

Exp. núm.: 75/2022/13

Assumpte: Bases reguladores corregides* del procés selectiu d'estabilització de l'ocupació temporal de 7 places de tècnic/a mitjà/ana d'ensenyament secundari i 3 places de professor/a, de grup A2, per concurs oposició lliure.

* de conformitat amb les resolucions d'esmena aprovades i publicades al BOPB.

BASES REGULADORES DELS PROCESSOS SELECTIUS D'ESTABILITZACIÓ DE L'OCUPACIÓ TEMPORAL DE 7 PLACES DE TÈCNIC/A MITJÀ/ANA D'ENSENYAMENT SECUNDARI, PERSONAL FUNCIONARI, I DE 3 PLACES DE PROFESSOR/A, PERSONAL LABORAL, DE GRUP A2, PER LA VIA DE CONCURS OPOSICIÓ LLIURE.

Base 1a. Objecte de la convocatòria.

L'objecte d'aquesta convocatòria és regular el procés selectiu de **7 places de tècnic/a mitjà/ana d'ensenyament secundari, de la plantilla de personal funcionari, i de 3 places de professor/a, de la plantilla de personal laboral, grup de classificació A2**, en l'aplicació de la Llei 20/2021, de 28 de desembre, de mesures urgents per la reducció de la temporalitat de l'ocupació pública.

Codi Plantilla	Plaça/es	Nº	Subgrup	Relació	Retribució mensual*	Període de pràctiques
1.10.90.15 1.10.90.5 1.10.90.6 1.10.90.21 1.10.125.1 1.10.90.1 1.10.90.3	TÈCNIC/A MITJÀ/ANA D'ENSENYAMENT SECUNDARI	7	A2	FUNCIONARI	SB: A2 CD: 24 CE: D6	6 MESOS

1.20.55.5 1.20.55.8 1.20.55.3	PROFESSOR/A	3	A2	LABORAL	SB: A2 CD: 24 CE: D6	6 MESOS

*Els imports de la retribució es poden consultar [aquí](#).

Aquest procés selectiu no generarà borsa de treball.

Base 2a. Llocs de treball. Funcions.

Aquestes places estan vinculades a la provisió i funcions dels següents llocs de treball

- Professor/a tècnic/a d'educació secundària de l'Escola Municipal del Treball de les especialitats de:

2 places d'instal·lacions electrotècniques (Codi 606)

2 places de mecanització i manteniment de màquines (Codi 611)

1 plaça de manteniment de vehicles (Codi 609)

2 plaça de laboratori (Codi 608)

1 plaça de procediments sanitaris i assistencials (Codi 620)

1 plaça de procediments de diagnòstic clínic i ortoprotètics (Codi 619)

1 plaça d'orientació educativa (Codi PSI)

D'acord amb les normes de funcionament de l'Escola Municipal del Treball, aprovades el 17//06/2013, les funcions són les que s'escaiguin en cada cas, tant quant a llocs de professor com de càrrecs de coordinació, de les descrites a l'article 4.2 i a més:

- Vetllar per la seguretat i salut en el seu lloc de treball, utilitzant adequadament els equips relacionats amb la seva activitat, d'acord amb els procediments establerts i la normativa vigent en matèria de prevenció de riscos laborals.
- Adoptar en el tractament de dades de caràcter personal les mesures d'índole tècnica i organitzativa establertes per la Corporació i acomplir la normativa vigent en matèria de protecció de dades de caràcter personal, així com mantenir el deure de secret i confidencialitat en relació a les mateixes, que subsistirà fins i tot una vegada acabada la seva relació laboral/funcionarial amb la Corporació.
- Aquelles altres funcions que li siguin encarregades pel director de l'Institut i, en general, totes aquelles de caràcter similar que li siguin atribuïdes.

Base 3a. Condicions d'admissió dels aspirants.

Per ser admès/a en el procés selectiu, les persones aspirants han de reunir com a màxim en la data de la finalització del termini de presentació de sol·licituds, els següents requisits generals i específics:

Requisits generals:

- a) Cal tenir nacionalitat espanyola, dels altres estats membres de la Unió Europea o dels estats als quals, en virtut de tractats internacionals subscrits per la Unió Europea i ratificats per Espanya, els sigui aplicable la lliure circulació de treballadors. També seran admesos el cònjuge, els descendents i els descendents del cònjuge, tant dels espanyols com dels nacionals dels altres estats membres de la Unió Europea, qualsevol que sigui la seva nacionalitat, sempre que els cònjuges no estiguin separats de dret i els descendents siguin menors de 21 anys, o majors d'aquesta edat però visquin a càrrec dels seus progenitors.
- b) Els estrangers als quals es refereixen els apartats anteriors, així com els estrangers amb residència legal a Espanya podran accedir a les administracions públiques, com a personal laboral, en igualtat de condicions que els espanyols.
- c) Haver complert 16 anys i no superar l'edat establerta per a la jubilació forçosa.
- d) Acreditar el coneixement adequat, oral i escrit, de la llengua catalana, i en concret, amb el nivell C1 d'acord amb el que estableix l'Ordre VCP/491/2009, de 12 de novembre, per la qual es refonen i s'actualitzen els títols, diplomes i certificats equivalents als certificats de coneixements de català de la Secretaria de Política

Lingüística o Certificat d'haver superat una prova de nivell igual o superior al requerit en un procés de selecció convocat per l'Ajuntament de Granollers o per qualsevol altre administració pública dins del mateix any o haver participat i obtingut plaça en processos anteriors en què hi hagi establerta una prova de català de nivell igual o superior al requerit

- e) Les persones aspirants que no tinguin la nacionalitat espanyola hauran d'acreditar un coneixement adequat de la llengua castellana, i en concret, el nivell intermedi o nivell B2.
- f) L'acreditació d'aquest coneixement es realitzarà mitjançant la presentació d'un dels documents que s'indiquen a continuació:
- Certificat d'aptitud en espanyol per a estrangers expedit per les escoles oficials d'idiomes.
 - Certificació acadèmica en la qual consti que s'han realitzat a l'Estat espanyol tots els estudis conduents a l'obtenció de la titulació al·legada per a l'accés a les places convocades.
 - Diploma d'espanyol que estableix el RD 1137/2002, de 31 d'octubre, o equivalent, o certificació acadèmica que acrediti haver superat totes les proves dirigides a l'obtenció d'aquest diploma.

Estaran exempts/es aquells/es estranger/es originaris/àries de països en què el castellà és llengua oficial. També estaran exempts/es aquells/es aspirants que aportin un certificat conforme han superat una prova de mateix nivell o superior al requerit en un procés de selecció convocat per l'Ajuntament de Granollers durant els 5 anys anteriors o haver participat i obtingut plaça en processos anteriors en què hi hagi establerta una prova de castellà de nivell igual o superior al requerit.

Les persones aspirants que no acreditin documentalment els coneixements de llengua castellana hauran de realitzar un exercici que consistirà en una redacció de 200 paraules, com a mínim, i a mantenir una conversa amb membres del tribunal, la qual es qualificarà d'apte o no apte. L'exercici tindrà caràcter obligatori i eliminatori.

El domini de les llengües, a diferència de tota la resta de requisits generals i específics, son requisits que es poden complir i acreditar posteriorment a la finalització del termini de presentació de sol·licituds i, com a màxim, abans de la data que fixi el tribunal per a la realització de les proves de català i de castellà.

e) Posseir la capacitat funcional pel desenvolupament de les tasques i l'exercici de les funcions corresponents al lloc de treball.

f) No estar inhabilitat/da per sentència ferma per a l'exercici de les funcions públiques ni haver estat separat/da, per resolució disciplinària ferma, del servei de cap administració

pública.

g) No trobar-se sotmès/sa en cap de les causes d'incapacitat o incompatibilitat previstes a la legislació vigent.

Requisits específics:

- a) Estar en possessió o reunir les condicions per a la seva expedició, del títol de diplomad, enginyer tècnic o arquitecte tècnic, o el títol de grau corresponent o altres títols equivalents als efectes de docència, d'acord amb el que estableix la disposició addicional única del Reglament aprovat pel Reial Decret 276/2007, que permeti impartir l'especialitat en la que concursi la persona aspirant.

Si es tracta d'un títol obtingut a l'estranger, cal disposar de l'homologació corresponent del Ministeri d'Educació i Ciència.

Les especialitats són les següents:

- **2 places d'instal·lacions electrotècniques (Codi 606)**
- **2 places de mecanització i manteniment de màquines (Codi 611)**
- **1 plaça de manteniment de vehicles (Codi 609)**
- **2 plaça de laboratori (Codi 608)**
- **1 plaça de procediments sanitaris i assistencials (Codi 620)**
- **1 plaça de procediments de diagnòstic clínic i ortoprotètics (Codi 619)**
- **1 plaça d'orientació educativa (Codi PSI)**

Es posa a disposició de les persones interessades un [buscador](#) de titulacions per impartir l'especialitat objecte de convocatòria. Si aquesta titulació s'ha obtingut en un altre país, caldrà que estigui homologada pel Ministeri d'Educació.

- b) Estar en possessió de la formació pedagògica i didàctica a la qual es refereix l'articles 100.02 de la Llei Orgànica d'Educació 2/2006.

S'acredita aquest requisit si es té el títol oficial de màster universitari que habilita per exercir les professions regulades de professor d'educació secundària obligatòria i batxillerat, de formació professional i d'escoles oficials d'idiomes.

Estan dispensats de tenir el títol esmentat els aspirants que acreditin trobar-se en algun dels supòsits següents:

- Tenir el títol professional d'especialització didàctica, el certificat de qualificació pedagògica o el certificat d'aptitud pedagògica, expedit abans de l'1 d'octubre de 2009.
- Tenir el títol universitari oficial, abans de l'1 d'octubre de 2009, que habiliti per exercir la professió de mestre, o un títol de llicenciat en Pedagogia o Psicopedagogia, així com qualsevol títol de llicenciat o altre declarat equivalent que inclogui formació pedagògica i didàctica, entre les quals s'inclouen les següents:
 - Llicenciatura de Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport (especialitat en Itinerari d'Educació).
 - Títol superior de Música (especialitat en Pedagogia de l'Instrument o especialitat en Pedagogia de la Formació Musical Bàsica i General).
 - Títol superior de Dansa (especialitat en Pedagogia de la Dansa).
 - Llicenciat en Filosofia i Ciències de l'Educació (secció de Pedagogia o secció de Ciències de l'Educació, en totes les seves especialitats).
 - Llicenciat en Filosofia i Ciències de l'Educació (divisió de Filosofia i Ciència de l'Educació o secció de ciències de l'Educació).
 - Llicenciat en Psicologia amb l'itinerari, la menció o l'especialitat de Psicologia de l'Educació, Psicologia de la Intervenció social, Organitzacional i Educativa o Psicologia Evolutiva i de l'Educació.
 - Haver acreditat superar 180 crèdits de Pedagogia o Psicopedagogia abans de l'1 d'octubre de 2009, en el cas de llicenciats en Pedagogia o Psicopedagogia amb titulació posterior a l'1 d'octubre de 2009.
 - Tenir abans de l'1 d'octubre de 2009, una llicenciatura o titulació equivalent que inclogui formació pedagògica i didàctica. Aquesta formació es pot acreditar mitjançant un certificat emès per la Universitat en què consti que s'han superat un mínim de 80 crèdits de formació pedagògica i didàctica entre les matèries troncales i optatives.
 - Haver impartit docència abans de l'1 d'octubre de 2009, durant un mínim de 12 mesos en centres públics o privats d'ensenyament reglats degudament autoritzats, en els ensenyaments d'educació secundària obligatòria o de batxillerat, de formació professional o d'escoles oficials d'idiomes.

