

ACCÉS A CICLES FORMATIUS DE GRAU MITJÀ

Accés a Cicles Formatius de Grau Mig a distància

- Apunts en forma de pdf de teoria i exercicis pràctics
- Correcció dels exercicis i tutories mensuals presencials o a través de Skype per esclarir dubtes
- Professor disponible per consulta de dubtes a través de l'e-mail

Informació general sobre la prova

Requisits per presentar-se a la prova

Cumplir 17 anys en l'any natural en que l'aspirant es presenta a les proves

Estructura de la prova

La prova té tres parts:

Part comunicativa i social: comprèn les matèries de competència en llengua catalana, competència en llengua castellana, competència en llengua estrangera (anglès o francès) i competència social i ciutadana.

- **Part científica i tecnològica:** comprèn les matèries de competència d'interacció amb el món físic i de competència en tecnologia.
- **Part matemàtica:** comprèn la matèria de competència matemàtica.

El temps de realització és de 4 hores, que es distribueixen en 2 blocs temporals. En el primer bloc la competència en llengua catalana i en llengua castellana, la de llengua estrangera i la social i ciutadana. En el segon bloc la competència matemàtica, la d'interacció amb el món físic i la de tecnologies.

Segons els estudis previs, el Departament d'Educació pot convalidar algunes parts de la prova.

Data de la prova

El Departament d'Educació de la Generalitat convoca cada any la prova en una data concreta, que coincideix amb la primera quincena de maig. La data exacta i el període de matriculació no es coneixen fins principis d'any.



TEMARI PROVA D'ACCÉS A CICLES FORMATIUS DE GRAU MIG

Competència en llengua catalana i castellana

Comprensió

- Comprèn i interpreta les informacions més rellevants de textos orals i escrits de la vida quotidiana i dels mitjans de comunicació amb atenció als textos descriptius, narratius, expositius, instructius i gèneres periodístics (notícia, crònica, reportatge, entrevista, opinió), reconeixent les diferències entre informació i opinió.
- Identifica les idees principals i les secundàries d'un text a partir de la lectura comprensiva.
- Identifica l'estructura comunicativa dels missatges escrits i audiovisuals: les intencions de l'emissor i l'ordre jeràrquic de les idees expressades, entre altres.

Expressió

- Produeix textos escrits senzills i d'ús freqüent, amb claredat i coherència, amb intencions comunicatives i de diferents contextos d'espai i temps: expositius, descriptius, narratius i instructius.
- Utilitza la puntuació del text escrit en relació amb l'organització oracional i amb la forma del text (els paràgrafs i la distribució i ordenació de les idees expressades).
- Respecta les normes gramaticals i ortogràfiques i la bona presentació dels textos escrits.
- Redacta textos, a partir d'idees o experiències pròpies, amb una organització clara.
- Utilitza els llenguatges formal i informal en situacions comunicatives característiques de l'entorn professional.
- Fa resums, síntesis i comenta textos sobre qüestions quotidianes.

Utilització de la llengua

- Identifica i usa elements lingüístics bàsics i habituals en la comunicació oral i escrita.
- Substitueix paraules d'un text mitjançant els recursos de la sinonímia, antonímia, polisèmia i homonímia.
- Interpreta el significat de frases fetes, locucions i modismes.
- Utilitza les normes d'ús lingüístic per a la comprensió, composició i revisió de textos escrits.
- Identifica diferents categories gramaticals i distingeix les variables de les invariables.
- Identifica i aplica en la producció de textos els processos morfològics de flexió (nominal i verbal) i de formació de mots (derivació i composició).
- Identifica la funció i l'estructura de diferents tipus de sintagmes en oracions simples.



Competència en llengua estrangera

Comprensió

- Interpreta instruccions per la correcta resolució de tasques.
- Comprèn la informació general i específica de textos senzills en format de tipologia diversa, sobre temes relacionats amb l'àmbit laboral i personal.
- Usa estratègies adquirides en altres situacions per a la comprensió i interpretació de textos diversos com ara: ús dels coneixements previs sobre el tema i la situació, identificació de paraules clau, de funcions comunicatives, de la intenció de qui parla, i dels elements paralingüístics.
- Selecciona informació i dades concretes a partir de textos senzills.

