboral de l'empresa, centre o servei.
- 1.11 Valora la importància de treballar en grup per aconseguir amb eficàcia els objectius establerts en l'activitat i resoldre els problemes que es plantegen.

2. Desenvolupa actituds ètiques i laborals pròpies de l'activitat professional d'acord amb les característiques del lloc de treball i els procediments establerts pel centre de treball.

Criteris d'avaluació

- 2.1 Compleix l'horari establert.
- 2.2 Mostra una presentació personal adequada.
- 2.3 És responsable en l'execució de les tasques assignades.
- 2.4 S'adapta als canvis de les tasques assignades.
- 2.5 Manifesta iniciativa en la resolució de problemes.
- 2.6 Valora la importància de la seva activitat professional.
- 2.7 Manté organitzada la seva àrea de treball.
- 2.8 Té cura dels materials, equips o eines que utilitza en la seva activitat.
- 2.9 Manté una actitud clara de respecte vers el medi ambient.
- 2.10 Estableix una comunicació i relació eficaç amb el personal de l'empresa.

2.11 Es coordina amb els membres del seu equip de treball.

3. Realitza les activitats formatives de referència seguint protocols establerts pel centre de treball.

Críteris d'avaluació

3.1 Executa les tasques segons els procediments establerts.

3.2 Identifica les característiques particulars dels mitjans de producció, equips i eines.

3.3 Aplica les normes de prevenció de riscos laborals en l'activitat professional.

3.4 Fa servir els equips de protecció individual segons els riscos de l'activitat professional i les normes establertes pel centre de treball.

3.5 Aplica les normes internes i externes vinculades a l'activitat.

3.6 Obté la informació i els mitjans necessaris per realitzar l'activitat assignada.

3.7 Interpreta i expressa la informació amb la terminologia o simbologia i els mitjans propis de l'activitat.

3.8 Detecta anomalies o desviacions en l'àmbit de l'activitat assignada, n'identifica les causes i hi proposa possibles solucions.

Activitats formatives de referència

1. Activitats formatives de referència relacionades amb el muntatge i manteniment de sistemes i components informàtics.

1.1 Selecció dels components i eines per al muntatge i manteniment d'equips

1.2 Acoplació d'equips microinformàtics

1.3 Instal·lació de sistemes operatius

1.4 Verificació i testeig d'equips

1.5 Realització de manteniments en equips i perifèrics.

1.6 Realització de tasques de gestió logística, d'emmagatzemament i reciclatge.

2. Activitats formatives de referència relacionades amb les operacions auxiliars per a la configuració i l'explotació d'equips informàtics.

2.1 Instal·lació i maneig bàsic d'un sistema operatiu (lliure o propietari).

2.2 Connexió i configuració de perifèrics en un sistema operatiu propietari o lliure.

2.3 Configuració de programari per protegir l'equip d'amenaques externes (antivirus, firewall, malware entre altres).

3. Activitats formatives de referència relacionades amb les tasques bàsiques d'administració i gestió d'oficina.

3.1 Enviament i recepció de missatges per correu.

3.2 Utilització de processadors de text per l'elaboració de documents segons les instruccions rebudes.

3.3 Modificació i/o creació de documents mitjançant fulls de càlcul i de presentacions.

3.4 Tasques bàsiques de reprografia i reproducció de documents segons instruccions rebudes.

3.5 Tasques de digitalització de documents segons protocols establerts.

3.6 Tasques d'enquadernació de documents segons protocols establerts.

4. Activitats formatives de referència d'instal·lació i manteniment de xarxes per a transmissió de dades.

4.1 Identificació i selecció dels elements i eines per al muntatge.

4.2 Muntatge de canalitzacions, suports i armaris.

4.3 Desplegament del cablatge.

4.4 Identificació, etiquetatge i connexió del cablatge.

4.5 Configuració bàsica dels dispositius d'interconnexió de xarxa.