L'acreditació d'estar en possessió de la formació pedagògica i didàctica a la qual es refereix l'article 100.02 de la Llei Orgànica d'Educació 2/2006 es podrà obtenir i acreditar fins al

moment del nomenament/contractació. L'aspirant que no ho acrediti en el moment del nomenament/contractació perdrà tots els drets derivats del procés selectiu.

Base 4a. Terminis i forma de presentació de sol·licituds.

L'Ajuntament de Granollers, va declarar l'ús de mitjans electrònics obligatori en els processos de selecció de personal que tramiti. Queden exclosos d'aquesta obligació, els processos selectius dels grups de classificació AP i C2. No obstant, dins dels grup de classificació C2, serà també obligat l'ús dels mitjans electrònics, per aquells processos selectius de personal auxiliar administratiu i del cos de la policia local.

En tots els casos, l'Ajuntament de Granollers posa a disposició dels/les interessats/des que ho requereixin en els processos, la identificació electrònica, prèvia sol·licitud de cita prèvia a l'Oficina d'Atenció a la Ciutadania. No obstant l'anterior, la seu electrònica també permet que les persones interessades s'identifiquin mitjançant sistemes com [IdCAT Mòbil](#) o [CI@ve](#)

Així doncs, les persones que desitgin prendre part en aquest procés selectiu, han de presentar una sol·licitud electrònica, clicant a l'enllaç '**vull inscriure'm a un procés selectiu**', a l'espai web '**TREBALLA A L'AJUNTAMENT**', apartat '**PROCESSOS D'ESTABILITZACIÓ DE L'OCUPACIÓ TEMPORAL**'. Aquesta inscripció, s'ha de realitzar dins del termini indicat al mateix lloc on consta tota la informació relativa a aquest procés selectiu fent constar a quina **especialitat docent** es vol concursar.

De conformitat amb el que estableix la normativa, la presentació de sol·licituds és de 20 dies hàbils a partir de la data de la publicació de la convocatòria al DOGC.

Al formulari, la persona aspirant ha de **fer constar que reuneix tots els requisits que s'exigeixen** per prendre part a la convocatòria, així com les seves dades personals, per que l'Ajuntament s'hi pugui posar en contacte, si procedeix (telèfon mòbil i una adreça electrònica). La veracitat de les dades que es fan constar a la sol·licitud és responsabilitat de qui ho signa.

Aquesta sol·licitud, és una declaració responsable i no s'acompanya de cap document, excepte si es sol·licita quedar exempt del pagament de la taxa, per trobar-se en situació d'atur. En aquesta cas, s'ha d'adjuntar el certificat de vida laboral actualitzat.

La comprovació dels requisits i el lliurament de documents per a la fase de valoració de mèrits, es fa emplenant el CURRICULUM que es troba a l'apartat 'treballa a l'Ajuntament' de la pàgina web, tal com s'explica a la base 5ena.

Amb la formalització de la sol·licitud i del currículum, la persona **aspirant dóna el seu consentiment al tractament de les dades de caràcter personal** que són necessàries per

prendre part en la convocatòria i per a la resta de la tramitació del procés selectiu, d'acord amb la normativa vigent. Així mateix, **l'aspirant dóna el seu consentiment a la publicació de les seves dades al portal de transparència** de l'Ajuntament de Granollers, d'acord amb l'article 9.1.g) de la Llei 19/2014, de 29 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern.

La data límit per al compliment dels requisits que estableixi la convocatòria i per tenir en compte els mèrits per a la fase de valoració, es el dia que finalitzi el termini de presentació de les sol·licituds, a excepció del nivell requerit de domini de les llengües oficials, que es podrà obtenir i acreditar prèviament a la realització de la prova corresponent.

L'acreditació d'estar en possessió de la formació pedagògica i didàctica a la qual es refereix l'articles 100.02 de la Llei Orgànica d'Educació 2/2006 es podrà obtenir i acreditar fins al moment del nomenament/contractació. L'aspirant que no ho acrediti en el moment del nomenament/contractació perdrà tots els drets derivats del procés selectiu.

Base 5ª. FORMULARI-CURRICULUM: Declaració i acreditació dels mèrits i els requisits de participació.

Tal com s'ha dit a la base anterior, l'Ajuntament de Granollers posa a disposició dels/les interessats/des una carpeta electrònica personal per dipositar tota la informació curricular, permanentment disponible i des de la qual, es podran fer diferents gestions:

- Declarar i acreditar els requisits de participació de tots els processos selectius als quals es presenti la persona.
- Declarar i acreditar l'experiència, la formació i altres conceptes relatius a la carrera professional, per a les fases de concurs i valoració de mèrits dels processos selectius.
- Inscriure's o donar-se de baixa a la borsa per treballar de forma temporal a l'Ajuntament, d'acord amb els criteris que estableixen les bases reguladores aprovades i publicades a l'apartat ' BORSA DE TREBALL '.

S'hi accedeix des de l'espai 'treballa a l'Ajuntament' de la pàgina web granollers.cat.

Aquest formulari té **caràcter permanent**, l'Ajuntament de Granollers farà servir les dades i documents que contingui, per tots els processos selectius als quals s'hi inscrigui la persona candidata. Per tant, es molt recomanable que cada vegada que es presenti una inscripció o sol·licitud, es comprovi que es troba actualitzat.

5.1.- Data límit per al compliment (obtenció) dels requisits que estableixi la convocatòria i dels mèrits per a la fase de valoració: Com a màxim, el dia que finalitza el termini de presentació de les sol·licituds, a excepció del nivell requerit de domini de les llengües oficials, que es podrà obtenir i acreditar prèviament a la realització de la prova corresponent.

5.2.- Data límit per registrar dades i documents a l'espai CURRICULUM, a www.granollers.cat: serà la que fixi el tribunal qualificador, qui ho comunicarà als candidats, aixecant acta. S'estableix un termini de tres dies, a comptar des de l'endemà de la publicació de la valoració de mèrits per l'òrgan de selecció, per esmenes sobre la informació declarada dins del termini.

Base 6ª. Pagament de la taxa (excepte les persones en situació d'atur)

Per abonar els drets d'examen, cal seguir el procediment següent:

1. Accedir a la [Carpeta Ciutadana](#), botó situat a la dreta quan estàs a l'espai 'treballa a l'Ajuntament' de la web.
2. Anar al menú: Els meus rebuts i multes > Altres rebuts i autoliquidacions
3. Identificar-se utilitzant el Certificat Digital o mitjançant el sistema VàLid.
4. Prémer el botó: Crear nova liquidació
5. Triar el tipus: Drets d'examen i prémer 'següent'.
6. Seleccionar el tipus de taxa del llistat (drets d'examen a places fixes) i fer clic a "Validar l'import"
7. Escollir si es farà la liquidació en nom propi o en representació. Si no ets la persona que s'inscriu al procés de selecció, tria "representant una altra persona o entitat" i emplena el seu DNI al camp que apareixerà.
8. A l'espai d'observacions posar: EXP 75/2022/13
9. Revisar les dades i premeu "Crear autoliquidació" per a confirmar.
10. Clica "Pagar ara" per fer el pagament amb targeta, bizum, o bé, clica "carta de pagament" per imprimir el document i fer les gestions al teu banc.

Base 7a. Participació de persones que necessiten adaptació per a la realització de les proves.

Les persones aspirants tenen dret a sol·licitar l'adaptació de les proves per assegurar que les podran realitzar amb igualtat de condicions amb la resta de convocats. En aquest cas, ho ha de fer constar a la sol·licitud.

Si l'adaptació suposés modificar alguna de les condicions establertes a la prova, per exemple disposar de més temps, Recursos Humans sol·licitarà un dictamen dels equips de valoració multi professional de la Secretaria d'Inclusió Social i de Promoció de l'Autonomia Personal del Departament de Benestar Social i Família (EVO), o de l'òrgan competent

equivalent de la resta de comunitats autònomes, que informi sobre les adaptacions necessàries per realitzar les proves.

L'aspirant haurà de sol·licitar l'adaptació o, si s'escau, lliurar el dictamen a l'òrgan de selecció, com a mínim 48 hores abans del començament de les proves, a fi que es puguin preparar els espais i recursos adequadament.

Base 8a. Publicitat

Les bases que regeixen aquest procés selectiu es publiquen al Butlletí Oficial de la Província de Barcelona (BOPB), així com al tauler d'edictes electrònic de l'Ajuntament de Granollers i el corresponent anunci pel qual es dona publicitat de la convocatòria al Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya (DOGC)"

La llista d'aspirants admesos i exclosos, la composició del tribunal i les puntuacions obtingudes per les persones aspirants s'exposen al tauler d'edictes electrònic de l'Ajuntament de Granollers (seuelectronica.granollers.cat/tauler) a l'apartat de Recursos Humans.

La publicació dels actes derivats del desenvolupament del procés selectiu al tauler d'edictes electrònic de l'Ajuntament de Granollers tenen tots els efectes de notificació als interessats d'acord amb allò que estableix l'article 45.1. b) de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques.

Per la mera concurrència als processos selectius s'entén que l'aspirant accepta íntegrament aquestes bases, tret que, prèviament, hagi exercit el seu dret a impugnar-les.

Base 9a. Llista d'admissió i exclusió al procés selectiu

Un cop finalitzat el termini de presentació de sol·licituds s'exposarà al tauler d'edictes electrònic de l'Ajuntament de Granollers, en el termini màxim d'un mes, l'anunci pel qual es fa pública la llista de persones admeses i excloses, per cadascuna de les especialitats, amb indicació si la persona aspirant està exempta de fer la prova de llengua catalana.

Es concedirà a les persones interessades un termini de 10 dies hàbils a comptar de l'endemà de la publicació del corresponent anunci, per tal que puguin formular les reclamacions oportunes i esmenar els defectes que s'hagin produït, exclusivament respecte a la sol·licitud.

Les possibles reclamacions s'han de resoldre en els 30 dies següents a la finalització del termini per a la seva presentació. Transcorregut aquest termini sense que s'hagi dictat

resolució, les reclamacions s'entenen desestimades.

En el cas que no proposés l'exclusió de cap persona aspirant en la mateixa resolució es fixarà el dia, l'hora i el lloc de l'inici de les proves que s'hagin de realitzar.

Si s'accepta alguna al·legació, s'aprovarà la llista definitiva de persones admeses i excloses amb les esmenes corresponents. Aquesta resolució serà publicada, al tauler d'edictes electrònic de l'Ajuntament, i a la pàgina web municipal <http://www.granollers.cat/>.