Expressió

- Utilitza expressions habituals i lèxic sobre temes d'interès personal, general i quotidians, diferenciant situacions comunicatives formals i informals.
- Redacta idees senzilles, mitjançant frases simples, qüestionaris o formularis, de forma organitzada i entenedora.
- Expressa per escrit el contingut d'un text mitjançant la traducció no literal sense diccionari i amb llista, si s'escau, de vocabulari.
- Elabora notes i escrits breus per a la comunicació personal i laboral.

Utilització de la llengua

- Identifica i usa elements lingüístics bàsics i habituals en la comunicació oral i escrita.
- Interpreta lèxic divers en situacions de comunicació personals i laborals habituals utilitzant estratègies com el context i els coneixements previs.
- Produeix textos escrits de tipologia diversa utilitzant estructures bàsiques, connectors senzills i lèxic adequat, respectant regles fonamentals d'ortografia i puntuació.

Competència social i ciutadana

El paisatge com a resultat de la interacció entre la humanitat i el medi

- 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, Espanya i Catalunya, com a escenari de les activitats humanes.
- Identifica diferents tipus de recursos naturals renovables i no renovables i els relaciona amb casos d'impacte mediambiental derivats de la seva explotació. Identifica actuacions i accions humanes afavoreixin un desenvolupament sostenible a nivell local i mundial.
- Llegeix i interpreta diferents tipus de projeccions cartogràfiques per representar la terra: mapes, plànols i imatges de suports convencionals i digitals. Usa les escales gràfiques i numèriques.



L'ocupació del territori: població i societat

- Interpreta indicadors demogràfics bàsics (natalitat, mortalitat, saldo migratori) com a mitjà per analitzar diferents tendències demogràfiques actuals. Identifica les causes i conseqüències dels principals moviments migratoris.
- Reconeix alguns dels aspectes fonamentals de la institucionalització del poder polític a Catalunya, i identifica els orígens de les institucions actuals en l'època medieval.

Les arrels del món contemporani

- Reconeix alguns elements de canvi i de continuïtat de l'estat liberal respecte de l'Antic Règim, a partir de l'evolució política i econòmica de Catalunya i Espanya en relació amb el context europeu.
- Identifica les revolucions i transformacions polítiques que donen inici a l'època contemporània i les relaciona amb diferents causes.
- Valora els canvis socioeconòmics que implica la revolució industrial. Analitza les formes de vida en les ciutats industrials del segle XIX a partir d'algun exemple proper.

Grans conflictes del segle XX

- Identifica els elements bàsics de l'ordre polític i social de la primera meitat dels segle XX i els relaciona amb les lluites socials i els conflictes bèl·lics. Caracteritza la situació a Catalunya i Espanya durant la II República i la Guerra Civil.
- Compara els sistemes totalitaris del segle XX, caracteritzant l'evolució del franquisme a Catalunya i Espanya.
- Relaciona la creació d'organismes internacionals amb els processos de reconstrucció de l'ordre polític, econòmic i social després de conflictes bèl·lics.
- Relaciona el procés de descolonització amb les seves conseqüències i la repercussió de l'imperialisme en l'actual configuració del món.

El món d'avui. Transformacions i desequilibris en el món actual

- Analitza els elements bàsics de l'organització política i administrativa de la Unió Europea, Espanya i Catalunya, així com dels òrgans principals de govern i el seu funcionament.
- Valora els elements que conformen l'estat del benestar en les societats actuals i analitza situacions de desigualtat en l'accés als serveis bàsics.
- Identifica els personatges i fets històrics més importants de la transició política i la democràcia a Espanya i a Catalunya.
- Identifica els focus de conflicte en el món actual relacionant les seves causes amb factors històrics.
- Valora les conseqüències de la globalització de l'economia, entre les quals la deslocalització i les noves formes de comerç. Analitza casos d'intercanvi desigual entre països.