Si no es presenten al·legacions o es desestimen per silenci administratiu la llista de persones admeses i excloses es considerarà definitivament aprovada i no caldrà publicar-la de nou.

En el moment de presentar la sol·licitud, la persona candidata ha declarat responsablement que disposa dels requisits de participació. Per agilitat i eficiència, les comprovacions documentals es faran en el moment de la valoració de mèrits. Per tant, l'admissió al procés selectiu no implicarà cap reconeixement a les persones interessades en aquest sentit.

Base 10a. Tribunal qualificador

El tribunal qualificador de la selecció estarà format pel president/a i 4 vocals, un dels quals també en serà el/la secretari/ària.

Els membres del tribunal els designarà l'alcalde o el/la regidor/a delegat/da en la resolució en què s'aprovi la llista de persones admeses i excloses.

El tribunal s'ha d'ajustar als principis d'imparcialitat i professionalitat dels seus membres i es tendirà, així mateix, a la paritat entre dona i home.

No en podran formar part el personal d'elecció o de designació política, els/les funcionaris/àries interins/es ni el personal eventual.

La pertinença al tribunal serà a títol individual i no se'n podrà exercir la pertinença en representació o per compte de ningú.

Els membres del tribunal hauran de tenir una titulació igual o superior a l'exigida per a l'accés als llocs de treball objecte de la convocatòria. En la seva designació s'ha de vetllar pel compliment del principi d'especialitat i idoneïtat respecte al lloc a cobrir.

Quan concorrin les circumstàncies previstes en els articles 23 i 24 de la Llei 40/2015 d'1 d'octubre, de Règim Jurídic del Sector Públic, els membres del tribunal hauran d'abstenir-se d'intervenir i ho hauran de notificar a l'autoritat convocant, i els aspirants els podran recusar.

Les decisions es prendran per majoria de vots presents. En cas d'empat, resoldrà el vot de qui actuï com a president/a.

El tribunal podrà disposar d'assessors especialistes, amb veu i sense vot, perquè col·laborin

en la selecció d'acord amb les necessitats i amb la seva preparació tècnica.

La Junta de personal o Comitè d'empresa designarà un observador sindical amb veu i sense vot, el qual podrà ser present durant tot el procés selectiu.

De conformitat amb la Llei 26/2010, del 3 d'agost, de règim jurídic i de procediment de les administracions públiques de Catalunya, les sessions dels òrgans col·legiats poden ésser presencials, a distància o mixtes. El president o presidenta ha d'assegurar el dispositiu físic, operatiu o tecnològic necessari per a la celebració efectiva de la sessió.

Base 11a. Procediment de selecció

Distribució de punts i tipus de prova:

FASE OPOSICIÓ: 27 punts	Proves d'apte/no apte: català nivell C1 i castellà (si escau) Prova teòrica/pràctica: 27 punts, mínim 13,5 punts (eliminàtoria)
FASE CONCURS: 18 punts	Experiència: 16 punts Formació: 2 punts

PRIMERA FASE: OPOSICIÓ

Prova teòrica/pràctica: 27 punts, mínim 13,5 punts per superar-la (eliminàtoria)

Consistirà en la presentació d'una programació didàctica i en la preparació i exposició oral d'una unitat didàctica.

a) *Programació didàctica*: Presentació i exposició d'una programació didàctica que ha d'incloure la planificació del currículum d'una àrea o matèria d'ESO o Batxillerat o d'un crèdit o mòdul professional que es pugui impartir a l'Escola Municipal del Treball de Granollers en la família professional a la qual es concursa (veure annex II) en la que s'han d'identificar, almenys, els objectius, les competències, les capacitats o els resultats d'aprenentatge que es desenvolupen, els continguts, els criteris d'avaluació, la metodologia, la distribució temporal i l'agrupament d'alumnes, així com les mesures i suports addicionals o intensius que es preveuen utilitzar per a l'atenció a la diversitat.

Aquesta programació es correspondrà amb un curs escolar i d'un dels nivells o etapes educatives en què el professorat tingui atribuïda competència docent per impartir-lo i que haurà de fer referència al currículum vigent a Catalunya. Es pot consultar l'ordenació curricular en el següent enllaç de la Xarxa Telemàtica Educativa de Catalunya – XTEC de la Generalitat de Catalunya: <http://xtec.gencat.cat/ca/curriculum>

La programació didàctica ha de tenir una extensió màxima de 60 fulls, més els annexos, en format DIN A4, escrits per una sola cara i interlineat de 1,5, amb un cos de lletra de 12 punts. Ha de tenir una portada amb les dades d'identificació de l'aspirant i incloure-hi un índex en què es relacioni la seqüència numerada de les unitats didàctiques. S'entenen per annexos

tant el material didàctic proposat en les unitats didàctiques, com les proves o instruments d'avaluació, els instruments organitzatius o qualsevol altra documentació que no formi part del cos principal de la programació. En el cas d'utilitzar taules, el cos de la lletra podrà reduir-se a 9 punts. Els annexos es presentaran el dia de l'exposició oral de la unitat didàctica.

El referent temporal de les unitats didàctiques es podrà dur a terme de forma continuada en el temps o en diferent moments del curs.

La programació didàctica s'haurà de presentar el dia i en la forma que s'estableixi. L'aspirant que no presenti aquesta programació s'entén que renuncia a continuar el procés selectiu i perd tots els drets que a partir d'aquest moment se'n puguin derivar.

b) *Unitat didàctica:* Preparació i exposició oral, davant del tribunal, d'una unitat didàctica relacionada amb la programació presentada per l'aspirant.

Als efectes d'aquesta convocatòria, poden considerar-se com a unitats didàctiques les seqüències o parts en què es pot dividir una programació. En els ensenyaments de cicles formatius de formació professional correspon a aquells nuclis formatius (NF) en què es pot dividir una unitat formativa (UF).

L'aspirant haurà de triar la unitat didàctica/nucli formatiu d'entre 3 extres a l'atzar, de la seva pròpia programació.

En l'exposició de la unitat didàctica es desenvoluparan i explicaran les activitats d'ensenyament i d'aprenentatge dels diferents nuclis formatius o nuclis d'aprenentatge com a concreció del que es faria amb els alumnes a l'aula. S'ha de concretar el ja explicat a la programació didàctica.

L'aspirant disposarà d'una hora per l'elaboració de la unitat didàctica durant la qual podrà consultar el material que cregui oportú, i fer ús d'eines informàtiques, sense possibilitat de connexió amb l'exterior.

Per a l'exposició de la unitat didàctica l'aspirant podrà utilitzar el material auxiliar que consideri oportú, així com un guió que no excedirà d'un foli i que es lliurarà al tribunal.

El material auxiliar que utilitzi l'aspirant en ambdós casos l'haurà d'aportar ell/a mateix/a.

L'aspirant disposarà d'un període màxim de 40 minuts per a la defensa oral de la programació, l'exposició de la unitat didàctica i posterior debat davant el tribunal, amb la següent distribució màxima del temps disponible: 15 minuts per a la defensa oral de la programació, 15 minuts per a l'exposició oral de la unitat didàctica i, si s'escau, 10 minuts per al debat davant del tribunal.

Finalitzada l'exposició el tribunal podrà plantejar preguntes o qüestions al/la candidat/a en relació amb el contingut de la seva intervenció i la contextualització en situacions concretes d'aula o de contingut pràctic.

Proves d'aptitud (apte/a - no apte/a):

Coneixement de llengües (de caràcter obligatori eliminatori). Només es convocarà aquelles persones que hagin superat les proves anteriors i no hagin pogut acreditar documentalment que disposen del nivell exigít.

- Llengua catalana:

Consisteix en la realització d'una prova de coneixements de llengua catalana, en funció del lloc a proveir i del nivell exigít. Estaran exempts de la realització de la prova de català els/les aspirants que hagin acreditat documentalment tenir el nivell exigít de conformitat amb l'establert a la base tercera de les presents bases i els que hagin participat i obtingut plaça en processos anteriors de selecció de personal per accedir a aquest Ajuntament, en els que hi havia establerta una prova de català del mateix nivell o superior, o que hagin superat la citada prova en altres processos de la mateixa oferta pública, tot acreditat degudament amb un certificat. El tribunal podrà comptar amb l'assessorament d'una o més persones expertes en matèria lingüística que han de col·laborar amb la persona nomenada per assessorar al tribunal en la valoració de la prova de coneixements de la llengua catalana.

La qualificació d'aquest exercici serà d'APTE/A o NO APTE/A.

- Llengua castellana:

Només pels/per les aspirants els països dels quals no tinguin com a llengua oficial l'espanyol.

Estaran exempts de la realització de la prova de castellà els/les aspirants que hagin acreditat documentalment tenir el nivell exigít de conformitat amb l'establert a la base 3a de les presents bases i els que hagin participat i obtingut plaça en processos anteriors de selecció de personal per accedir a aquest Ajuntament, en els que hi havia establerta una prova de castellà del mateix nivell o superior, o que hagin superat la citada prova en altres processos de l'Ajuntament de Granollers durant els 5 anys anteriors, tot acreditat degudament amb un certificat. També estaran exempts aquells estranger/eres originari/àries de països en els que el castellà és llengua oficial. Consisteix en la realització d'una prova de coneixements de llengua castellana que consistirà en una redacció d'un text de 200 paraules, com a mínim, en el termini màxim de 20 minuts i a mantenir una conversa amb membres del tribunal durant el termini màxim de 10 minuts.

La qualificació d'aquest exercici serà d'APTE/A o NO APTE/A.

SEGONA FASE: CONCURS DE MÈRITS. 18 punts (no eliminatòria).

Els mèrits es valoraran d'acord amb el següent barem:

1. Experiència professional (Màxim 16 punts)

L'experiència professional s'acreditarà mitjançant l'**Informe actualitzat de vida laboral** emès per la Tresoreria General de la Seguretat Social o per la Mútua corresponent en els períodes en que la cotització a la mateixa fos obligatòria. A més a més, caldrà aportar:

- Còpia del **contracte laboral** i/o del **nomenament** o qualsevol altre mitjà que acrediti la naturalesa dels serveis prestats i categoria laboral o grup de titulació.
 - Un certificat o faig constar de les funcions realitzades, **excepte** per les persones treballadores a l'Ajuntament convocant, a les quals Recursos Humans els hi calcularà d'ofici.
- Per la capacitat i experiència demostrada a l'Ajuntament de Granollers i els seus organismes, ocupant plaça de subgrup A1 i A2 i realitzant funcions docents, a raó de 0.27 per cada mes treballat amb un màxim de 16 punts.
 - Per la capacitat i experiència demostrada a altres Administracions Públiques, ocupant plaça de subgrup A1 i A2, realitzant les funcions realitzant funcions docents, a raó de 0,054 per cada mes treballat amb un màxim de 16 punts.

1. Formació. (Màxim 2 punts)

La formació s'acreditarà mitjançant l'aportació del certificat de l'acció formativa emès per l'organisme públic o privat corresponent amb indicació de les hores lectives.

Respecte de les accions formatives de similar contingut temàtic, encara que siguin edicions diferents, es valora únicament la que meriti més. No es valoraran els cursos o estudis que formen part de carreres o titulacions presentades com a mèrit, ni els cursos de preparació per a la superació d'oposicions o per l'obtenció de certificats.

2.1. Títols que estiguin relacionats amb l'àmbit de treball objecte d'aquesta convocatòria, sempre que no sigui l'aportada per la persona aspirant com a titulació exigida a la base tercera, ni les de nivell inferior necessàries per aconseguir-les, **fins 1 punt**:

- Postgraus universitaris: 0,25 punts
- Màster universitaris: 0,75 punts
- Titulacions universitàries i/o doctorat: 1 punt

La titulació s'acreditarà mitjançant l'aportació de la titulació o del rebut que acrediti el pagament dels drets d'expedició del títol.

2.2. Cursos, jornades i seminaris de formació, reciclatge i perfeccionament, fins a 2 punts. Es valoren les activitats de formació que siguin del lloc de treball, d'acord amb les funcions del lloc a proveir i els barems següents. En cas d'acreditar diferents certificats de la mateixa matèria i nivell, només es tindrà en compte el que sigui més avantatjós per la persona candidata:

Hores (suma de certificats)	Amb certificat d'assistència	Amb certificat d'aprofitament
0 - 20	0,10	0,20
21 - 45	0,20	0,40
46 - 90	0,40	0,80
91 - 150	0,80	1,60
151 - 250	1,60	2
+251	2	

2.3. Certificats, fins un màxim d'1 punt, d'acord amb el següent barem:

Certificats ACTIC (el que es presenti de major nivell):

- 0,10 punts pel Nivell bàsic
- 0,30 punts pel Nivell mig
- 0,50 punt pel Nivell avançat

Certificats oficials d'idiomes amb equivalència amb el MECR, excepte de català que es valorarà només el nivell C2, ja que el C1 és requisit (un certificat per cada idioma acreditat):

- 0,10 nivell A2
- 0.30 nivell B1
- 0.50 nivell B2
- 0.70 nivell C1

- 0.90 nivell C2

Per cada candidat/a, només es valoraran els certificats de major nivell de cada idioma.

Les persones aspirants podran formular les al·legacions que considerin convenientes en el termini de 10 dies hàbils comptadors des de l'endemà de la publicació de la llista provisional de mèrits. En aquest punt del procés s'acceptarà únicament documentació relativa a l'acreditació de mèrits declarats dins del termini corresponent. Un cop finalitzat i resoltes les reclamacions, es farà pública la llista definitiva de puntuacions finals de la fase de concurs.

Base 12a. Relació d'aprovat i proposta de nomenament.

Un cop finalitzat el procés selectiu el tribunal exposarà al tauler electrònic d'edictes i anuncis de l'Ajuntament els resultats globals i la llista definitiva de persones aprovades en una relació ordenada segons la puntuació total obtinguda, i elevarà a l'Alcalde la proposta de nomenament a favor de l'aspirant que hagi obtingut la major puntuació.

El tribunal no pot declarar que ha superat les proves selectives un nombre superior d'aspirants al de les places objecte de la convocatòria.

12.1.- Resolució d'empats. S'estableixen com a criteris de desempat els següents:

En primer lloc, es resoldrà a favor de la persona que hagi obtingut millor puntuació a la prova.

En segon lloc, si persisteix l'empat, el tribunal proposarà la persona que, en el moment de la convocatòria (presentació de sol·licituds), es trobi ocupant la/les plaça/ces convocada/es, ates que es tracta d'un procés específic d'estabilització de determinades places i llocs de treball de l'Ajuntament de Granollers.

En el cas que sigui necessari un tercer criteri de desempat, es resoldrà a favor de la persona amb més antiguitat a la categoria convocada i a l'Ajuntament de Granollers.

Base 13a. Nomenament. Període de pràctiques. Seguiment i avaluació.

En els supòsits en què la convocatòria hagi previst diverses places i per assolir l'objectiu del procés (l'estabilització de l'ocupació temporal), el personal interí que hagi obtingut plaça i estigui ocupant un dels llocs de treball convocats, es mantindrà al mateix, amb provisió definitiva. En d'altres supòsits, les destinacions s'assignaran des de Recursos Humans, atenent criteris organitzatius i d'eficiència.

Exhaurit el termini de presentació de documents, l'alcalde nomenarà o contractarà els aspirants proposats pel tribunal, amb els següents períodes de pràctiques o prova respectivament i segons el tipus de plaça de què es tracti:

- 6 mesos, si es tracta de places del subgrup A.
- 3 mesos, per places del subgrup C i grup AP.

No obstant això, seran nomenades o contractades directament com a personal fix o de carrera, les persones que acreditin haver prestat serveis a la corporació per un termini igual o superior al de pràctiques/prova, sempre que hagin estat en el mateix lloc de treball, hagin obtingut una valoració adequada i la prestació del servei s'hagi realitzat com a màxim, dins de l'any immediatament anterior a la data de finalització de la convocatòria. Si els serveis haguessin estat prestats per un període inferior, el nomenament com a funcionaris en pràctiques o el període de prova de la contractació, serà pel temps restant fins a completar el període establert.

Els aspirants nomenats hauran d'incorporar-se al servei de la corporació en el moment en què siguin requerits.

Els aspirants que injustificadament no s'incorporin al servei de la corporació perdran tots els drets derivats del procés de selecció i del nomenament o contractació.

El personal en període de pràctiques/prova, gaudeix de la totalitat de les retribucions que corresponguin per la seva categoria i lloc de treball i és supervisat per la Direcció de Recursos Humans, pel cap del servei on sigui destinada la persona i pel tutor/a que se li assigni.

La persona proposada ha d'haver complert el 100% del període establert. Per tant, es descomptaran les absències que es puguin produir, per poder assolir els objectius de formació i aprenentatge de forma efectiva.

Durant aquest termini, s'han de realitzar i acreditar un mínim de tres avaluacions, mitjançant una reunió/entrevista, la primera als 15 dies de la incorporació, la segona un cop realitzat el 50% i una tercera amb el 75% del període de pràctiques/prova ja exhaurit. A les reunions/entrevistes, s'emplenarà i es traslladarà a les parts, com a mínim, la informació que consta a l'annex d'aquestes bases. Del resultat de les diferents avaluacions, se'n farà retorn al candidat i es farà constar al formulari la data i signatures corresponents.

Si l'informe és positiu, les recomanacions incloses a l'Informe d'avaluació serviran com a guia pel seguiment i desenvolupament professional del candidat.

En cas d'informe de no aptitud, el tribunal podrà sol·licitar la documentació de les avaluacions realitzades, com a recolzament de l'informe on emetrà la seva proposta per elevar-la a l'òrgan competent, sobre el cessament o continuïtat de la/es persona/es avaluada/es.

Una vegada acabat aquest període, els aspirants que l'hagin superat satisfactòriament seran

nomenats/contractats com a funcionaris de carrera/personal laboral fix. Aquells altres que no assoleixin el nivell suficient d'integració i eficiència en el lloc de treball, seran declarats no aptes per resolució motivada de l'alcalde/essa, amb tràmit d'audiència previ, i perdran en conseqüència tots els drets adquirits d'acord amb el procés selectiu.

Els nomenaments de funcionaris de carrera es publicaran al Butlletí Oficial de la Província de Barcelona. La persona nomenada ha de fer el jurament o promesa, abans de prendre possessió com a funcionari/ària de carrera.

Base 14a. Incidències. Règim d'impugnacions.

Mentre estigui constituït, el tribunal qualificador està facultat per resoldre els dubtes que sorgeixin en l'aplicació d'aquestes bases i podrà adoptar els acords que corresponguin en tots els supòsits no previstos en elles per tal de facilitar el desenvolupament normal del procés selectiu. Abans de la constitució del tribunal i després que aquest hagi efectuat la seva proposta, aquesta facultat correspondrà a l'Alcaldia.

Tanmateix, contra les resolucions i els actes de tràmit del tribunal qualificador, si aquests últims decideixen directament o indirectament el fons de l'afer, determinen la impossibilitat de continuar el procediment, produeixen indefensió o perjudici irreparable a drets i interessos legítims, les persones interessades poden interposar recurs d'alçada davant de l'Alcaldia, en el termini màxim d'un mes a comptar des de l'endemà a la data de la seva notificació o publicació..

Les bases presents i la convocatòria podran ser impugnades de conformitat amb allò que estableix la Llei 39/2015, d'1 d'octubre de 2015, del procediment administratiu comú de les administracions públiques.

Contra la convocatòria i les seves bases, que esgoten la via administrativa, els interessats podran interposar recurs de reposició en el termini d'un mes davant l'Alcaldia, previ al recurs contenciós administratiu en el termini de dos mesos davant el Jutjat Contenciós Administratiu corresponent o, a la seva elecció, el que correspongui al seu domicili a partir de l'endemà al de publicació del seu anunci en el Butlletí Oficial de la Província.

Base 15a. Dret supletori

En tot allò no previst en les bases s'ha de procedir segons el que determini el Text Refós 5/2015 de la Llei de l'Estatut Bàsic de l'Empleat Públic, la Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les bases de règim local, el Reial decret legislatiu 781/1986, de 18 d'abril, pel

qual s'aprova el Text refós de les disposicions legals vigents en matèria de règim local, el Decret legislatiu 2/2003, de 28 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei municipal i de règim local de Catalunya, el Decret legislatiu 1/1997, de 31 d'octubre, pel qual s'aprova la refosa en un text únic dels preceptes de determinats textos legals vigents a Catalunya en matèria de funció pública, el Decret 214/1990, de 30 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament del personal al servei de les entitats locals, el Reial decret 462/2002, de 24 de maig, d'indemnitzacions per raó del servei, i la Llei 39/2015, de 26 d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques la resta de disposicions que en són d'aplicació.

ANNEXOS:

ANNEX 1. TEMARIS:

Instal·lacions electrotècniques (Codi 606)

1. Configuració i càlcul d'instal·lacions d'antenes de TV i via satèl·lit. Tipologia i característiques. Fenòmens radioelèctrics. Elements que componen la instal·lació, tipologia i característiques. Normativa i reglamentació.
2. Tècniques de muntatge, diagnòstic i localització d'averies a instal·lacions de TV i via satèl·lit. Posades a terra, procediments i efectes de la seva inexistència. Ajustaments i posada al punt. Preparació d'elements. Mesura de paràmetres característics de les instal·lacions d'antenes terrestres i via satèl·lit i instruments de mesura específics. Normativa i reglamentació.
3. Sistemes de telefonia: conceptes bàsics i àmbit d'aplicació. La xarxa telefònica commutada: estructura i característiques. Centrals telefòniques: tipologia, característiques i jerarquia. Sistemes de commutació: conceptes bàsics, tipologia i característiques. Sistemes de transmissió: mitjans de suport utilitzats, tipologia i característiques. Elements d'un sistema telefònic privat, centraletes i terminals: tipologia i característiques. Telefonia mòbil i cel·lular. Unitats i paràmetres característics de les instal·lacions de telefonia i intercomunicació. Normativa i reglamentació.
4. Configuració i càlcul d'instal·lacions de telefonia i intercomunicació. Tipologia i característiques. Elements que componen la instal·lació, tipologia i característiques. Normativa i reglamentació.
5. Configuració i càlcul d'instal·lacions d'energia solar fotovoltaica. Tipologia i característiques. Elements que componen la instal·lació, tipologia i característiques. Normativa i reglamentació.
6. Disseny i construcció de quadres elèctrics. Tipologia i característiques dels quadres elèctrics. Envolupants i materials auxiliars. Plans de muntatge i connexió. Mecanització d'envolupants, muntatge i connexió d'elements.