- Identifica el desenvolupament humà desigual a partir de contrast d'informació i d'indicadors socioeconòmics. Relaciona les polítiques de cooperació i solidaritat amb les desigualtats existents.

Competència matemàtica

Numeració i càlcul, canvi i relacions

- Resol problemes en diferents contextos de la vida quotidiana utilitzant nombres enters per expressar quantitats, valors monetaris, temps, temperatures, etc.
- Resol problemes en situacions de la vida quotidiana utilitzant fraccions, decimals i percentatges, i interpreta les relacions entre si.
- Fa càlculs amb resultats decimals i fraccions i fa aproximacions per excés i defecte segons instruccions establertes.
- Resol problemes que impliquen relacions de proporcionalitat directa i inversa, a partir d'enunciats, taules o gràfiques.
- Utilitza nombres grans i molt petits en la resolució de problemes.
- Planteja i resol equacions senzilles de primer grau amb una incògnita, en situacions reals: barreges, problemes geomètrics, etc.

Magnituds i mesures

- Resol problemes mitjançant l'aplicació de factors de conversió, que impliquin el coneixement de les unitats de mesura més comuns i les regles de canvi entre elles.
- Interpreta escales en la resolució de problemes que impliquin mesures.

Espai i forma

- Calcula àrees i perímetres de figures senzilles o compostes en la resolució de problemes de la vida quotidiana.
- Aplica el teorema de Pitàgores.
- Resol problemes relacionats amb el càlcul d'àrees i perímetres de figures senzilles o compostes en la resolució de problemes de la vida quotidiana.
- Resol problemes relacionats amb el càlcul de superfícies i volums de cossos geomètrics: primes, piràmides, cilindres, cons i esferes.
- Soluciona problemes senzills de semblança de triangles i d'aplicació de la proporcionalitat.

Canvi i relacions

- Determina fórmules de funcions lineals i afins en situacions senzilles, i les representa.
- Interpreta gràfiques de funcions lineals i afins relacionades amb situacions de la vida quotidiana.



L'estadística

- Reconeix els termes de població, mostres i freqüències i els aplica en situacions quotidianes. Utilitza paràmetres de centralització, i elabora gràfiques estadístiques.
- Interpreta dades estadístiques referides a la vida quotidiana: població, mostres i freqüències, a partir de dades o de gràfics.
- Utilitza mesures de centralització: mitjana aritmètica, mediana i moda.
- Elabora taules de freqüències a partir de gràfics.
- Elabora gràfics de barres a partir de taules de freqüències.
- Pren decisions a partir de la comparació de dades estadístiques.

Competència d'interacció amb el món físic

La matèria

- Planteja i resol problemes senzills de càlcul de massa i volum de diferents sòlids, líquids i gasos. Diferencia materials per la seva densitat i la calcula.
- Interpreta diferents fets i fenòmens de la vida quotidiana relacionats amb: pressió dels gasos, difusió, dilatació, estats de la matèria i canvis d'estat.
- Identifica, en materials de la vida quotidiana, diferents tipus de mescles heterogènies, col·loides i solucions, i substàncies pures.
- Identifica algunes aplicacions de les radiacions, els efectes que produeixen sobre els organismes i les mesures preventives i protectores.