7. Transformadors: tipologia, constitució, funcionament i característiques. Relacions elèctriques fonamentals. Pèrdues en els transformadors. Comportament en buit i en càrrega. Acoblament de transformadors. Elements de protecció i maniobra de transformadors.
8. Bobinatge i connexió de màquines elèctriques rotatives de corrent altern. Tipus i característiques de les màquines elèctriques rotatives de corrent altern. Tipus de bobinatges i rotors. Màquines monofàsiques i polifàsiques. Càlculs.
9. Configuració i càlcul d'instal·lacions d'electrificació a l'interior d'habitatges. Tipologia. Simbologia. Normativa i reglamentació electrotècnica aplicable. Receptors, tipologia i característiques.
10. Configuració i càlcul d'instal·lacions d'electrificació en locals de pública concurrència. Tipologia. Simbologia. Normativa i reglamentació electrotècnica aplicable. Receptors, tipologia i característiques.
11. Configuració i càlcul d'instal·lacions en locals de característiques especials. Tipologia. Simbologia. Normativa i reglamentació electrotècnica aplicable. Receptors, tipologia i característiques.
12. Configuració i càlcul d'instal·lacions d'enllumenat. Tipologia. Simbologia. Normativa i reglamentació electrotècnica aplicable. Receptors, tipologia i característiques.
13. Tècniques de muntatge d'instal·lacions d'electrificació en habitatges i edificis. Construcció d'una instal·lació elèctrica de baixa tensió: interpretació de la documentació, selecció d'elements i eines, muntatge dels elements, realització de proves i verificació de les especificacions de la instal·lació. Conduccions rígides i flexibles. Normes de seguretat aplicables.
14. Diagnòstic i localització d'avaries en instal·lacions d'electrificació en habitatges i edificis. Mesures elèctriques en les instal·lacions de BT, tensió, intensitat, resistència i continuïtat, potència i preses de terra. Instruments de mesura, procediments de connexió i mesura. Tipologia i característiques de les avaries. Tècniques i procediments emprats en la diagnosi i reparació. Normes de seguretat personal i dels equips.
15. Protecció de les instal·lacions elèctriques i prevenció d'accidents. Normativa de seguretat elèctrica. Protecció contra sobreintensitats i sobretensions, dispositius. Protecció contra contactes directes i indirectes, dispositius.
16. Principis bàsics de l'automatització. Sistemes cablejats i sistemes programats: tipologia i característiques. Tipus d'energia per al comandament, tecnologies i mitjans utilitzats.
17. Implementació de funcions digitals combinacionals amb tecnologies elèctriques i electròniques. Portes lògiques, relés i contactors.
18. Tècniques bàsiques i mitjans utilitzats en els sistemes de comunicació per a instal·lacions automatitzades. Sistemes de bus i de corrents portadors, tipologia, característiques i normativa.
19. Configuració d'instal·lacions automatitzades en habitatges i edificis per a la gestió de l'energia per corrents portadors i bus de dos fils. Tipus estàndards del mercat i característiques. Simbologia i normativa aplicable.
20. Configuració d'instal·lacions automatitzades en habitatges i edificis per a la gestió de la confortabilitat per corrents portadors i bus de dos fils. Tipus estàndards del mercat i característiques. Simbologia i normativa aplicable.
21. Sistemes automàtics basats en autòmats programables. L'autòmat programable en el sistema automatitzat. Mòduls de l'autòmat programable: tipologia i característiques. Detecció

i captació de senyals. Preaccionadors i accionadors. Diàleg i comunicació entre autòmats programables. Elecció dels elements d'automatització del sistema. Cicle de programa.

22. Programació d'autòmats programables. Etapes en l'elaboració de programes mitjançant l'ús de llenguatges gràfics. Etapes, condicions de transició, regles d'evolució del GRAFCET, equacions lògiques, eleccions condicionals, seqüències simultànies, salts condicionals a altres etapes i accions associades a etapes.

23. Edició d'esquemes per ordinador per a les instal·lacions elèctriques i sistemes automàtics. Programes: tipologia, característiques i prestacions. Paràmetres de configuració dels programes. Captura, creació i edició dels elements de disseny. Traçat i interconnexió dels elements dels esquemes. Verificació de les connexions elèctriques dels esquemes. Simbologia, normativa sobre representació gràfica de circuits electrotècnics. Procediments normalitzats de representació gràfica de quadres i instal·lacions.

24. Elaboració de documentació tècnica de les instal·lacions electrotècniques i sistemes automàtics mitjançant l'ús de mitjans informàtics. Parts que componen la documentació: esquemes elèctrics, plans de situació, memòria justificativa, llista de materials, llistat dels programes de control, proves de qualitat, fiabilitat i d'altres. Procediments per al manteniment preventiu i correctiu. Suports d'emmagatzematge de la documentació paper i informàtic.

25. Teleinformàtica: conceptes bàsics i elements que integren els sistemes telemàtics. Codis de representació de la informació. Sistemes de commutació utilitzats en teleinformàtica.

26. Transmissió de dades: conceptes bàsics. Tècniques de transmissió. Modulació: funció, tipologia i característiques. Equips de transmissió: mòdems, multiplexors i concentradors. Terminals: tipologia i característiques.

27. Configuració, muntatge i manteniment de sistemes de control seqüencial pneumàtic. Fonaments de la pneumàtica. Principis, lleis bàsiques i propietats dels gasos. Instal·lacions pneumàtiques. Elements emissors de senyals, de maniobra, de hidràuliques. Elements emissors de senyals, de maniobra, de processament i tractament de senyals i d'actuació hidràulics. Manteniment de les instal·lacions hidràuliques.

29. Manipuladors i robots. Tipologia i característiques. Camps d'aplicació. Elements i característiques. Sensors, actuadors i sistemes de control per a robots i manipuladors.

30. Control i regulació electrònica de màquines elèctriques. Tipologia i característiques. Estructura general dels sistemes de regulació de màquines elèctriques. Dispositius que componen la cadena de regulació. Tipologia i característiques.

31. Configuració de sistemes de regulació de motors de corrent altern. Tècniques i mitjans utilitzats en la regulació de velocitat de motors de corrent altern. Equips i dispositius utilitzats, característiques i tipologia.

32. Fases en el desenvolupament de projectes. Especificacions de projecte. Elaboració d'avantprojectes. Relació amb clients. Elaboració de pressupostos. Selecció de la documentació d'entrada. Procés d'ideació de solucions. Utilització de bases de dades d'enginyeria. Qualitat en projectes: tècniques i procediments.

processament i tractament de senyals i d'actuació pneumàtics. Manteniment de les instal·lacions pneumàtiques.

28. Configuració, muntatge i manteniment de sistemes de control seqüencial hidràulic. Fonaments de la hidràulica. Principis, lleis bàsiques i propietats dels líquids. Instal·lacions

Mecanització i manteniment de màquines (Codi 611)

1. Planificació de la fabricació: anàlisi de treball. Estudi de les fases necessàries per a la fabricació del producte. Ordenació de les fases i les operacions. Assignació de màquines i mitjans en funció dels processos de mecanització, velocitat, forces, potències, etc.
2. Costos de mecanització: elements que intervenen en el cost. Mètodes per establir els temps de fabricació. Càlcul de temps de les operacions més comunes en mecanització per engegada de ferritja. Procediments de mesurament d'unitats de temps de fabricació.
3. Manteniment: plans de manteniment. Operacions bàsiques de manteniment mecànic. Manteniment preventiu, predictiu i correctiu dels sistemes mecànics.
4. Manteniment: operacions bàsiques de manteniment pneumàtic. Manteniment preventiu, predictiu i correctiu dels sistemes pneumàtics.
5. Manteniment: operacions bàsiques de manteniment hidràulic. Manteniment preventiu, predictiu i correctiu dels sistemes hidràulics.
6. Manteniment: operacions bàsiques de manteniment elèctric. Manteniment preventiu, predictiu i correctiu dels sistemes elèctrics.
7. Materials: constitució i propietats dels materials fèrrics i els seus aliatges. Característiques dels materials que afecten el seu processament. Formes comercials. Diagrama ferro-carboni. Temperatura i punts crítics.
8. Tractaments superficials i termicosuperficials: fonament i objecte, tipus de tractaments, processos dels diversos tractaments i variables controlables, detecció i avaluació de defectes.
9. Tractaments termoquímics: fonament i objecte, tipus de tractaments, processos dels diversos tractaments i variables controlables, detecció i avaluació de defectes.
10. Tractaments tèrmics: fonament i objecte, tipus de tractaments, processos dels diversos tractaments i variables controlables, detecció i avaluació de defectes.
11. Tecnologia del tall per engegada de ferritja: el fenomen de la formació de la ferritja a cada tipus de mecanització. Paràmetres que el defineixen, relació entre ells i els defectes en la formació de la ferritja. Temps de mecanització. Forces de tall.
12. Eines de tall per a la mecanització per engegada de ferritja: normes, identificació, tipus en funció de l'operació de mecanització, aplicacions, elements components i estructures de les eines. Geometries de tall. Materials. El desgast de les eines de tall.
13. Rectificació: principis de la mecanització per rectificació. Màquines per a la rectificació, tipus, precisions i limitacions de les formes que se n'obtenen, estructura i elements constituents de les màquines. Utilatge de subjecció de peces i eines. Accessoris.
14. Mecanització per rectificació: procediments de treball per a les formes de mecanització més usuals. Paràmetres de mecanització. Forces que intervenen en la mecanització.
15. Eines de tall per a la rectificació: tipus d'eines, normes d'identificació, aplicacions. Components dels queixals de rectificar. Selecció del queixal en funció de l'operació a realitzar, el material de la peça i la màquina.

16.Mandrinatge: principis de la mecanització per mandrinatge. Màquines per al mandrinatge, tipus, precisions i limitacions de les formes que se n'obtenen, estructura i elements constituents de les màquines. Utilatge de subjecció de peces i eines. Accessoris.

17.Mecanització per mandrinatge: procediments de treball per a les formes de mecanització més usuals. Paràmetres de mecanització. Forces que intervenen en la mecanització.

18.Tornejament: principis de la mecanització per tornejament. Màquines per al tornejament, tipus, precisions i limitacions de les formes que se n'obtenen, estructura i elements constituents de les màquines. Utilatge de subjecció de peces i eines. Accessoris.

19.Mecanització per tornejament: procediments de treball per a les formes de mecanització més usuals. Paràmetres de mecanització. Forces que intervenen en la mecanització.

20.Fresatge: principis de la mecanització per fresatge. Màquines per al fresatge, tipus, precisions i limitacions de les formes que se n'obtenen, estructura i elements constituents de les màquines. Utilatge de subjecció de peces i eines. Accessoris.

21.Mecanització per fresatge: procediments de treball per a les formes de mecanització més usuals. Paràmetres de mecanització. Forces que intervenen en la mecanització.

22.Foradament: principis de la mecanització per foradament. Màquines per al foradament, tipus, precisions i limitacions de les formes que se n'obtenen, estructura i elements constituents de les màquines. Utilatge de subjecció de peces i eines. Accessoris.

23.Mecanització per foradament: procediments de treball per a les formes de mecanització més usuals. Paràmetres de mecanització. Forces que intervenen en la mecanització.

24.Control numèric (CNC): elements característics d'una màquina, eina de control numèric (CNC). Fonaments de programació. Control numèric distribuït (DNC), mecanització assistida per ordinador (CAM).

25.Màquines per a l'estampació: màquines, tipus, limitacions de les formes que se n'obtenen, estructura i elements constituents de les màquines. Utilatge de subjecció de peces i eines. Accessoris.

26.Conformació (per punxonament): principis de la mecanització per punxonament. Punxonadores, tipus, precisions i limitacions de les formes que se n'obtenen, estructura i elements constituents de les màquines. Utilatge de subjecció de peces i eines. Accessoris.

27.Altres procediments per a l'obtenció de formes: electroerosió, làser, plasma, ultrasons, doll d'aigua, estereolitografia, etc. Màquines, eines, accessoris, utilatge, paràmetres controlables, procediments de mecanització.

28.Subjecció de peces i eines en màquines per al mecanització per engegada de ferritja: sistemes d'amarrament de peces i eines. Centrat o presa de referències en els processos de mecanització. Reglatge d'eines de tall múltiple.

29.Control de les característiques del producte fabricat: metrologia dimensional, concepte de mesura i verificació, patrons, incertesa i calibratge. Tècniques de mesurament dimensional. Instrumentació bàsica.

30.Control de les característiques del producte fabricat: tècniques de mesurament de formes geomètriques, qualitat superficial i mesuraments específics (rosques, engranats, etc.). Instrumentació específica i màquines de mesurar.

31.Tècniques d'unions fixes: descripció. Aplicacions, equips, mitjans i elements per fer unions fixes (soldadura tova, elèctrica, manual o semiautomàtica, en atmosfera protegida o natural, oxiacetilènica). Procediments d'unió. Preparació de peces per a soldadura. Elèctrodes, classificació.

32.Tècniques d'unió desmuntables: cargolament, roscatge, reblada, encadellat, enganxament, etc. Descripció. Aplicacions, equips, mitjans i elements per realitzar unions desmuntables. Procediments d'unió.

33.Muntatge mecànic: procediments, operacions de muntatge (politges, rodaments, guies, elements de màquines). Ajustaments i reglatges. Normes. Equips i eines utilitzats en el muntatge. Lubrificació manual automàtica en elements de màquines.

34.Representació gràfica: normalització, vistes, seccions, talls i acotació. Formes constructives. Qualitat superficial. Toleràncies. Esquemes de circuits elèctrics, pneumàtics i hidràulics. Croquisació.

35.Seguretat: normes de seguretat i salut laboral. Els riscos en el processament amb màquines i eines d'engegada de ferritja i conformació, equips i processos de soldadura i tractaments tèrmics. Prevenció de riscos.

Manteniment de vehicles (Codi 609)

1. Tècniques, processos i procediments de mecanització manual: llimada, serratge, roscatge, metrologia i mitjans.

2. Motors Otto i dièsel: termodinàmica, característiques, cicles de funcionament, diagrames i components.

3. Motors Wankel: característiques, constitució, cicle de funcionament, diagrames i components.

4. Reparació de motors: tècniques, mètodes, processos i procediments.

5. Sistemes de refrigeració i lubricació en els motors: tipus, característiques, constitució, funcionament, refrigerants i processos de reparació.

6. Sistemes d'encesa convencionals i electrònics: tipus, característiques, constitució, funcionament.

7. Processos i procediments de manteniment dels sistemes d'encesa: reparació, control i correcció de paràmetres, posada al punt.

8. Sistemes d'alimentació amb carburador: principi de la carburació, components, tipus de carburadors, funcionament, reparació del sistema.

9. Processos i procediments de reparació dels sistemes d'alimentació de gasolina amb injecció electrònica.

10. Sistemes d'alimentació mecànica dels motors dièsel.

11. Sistemes d'alimentació dièsel amb gestió electrònica.

12. Processos i procediments de reparació dels sistemes d'alimentació dièsel i proves de banc.

13. Proves del motor en banc: característiques, constitució i funcionament dels bancs, correcció de paràmetres significatius en el motor, corbes característiques.

14. Identificació i localització d'avaries en els motors i els seus sistemes auxiliars.

15. Combustibles i lubricants utilitzats en els vehicles: característiques, identificació, magnituds, especificacions, classificacions, additius.

16. Hidràulica i pneumàtica bàsica i proporcional. Elements que constitueixen els circuits.

2/4 La versió oficial és la publicada al BOE

17. Embragatges de fricció i electromagnètics: tipus, comandaments de l'embragatge, característiques, constitució, funcionament i reparació.
18. Identificació i localització d'avaries en els embragatges i caixes del canvi.
19. Elements i mecanismes de transmissió i transformació de moviment. Elements de guiatge i suport.
20. Transmissió del moviment a les rodes: diferencials, ponts davanters i darreres, paliers, reparació.
21. Rodes i pneumàtics: característiques, constitució, dimensions, banda de rodolament i equilibrat.
22. Frens hidràulics: principi de funcionament, paràmetres significatius, constitució, tipus, líquids utilitzats i processos i procediments de reparació.
23. Frens pneumàtics i de remolc: principi de funcionament, constitució, funcionament, paràmetres significatius i reparació.
24. Frens elèctrics, hidrodinàmics i de motor per a vehicles.
25. Sistemes antibloqueig de rodes: tipus, constitució, funcionament, reparació.
26. Suspensions convencionals: tipus, característiques, constitució, funcionament i reparació.
27. Identificació i localització d'avaries en els sistemes de suspensió.
28. Sistemes de direcció convencionals: tipus, característiques, constitució, funcionament, geometria de la direcció, geometria del tren davanter, reparació, alineació de rodes.
29. Direccions assistides: tipus, característiques, constitució, funcionament, reparació.
30. Identificació i localització d'avaries en els sistemes de direcció.
31. Ventilació, calefacció, aire condicionat i climatització en els vehicles: característiques, constitució, funcionament, reparació.
32. Sistemes auxiliars de seguretat i confortabilitat: coixí de seguretat, miralls regulats electrònicament, seients amb memòria, telecomandaments, ordinadors de bord i perifèrics. La seva instal·lació i reparació.
33. Seguretat activa i passiva als vehicles.
34. Mecanització bàsica amb màquines eines, corbament de tubs i doblegat de xapes: torn, llimadora automàtica, perforadora, plegadora, corbadora, serra alternativa, guillotina.

Laboratori (Codi 608)

1. El laboratori, una aula diferent. Criteris d'organització, disseny i seguretat. Condicions ambientals. Mobiliari, dimensionament i definició d'espais. Distribució de serveis auxiliars. Material de laboratori, productes químics. Magatzems. Neteja i conservació del material. Característiques específiques de laboratoris químics, físics i biològics. Laboratoris R+D.
2. Transformacions químiques. Interpretació d'equacions químiques. Rendiment de les reaccions. Càlculs estequiomètrics. Ajustament de reaccions.
3. Sistemes de calefacció al laboratori: instal·lacions de vapor. Mesura de temperatures, escales termomètriques. Sistemes de refredament en el laboratori: mescles frigorífiques, líquids refrigerants. Aplicacions pràctiques de la calor i el fred.
4. Aplicacions i ús d'equips i aparells de mostratge. Procediments de mostratge i presa de mostres. Aplicacions i maneig d'equips i aparells. (Conceptes. Pla de mostratge. Errors. Mida

de la mostra. Distància de la presa de mostratge. Tècniques de mostratge. Equips de mostratge).

5. Operacions de pretractament de mostres: molta, barrejat, disgregació. Dissolucions: procediments normalitzats de treball. Conservació de solucions valorades. Preparació de dissolucions mitjançant procediments normalitzats. Importància d'aquestes operacions. Equips i el seu manteniment.

6. Operacions de separació mecànica: tamisat i filtració. Aplicacions pràctiques. Tamisos, normalització. Materials i mètodes de filtració.

7. Operacions de separació mecànica: centrifugació i decantació. Aplicacions pràctiques. Aparells de centrifugació.

8. Operacions de separació tèrmica: destil·lació i evaporació. Aplicacions pràctiques. Canvis de fase, conceptes. Gràfics temperatura-composició. Aparells i equips.

9. Operacions de separació tèrmica: assecada i cristallització. Mecanismes d'assecada. Estats cristal·lins i amorfs i de cristallització. Aparells i equips. Aplicacions pràctiques

10. Matèria i materials: classificació. Normalització de materials. Metalls i aliatges. Plàstics. Altres materials no metàl·lics. Interpretació i utilització de normes. Competència entre els materials. Assajos de materials.

11. Lleis de la termodinàmica. Calorimetria. Calor de formació i calor de reacció. Cicle de Carnot. Entropia i equilibri. Potencial químic.

12. Canvis d'estat: equilibris de fase i determinacions experimentals. Regla de les fases. Equació de Clapeyron. Equilibris de fase. Al·lotropia. Punt triple. Determinacions experimentals de punts de fusió i solidificació. Determinació de calors latents. Determinació de punts d'ebullició. Equips.

13. Índexs de refracció i rotació específica: mètodes de determinació i maneig dels equips corresponents. Polarimetria.

14. Degradació de materials: corrosió. Procediments de prevenció i mesura de la corrosió. Equips per a l'estudi de la corrosió en laboratori.

15. Estructura microscòpica cel·lular. Diferència entre cèl·lula procariota i eucariota. Altres formes de vida cel·lular.

16. Microorganismes: bacteris, virus, fongs i llevats. Conceptes, formes i estructura bacteriana. Classificació bacteriana. Virologia. Micologia. Bacteris importants en microbiologia alimentària.

17. Mètodes de presa i preparació de mostres en microbiologia: funcionament d'equips. Etiquetatge, transport i conservació, homogeneïtzació i dilució. Emmagatzematge. Destrucció de mostres.

18. Neteja, desinfecció i esterilització: aplicacions pràctiques i funcionament d'equips. L'autoclau. Cabines de seguretat biològica. Factors que influeixen en la mort per calor. Classificació i aplicacions dels mètodes descontaminants.