La vida a la terra. Interaccions en el món físic

- Identifica i descriu els trets comuns de tots els éssers vius a nivell d'individu: la nutrició com a intercanvi de matèria i energia amb el medi, la relació com a capacitat de respondre als estímuls del medi, la reproducció com a transferència d'informació i l'estructura cel·lular dels organismes.
- Identifica el valor biològic i mediambiental de la biodiversitat. Analitza un ecosistema proper tot identificant el paper de cadascun dels elements que el configuren.
- Analitza alguns impactes de l'activitat humana sobre l'atmosfera i la hidrosfera. Identifica alguns contaminants i el seu impacte en alguns medis.
- Descriu les causes, processos i conseqüències d'alguns problemes ambientals: la generació de residus, la pluja àcida, la disminució de la capa d'ozó i l'augment del diòxid de carboni atmosfèric, i d'altres. Indica algunes mesures preventives i correctores d'actuació a l'entorn proper.
- Mesura i fa representacions gràfiques de forces que actuen en la vida quotidiana. Identifica les magnituds que descriuen els moviments: posició, temps, velocitat i acceleració. Representa gràficament el moviment rectilini uniforme.
- Relaciona força i moviment: acceleració, frenada i desviació.



L'energia

- Identifica l'energia i la seva relació amb el canvi.
- Reconeix la transferència d'energia en forma de treball i relaciona la multiplicació de la força mitjançant màquines.
- Diferencia entre energia cinètica i potencial a partir d'analitzar exemples.
- Identifica diferents formes i fonts d'energies renovables i no renovables. Avantatges i inconvenients, i principals problemes associats a la seva obtenció, transport i utilització.

Els processos geològics

- Identifica canvis a la superfície de la Terra relacionats amb les manifestacions dels agents geològics interns: deformació de roques, sismicitat i vulcanisme. Reconeix els trets fonamentals de la tectònica de plaques: formació de serralades de muntanyes, distribució del vulcanisme i la sismicitat, zones de risc. Llegeix i interpreta mapes topogràfics senzills.
- Identifica alguns dels riscos derivats dels processos geològics externs i algunes mesures per a la seva predicció i prevenció.
- Identifica i relaciona les roques magmàtiques i metamòrfiques amb les seves propietats. Identifica els usos de les roques en la construcció i en la indústria. Identifica recursos energètics fòssils: petroli, gas, carbó.

Les reaccions químiques

- Identifica canvis químics relacionats amb fenòmens quotidians: reaccions àcid-base, d'oxidació i combustió, de descomposició, de precipitació, de fermentació i de putrefacció. Utilitza el llenguatge químic per representar els canvis.
- Calcula la massa de reactius i de productes en una reacció química senzilla.
- Identifica reaccions químiques en processos d'elaboració de materials o productes d'ús quotidià.

La vida en acció

- Identifica la cèl·lula com a unitat estructural i funcional dels éssers vius. Identifica algunes estructures cel·lulars (paret cel·lular, nucli, vacúols, cloroplasts i inclusions) i el tipus de funció que realitzen. Justifica la necessitat cel·lular de nutrients i d'energia per al creixement, per al manteniment de la vida i per a la reproducció.
- Reconeix la nutrició heteròtrofa com a procés cel·lular d'utilització de matèria orgànica i oxigen del medi per obtenir energia i elaborar les seves estructures. Identifica la respiració com a procés de transferència d'energia a la cèl·lula.
- Reconeix la nutrició autòtrofa (fotosíntesi) com a procés cel·lular d'utilització de la matèria inorgànica del medi i l'energia solar per elaborar les seves estructures.
- Diferencia entre la reproducció sexual i asexual, a nivell individu. Interpreta la funció de reproducció com a transferència de material genètic.



- Identifica en representacions gràfiques aparells, òrgans i sistemes del cos humà, i els relaciona amb les seves funcions.
- Relaciona la importància dels estils de vida i de les principals aportacions de les ciències biomèdiques amb la prevenció de malalties i la millora de la qualitat de vida.

Competència en tecnologies

Eines i materials. Màquines, mecanismes i estructures

- Distingeix entre eines i màquines.
- Interpreta propietats mecàniques, elèctriques, i tèrmiques de materials tècnics, i caracteritza els diferents tipus d'esforços que pot patir un material.
- Utilitza instruments de representació gràfica aplicant acotacions, escales i sistemes de representació normalitzats per representar objectes.
- Caracteritza els diferents tipus d'esforços que pot patir un material.
- Reconeix els mecanismes emprats per a la transmissió i transformació del moviment i anàlisi de la seva funció en diferents màquines.
- Reconeix la font i el tipus d'energia que permet el funcionament de diferents mecanismes i màquines.