19. Procediments i productes utilitzats en la neteja, desinfecció i esterilització de material microbiològic.

20. Microscopi òptic i electrònic. Poder de resolució. Obertura numèrica. Camp fosc. Contrast de fases. Descripció. Normes generals d'ús del microscopi. Instruccions per a l'ús del microscopi. Tècniques de muntatge humit.

21. Preparacions microscòpiques: extensió, fixació i tinció. Tipus i aplicacions. Aplicació de mètodes de tinció.

22. Mitjans de cultiu: composició, tipus i tècniques de preparació. Factors que afecten el cultiu i condicions fisicoquímiques dels nutrients necessaris per a la preparació d'un mitjà de cultiu. Formulació de mitjans de cultiu.
23. Descripció del cultiu de bacteris, fongs i llevats. Tècniques de sembra i incubació. Estufes de cultius. Diferenciació de mètodes de sembra.
24. Procediments de recompte. Proves bioquímiques d'identificació. Sistemes comercials d'identificació.
25. Aplicació de tècniques microbiològiques al control de: ambient, aliments i superfícies. Realització de controls ràpids.
26. Estudi i classificació dels residus. Tipus de residus en funció del seu origen. Residus sòlids i residus industrials.
27. La qualitat als laboratoris: normes de bones pràctiques de laboratori. Procediments normalitzats de treball. Optimització i calibratge d'equips. Posada al punt. Organització del personal de laboratori. Programa de garantia de qualitat. Espais. Tipus de laboratori. Procediments normalitzats de treball: tècniques, maneig d'instruments, operacions de manteniment, calibratge d'equips.
28. Control de qualitat pel tractament estadístic de resultats. Valoració de l'exactitud i precisió. Mesures de dispersió i de tendència central. Errors. Representació gràfica de freqüències. Gràfiques de control de qualitat.
29. Aplicació de l'estadística a la seguretat: interpretació d'estadístiques d'accidents. Legislació. Factors i agents de risc en el laboratori. Prevenció, tipus i classes d'accidents. Legislació bàsica sobre prevenció de riscos.
30. Organització i gestió de la prevenció en la indústria de processos. Interpretació d'un mapa de riscos. Sistemes d'organització i gestió de la prevenció. Comitè de seguretat i higiene. Serveis mèdics d'empresa.
31. Tècniques analítiques de seguretat: mitjans preventius tècnics. Utilització de metodologia en la recerca d'un accident. Procediments normalitzats de treball. Senyalització de seguretat. Resguards i dispositius de seguretat. Maneig i aplicació de procediments de seguretat.
32. Manipulació i emmagatzematge de productes i materials: aplicació de les normes de bon emmagatzematge. Característiques dels productes químics: classificació. Manipulació de productes: químics, cancerígens, mutàgens, teratògens. Reaccions químiques perilloses. Grups incompatibles. Reactivitat dels grups químics. Etiquetatge de solucions i reactius. Frases de risc i consells de prudència. Normativa sobre envasament i etiquetatge.
33. Contaminants químics, físics, biològics i microbiològics. Identificació i mitjans de prevenció. Legislació bàsica aplicable. Control al laboratori.
34. Normes d'actuació mediambiental al laboratori: sistemes d'eliminació de residus, recollida de vessaments. Minimització, tractament i eliminació de residus. Procediments generals d'actuació amb els residus generats en el laboratori. Maneres d'actuació davant vessaments accidentals.
35. Mitjans de protecció personal i col·lectius: selecció en funció del risc. Classificació i característiques dels equips i peces de protecció personal. Legislació sobre peces de protecció personal.
36. Informàtica aplicada al laboratori. Emmagatzematge de dades. Processadors de text, fulls de càlcul, bases de dades. Programes estadístics i programes específics d'utilitats.

Procediments sanitaris i assistencials (Codi 620)

1. Vigilància del pacient: signes a observar, valorar i anotar. Constants vitals: definició, tècniques de quantificació i registre. Tècniques de mesures somatomètriques.
2. Higiene i neteja del malalt. La pell.
3. Descripció anatòmica i bases fisiològiques de l'aparell urinari: ronyó i vies urinàries. Fisiologia renal.
4. Valoració de l'estat de salut. Tècniques d'exploració mèdica.
5. Anatomofisiologia de la mecànica articular: activitat i exercici.
6. Tècniques de mobilització, trasllat i deambulació.
7. Respostes fisiològiques a la immobilitat. Etiologia i patogènia de les úlceres per decúbit.
8. Farmacologia general: formes farmacèutiques, mecanismes d'actuació, vies d'administració i indicacions i contraindicacions.
9. Automedicació. Reaccions adverses a medicaments. Farmacovigilància.
10. Fonaments i criteris d'actuació en situacions de primers auxilis. Descripció de tècniques.
11. Descripció anatòmica i bases fisiològiques de l'aparell circulatori: anatomia del cor i grans vasos. Fisiologia cardiovascular.
12. Descripció anatòmica i bases fisiològiques de l'aparell respiratori: vies respiratòries i pulmó. Fisiologia.
13. Concepte, fonament i tècniques de neteja, desinfecció i esterilització.
14. Estructura i composició d'una unitat de pacient.
15. Concepte, etiologia, epidemiologia i mesures de prevenció de les infeccions nosocomials.
16. Principis metodològics de les tècniques generals de cures a pacients.
17. Tècniques de processament de residus clínics biològics i no biològics: normativa vigent. Recollida i transport de mostres biològiques a altres unitats.
18. Àrea de treball en consultes odontoestomatològiques: funcionament, característiques, prestacions i manteniment del material i equips.
19. Transmissió de malalties i control de la contaminació a la clínica dental. Higiene i protecció de treballadors i pacients.
20. Instrumentació bàsica i seqüència de posicions en els procediments d'instrumentació i ajuda en consultes odontoestomatològiques.
21. Normes fonamentals de protecció radiològica: riscos, efectes, vigilància mèdica dels treballadors professionalment exposats, control dosimètric i mesures de protecció del personal i dels pacients.
22. Radiografia intraoral i extraoral: material, equips, tècniques de projecció i d'emmagatzematge.
23. Alimentació, nutrició i dietètica: aspectes històrics i socials.
24. Anatomofisiologia de la ingestió, digestió i absorció d'aliments.
25. Alimentació i salut: necessitats nutritives i ingestes recomanades.
26. Elaboració de dietes adaptades a les necessitats de l'individu sa. Aplicacions informàtiques per al càlcul, adaptació i elaboració de dietes.

27. Composició i classificació dels aliments segons la seva funció nutritiva i origen.
28. Models sanitaris. Estructura del sistema sanitari públic a Espanya.
29. Estructures orgàniques i funcionals d'institucions sanitàries públiques i privades.
30. Sistemes d'emmagatzematge de documentació clínica. Organització i gestió d'arxius clínics.
31. Anatomia, fisiologia i patologia de l'aparell estomatognàtic.
32. Exploració intraoral i extraoral: tècniques, material i avaluació.
33. Tècniques de prevenció en odontologia: exploració i registre de càries, segellat de fosses i fissures i tractaments amb fluor.
34. Exploració i registre periodontal. Proves específiques de determinació de susceptibilitat a la càries i a la malaltia periodontal.
35. Hipersensibilitat dental: etiologia i tractament.

Procediments de diagnòstic clínic i ortoprotètics (Codi 619)

1. Fonaments i criteris d'actuació en situacions de primers auxilis.
2. Presa de mostres en el laboratori per a la realització d'anàlisis clíniques. Preparació i conservació de mostres per a la seva anàlisi immediata o diferida.
3. Fonament dels tests immunològics en les determinacions més comunes d'un laboratori de farmàcia.
4. Tècniques de processament de residus biològics i no biològics. Normativa vigent.
5. Estructura de la cèl·lula eucariota. Funcions i especialització de les cèl·lules eucariotes.
6. El microscopi. Tècniques microscòpiques en el laboratori de citologia.
7. Tècniques d'identificació de les cèl·lules de la sang: mètodes morfològics, histoquímics i immunològics. Característiques que en permeten la diferenciació. Citometria de flux.
8. Recompte cel·lular: fonament, tècnica i aplicacions.
9. Alteracions qualitatives i quantitatives de la sèrie vermella i de la sèrie blanca. Estudis analítics utilitzats per al diagnòstic diferencial.
10. Fisiopatologia de la coagulació. Proves de laboratori utilitzades per detectar alteracions en el sistema de la coagulació. Aparells utilitzats.
11. Fisiopatologia de l'hemoglobina. Proves de laboratori utilitzades per al diagnòstic diferencial de les seves alteracions.
12. Estructura, funcions, organització i normativa d'un banc de sang.
13. Tècniques d'obtenció, preparació, fraccionament i conservació d'hemoderivats d'origen humà.
14. Proves de compatibilitat donant-receptor d'un hemoderivat. Tècniques de detecció i identificació d'anticossos irregulars.
15. Immunitat cel·lular. Cèl·lules efectores de la immunitat cel·lular. Citocines, limfocines i interleucines.
16. Immunitat humoral. Immunoglobulines.
17. Diagnòstic immunològic de processos autoimmunes al laboratori de diagnòstic clínic.
18. Càncer i immunitat. Marcadors tumorals.

19. Morfologia, estructura, metabolisme i creixement bacterians.
20. Tècniques de neteja, desinfecció i esterilització de material de laboratori, residus biològics i instal·lacions.
21. Tècniques de visualització microscòpica de microorganismes. Examen en fresc. Tincions: classificació i aplicacions.
22. Mitjans de cultiu. Tipus, classificació, enumeració, elaboració general i utilització dels mitjans de cultiu. Tècniques d'inoculació, incubació i recompte d'una mostra biològica en un medi de cultiu.
23. Taxonomia, classificació i nomenclatura dels microorganismes.
24. Conceptes generals d'epidemiologia de les malalties infeccioses. Flora normal de l'ésser humà. Condicions de patogenicitat dels microorganismes. Colonització, infecció i malaltia.
25. Malalties de transmissió sexual. Agents etiològics i mètodes de recuperació i identificació pel laboratori.
26. Bacteris anaerobis. Tècniques especials de recollida, processament, cultiu i identificació.
27. Micobacteris. Classificació, recollida, processament i identificació de micobacteris.
28. Tècniques de determinació de la susceptibilitat antimicrobiana. Antimicrobians: classificacions, acció i utilització.
29. Característiques i classificació dels virus implicats en processos infecciosos humans. Presa de mostres, transport, processament i identificació d'agents virals. Cultius cel·lulars.
30. Presa de mostres, classificació, tècniques de recuperació i mètodes d'identificació de paràsits humans (fongs, protozous i helmints).
31. Diagnòstic i seguiment serològic de malalties infeccioses bacterianes. Tècniques immunològiques utilitzades.
32. Diagnòstic i seguiment serològic d'infeccions víriques: hepatitis virals i sida. Marcadors utilitzats.
33. Epidemiologia de les malalties transmeses per l'aigua.
34. Normativa sanitària que han de complir els establiments de comercialització d'aliments. Alteracions en la qualitat estètica i organolèptica dels aliments: la seva relació amb deficiències en alguna fase del procés elaboració-transformació-comercialització.
35. Tècniques de presa de mostres per a l'anàlisi microbiològica, química i organolèptica dels aliments en funció dels establiments i estudis a realitzar.
36. Característiques dels aliments: alteració, adulteració i contaminació d'aliments. Additius alimentaris. Codi Alimentari Espanyol.
37. Efectes sobre la salut associats a la contaminació d'aliments. Detecció i control de les toxiinfeccions alimentàries. Legislació tecnicosanitària sobre aliments.

Orientació educativa (Codi PSI)

1. Fonamentació psicològica i pedagògica del currículum. Aportacions de la Psicologia i Ciències de l'Educació al disseny curricular en els seus diferents nivells.
2. Processos d'aprenentatge: condicionament, aprenentatge per observació, aprenentatges superiors, el processament de la informació, el paper de l'atenció i la memòria, les habilitats metacognitives.

3. El procés d'ensenyament i aprenentatge com a procés de construcció i d'interacció: elements interpersonals i elements didàctics. El paper mediador del professor.
4. Principis didàctics en el procés d'ensenyament i aprenentatge. Aprenentatge significatiu. El paper de les capacitats i coneixements previs. La personalització dels processos d'ensenyament-aprenentatge.
5. El desenvolupament en l'edat de l'Educació Primària (I): desenvolupament social, motor i afectiu. Implicacions educatives.
6. El desenvolupament en l'edat de l'Educació Primària (II): llenguatge i comunicació; el pensament concret. Implicacions educatives.
7. El desenvolupament en l'edat de l'Educació Secundària (I): adolescència i joventut. Canvis que acompanyen a la pubertat. Implicacions educatives.
8. El desenvolupament en l'edat de l'Educació Secundària (II): desenvolupament cognitiu; el pensament formal abstracte. Implicacions educatives.
9. Socialització i aprenentatge. L'escola com a institució socialitzadora: la transmissió en ella de pautes socials i valors. Tradició i patrimoni cultural en la transmissió educativa.
10. La dimensió moral de l'educació. Actituds i valors morals a través de les àrees del currículum. L'educació del raonament i del judici moral.
11. Educació per a la convivència i per a la pau. L'educació i el desenvolupament d'actituds cooperatives, democràtiques i cíviques.
12. Educació per a la igualtat. Educació no discriminatòria. Eliminació de prejudicis sexistes i racistes a l'escola.
13. Educació sexual i educació per a la salut. Diversitat sexual i afectiva. Prevenció de les drogodependències.
14. La tutoria com a element de la funció docent. Funcions del tutor en Primària i en Secundària. Aportacions de la Psicologia i de les Ciències de l'Educació al desenvolupament d'aquestes funcions.
15. El procés de prendre decisions: com s'aprèn i com s'ensenyava.
16. La maduresa vocacional i el projecte de vida. Aportació de la Psicologia i la Pedagogia a aquesta maduresa i projecte, principalment en l'adolescència.
17. L'orientació com a activitat educativa. Principis bàsics comuns als diferents models d'orientació educativa. Les seves tècniques més utilitzades.
18. Presentació i desenvolupament d'un model concret d'orientació educativa, així com dels seus instruments i tècniques d'orientació.
19. L'assessorament individualitzat als alumnes: principis generals, models i tècniques.
20. Assessorament sobre itineraris educatius concordes amb les aptituds i motivació dels alumnes a l'Educació Secundària: optativitat. Modalitats de Batxillerat, cicles de Formació Professional. Formació Profesió de Grau Bàsic, PFI, IFE, Formació Ocupacional, etc.
21. Entrenament en la transició a la vida activa. Assessorament sobre estudis superiors en camps professionals concordes amb les aptituds, interessos i motivació dels alumnes.
22. Ensenyament d'habilitats bàsiques i hàbits d'autonomia principalment amb alumnes amb dèficits o disfuncions.
23. Programes d'ensenyar a pensar, d'aprendre a aprendre: principis comuns i panorama general.
24. L'enfocament preventiu dels problemes escolars i d'aprenentatge. Grups de risc i recursos compensatoris.

25. Anàlisi sistèmic de la institució escolar. L'escola com a sistema d'interaccions. L'enfocament sistèmic en la intervenció psicopedagògica: programes d'intervenció global.
26. La pràctica educativa com a relació personal i com pràctica tècnica i científica. La persona de l'educador, la tecnologia educativa i els mitjans didàctics.
27. Avaluació psicopedagògica: avaluació de la capacitat intel·lectual, de les aptituds bàsiques i d'altres característiques personals relacionades amb l'aprenentatge. Instruments i tècniques d'aquesta avaluació.
28. Avaluació de l'aprenentatge: avaluació dels processos i dels resultats d'aprenentatge en els alumnes. Avaluació de la competència curricular.
29. Dinàmica del grup classe. L'adaptació al mitjà escolar. Negociació de rols a l'aula.
30. La construcció de la intel·ligència i de la personalitat en la interacció social: el paper dels companys en l'experiència educativa i en l'aprenentatge.
31. El treball cooperatiu i la interacció social. Tècniques d'anàlisi i dinamització grupal.
32. Organització i maneres de treball a l'aula amb alumnes amb necessitats especials. Actuacions específiques. Mesures universals i el Disseny Universal de l'Aprenentatge.
33. Adaptacions curriculars: conceptes i principis generals. Adaptacions curriculars significatives per a alumnes amb necessitats educatives especials i les seves classes: accés al currículum; adaptacions metodològiques, en continguts, en avaluació.
34. La diversificació curricular: aplicacions dels articles 23 i 37 de la LOGSE. Objectius, àrees, continguts i criteris d'avaluació en les diversificacions curriculars.
35. El paper de la família a l'educació. Col·laboració de professors i pares en les diferents etapes educatives, principalment a l'Educació Infantil. Maneres de treball amb els pares.

ANNEX 2. ÀREES, MATÈRIES, CRÈDITS O MÒDULS IMPARTITS A L'ESCOLA MUNICIPAL DEL TREBALL

1- Títols LOE per famílies professionals:

Administració i gestió:

- CFGM Gestió administrativa (CFPM AG10)
- CFGS Administració i finances (CFPS AGB0)

Electricitat i electrònica:

- CFGM Instal·lacions elèctriques i automàtiques (CFPM EE10)
- CFGS Automatització i robòtica industrial (CFPS EEB0)

Energia i aigua:

- CFGM Xarxes, instal·lacions i estacions de tractament d'aigua (CFPM EA10)

Fabricació mecànica:

- CFGM Mecanització (CFPM FM20)
- CFGS Disseny en fabricació mecànica (CFPS FMC0)
- CFGS Programació de la producció en fabricació mecànica (CFPS FMB0)

Instal·lació i manteniment:

- CFGM Manteniment electromecànic (CFPM IM10)

Química:

- CFGM Operacions de laboratori (CFPM QU20)
- CFGS Laboratori d'anàlisi i de control de qualitat (CFPS QUD0)

Sanitat:

- CFGM Emergències sanitàries (CFPM SA30)
- CFGS Laboratori clínic i biomèdic (CFPS SAE0)

2- Títols LOGSE:

Sanitat:

- CFGM de Cures auxiliars d'infermeria (CFPM 1601)

ANNEX III. AVALUACIÓ I SEGUIMENT DE LES PRÀCTIQUES:

COMPETÈNCIA	INDICADORS DE CONDUCTA: puntuar de 0 a 4. Justificar respostes extremes de 0, 1 i 4.	Data:			Data:			Data:		
		AUTOAVAL	COMAND.	TUTOR/A	AUTOAVAL	COMAND.	TUTOR/A	AUTOAVAL	COMAND.	TUTOR/A
ANALISI, RESOLUCIÓ, INICIATIVA	És autònom/a, té recursos personals per solucionar un fet									
	Actua amb diligència i agilitat, és pràctic, autoexigent									
	Genera alternatives, solucions innovadores als problemes, és inquiet, va més enllà									
	subtotal									
ORIENTACIÓ A RESULTATS, GESTIÓ I	S'organitza correctament, utilitza sistemes de treball adequats, distingeix clarament entre allò urgent i									

COMPETÈNCIA	INDICADORS DE CONDUCTA: puntuar de 0 a 4. Justificar respostes extremes de 0, 1 i 4.	Data:			Data:			Data:		
		AUTOAVAL	COMAND.	TUTOR/A	AUTOAVAL	COMAND.	TUTOR/A	AUTOAVAL	COMAND.	TUTOR/A
PLANIFICACIÓ	allò important.									
	Gestiona amb cura els recursos públics, té en compte les despeses i la generació de l'estalvi									
	S'assegura que els resultats son els esperats, fa seguiment, recerca la millora continua									
	subtotal									
COMPROMIS AMB L'ORGANITZACIO I APRENTATGE PERMANENT	Mostra motivació pel que fa, es sent compromés amb l'organització, orgullos de formar-ne part.									
	Mostra bons valors com a servidor públic									
	Mostra interès per estar al dia, aprendre continuament, identifica els seus aspectes de millora									
	subtotal									
TREBALL EN EQUIP	Promou, aporta idees, comparteix, valora el treball col·laboratiu i en equip (ex. Reunions)									
	Valora i reconeix les iniciatives dels altres									
	És conciliador, no critica, no deixa malament a d'altres membres de la corporació/equip, és discret/a, prudent									
	subtotal									
COMUNICACIÓ	Mostra un discurs orientat a									

COMPETÈNCIA	INDICADORS DE CONDUCTA: puntuar de 0 a 4. Justificar respostes extremes de 0, 1 i 4.	Data:			Data:			Data:		
		AUTOAVAL	COMAND.	TUTOR/A	AUTOAVAL	COMAND.	TUTOR/A	AUTOAVAL	COMAND.	TUTOR/A
	la ciutadania, té clar el client									
	Sap atendre/transmetre empatia, sensible a les necessitats dels altres									
	Es mostra ferm/a decidit/da, no dubta davant la necessitat d'imposar-se									
	subtotals									
	TOTALS									

OBSERVACIONS	La puntuació màxima és de 180 punts per cada avaluació (4 punts*3 indicadors*5 competències*3 avaluadors). El promig per superar el període de pràctiques, ha de ser com a mínim: 180*3 (millors avaluacions en cas de què constin més)=378 punts (70%). No obstant, si es detecta informació contradictòria als formularis d'avaluació, l'òrgan de selecció podrà sol·licitar informació complementària i, de forma motivada, fer la proposta d'aptitud – no aptitud.

	data	data	Data
AUTOVALUACIÓ DE LA METODOLOGIA DE LES PRÀCTIQUES (si/no)			
Es posa al teu abast la formació que necessites			
Es posa al teu abast la informació que necessites			
Reps el recolzament adequat per part de l'equip			

Ajuntament de Granollers

Àrea de Serveis Generals

Recursos Humans

pl.Porxada 6, 1a planta - 08401 Granollers 938426619

Reps el recolzament adequat per part dels teus caps			
Se't permet evolucionar, assumint majors responsabilitats			
Aspectes que destacaries com a més positius:			
Aspectes que destacaries per que cal millorar:			

CRIPTOLIB_CF_Signatura_1