Electricitat

- Reconeix la funció dels elements d'un circuit elèctric i de la seva simbologia: generadors, conductors, receptors i aparells de comandament.
- Caracteritza el corrent elèctric altern i continu. Identifica els efectes del corrent elèctric: llum, calor, moviment, magnetisme.
- Descriu del funcionament de circuits elèctrics bàsics i les seves aplicacions a sistemes tècnics senzills.
- Identifica els principals processos de generació d'electricitat a partir de diferents fonts d'energia.
- Realitza càlculs utilitzant les magnituds elèctriques bàsiques.

Processos i transformacions tecnològiques

- Reconeix diversos processos per a l'obtenció de les primeres matèries.
- Identifica les principals tècniques utilitzades en els processos de transformació industrial de productes elaborats. Relaciona la transformació industrial de la matèries primeres en productes elaborats. Relaciona primeres matèries i els productes acabats obtinguts.
- Identifica accions relacionades amb la comercialització de productes: embalatge, etiquetatge, manipulació i transport, utilitzant la simbologia adient.
- Identifica les normes de seguretat i ús en la utilització de màquines, eines i espais, utilitzant la simbologia adient.



L'habitatge

- Descriu i identifica els elements i el funcionament bàsic de les diferents instal·lacions domèstiques i de les mesures de seguretat a contemplar. Utilitza la simbologia adient.
- Caracteritza el protocol d'accés a un habitatge: tràmits per a la seva compra o lloguer, condicions d'habitabilitat, accés als serveis.
- Identifica el cost de les instal·lacions domèstiques i dels serveis bàsics.
- Fa propostes d'estratègies d'estalvi d'energia i aigua a les llars, així com d'automatització aplicada a casos simulats.
- Reconeix les tècniques bàsiques i de manteniment i reparació d'un habitatge i dels materials a utilitzar.

Electrònica, pneumàtica i hidràulica

- Descriu circuits electrònics analògics i digitals senzills, i reconeix els components bàsics, la seva simbologia i el seu funcionament.
- Reconeix aplicacions de l'electrònica a processos tècnics i aparells.
- Descriu els components dels sistemes pneumàtic i hidràulic i identifica la seva aplicació a sistemes de l'entorn.
- Reconeix aplicacions de la pneumàtica i la hidràulica a la indústria i altres entorns tècnics.

Control i automatització

- Identifica diferents elements de control: sensors, actuadors i dispositius de comandament.
- Descriu sistemes automàtics: components i funcionament.
- Identifica aplicacions de la tecnologia de control a les instal·lacions dels habitatges i a la indústria.

Les noves tecnologies de la informació i la comunicació

- Identifica les prestacions bàsiques dels diferents dispositius d'informació i comunicació que aporten, recullen o tracten informació mitjançant l'ordinador: càmeres, dispositius PDA, telèfons mòbils i interconnexió d'ordinadors.
- Reconeix i utilitza programes i aplicacions informàtiques més usuals per a la creació, edició, millora i presentació de documentació i informació.
- Utilitza eines i aplicacions per la cerca, descàrrega i intercanvi i publicació d'informació, amb respecte a la propietat i distribució del programari i de la informació.
- Identifica les prestacions bàsiques d'Internet: interpreta la seva terminologia, estructura i funcionament. Utilitza l'ordinador com a mitjà de comunicació individual i en grup: correu electrònic, fòrum, xat i videoconferència.
- Utilitza i gestiona recursos compartits mitjançant xarxes locals, i entorns virtuals d'aprenentatge.



- Identifica les prestacions bàsiques de les comunicacions alàmbriques i inalàmbriques: telefonia, ràdio, sistemes de posicionament global, ordinadors i televisió. Valora l'ús responsable d'aquestes tecnologies.

