

Títol: GeoGebra per a principiants

Tipologia (Jornada – Curs – Taller): Curso

Modalitat (Presencial – A distància – Semipresencial): A distancia, con sesiones telemáticas.

Nombre de places: 30

Hores: 30

Lloc de realització:

Plataforma (<https://formacio.semcv.org>):

Inici: julio 2022

Fi: julio 2022

Dies totals formació:

Distribució horària: 4 sesiones telemáticas (2 horas). Trabajo personal: 22 horas.

Justificació de la necessitat formativa

GeoGebra, es presenta com un candidat d'extraordinari valor en el procés d'ensenyament-aprenentatge de la matemàtica, ja que no sols permet resoldre de manera ràpida i segura els més variats i diversos problemes que es presenten en l'aprenentatge d'aquesta assignatura, sinó també, perquè és una eina que permet estimular i desenvolupar la creativitat dels alumnes, en permetre-li descobrir i construir els coneixements que són objecte d'estudi.

Objectius

1. Proporcionar estratègies i recursos per a treballar les competències matemàtiques.
2. Conèixer les possibilitats didàctiques de programes informàtics de geometria dinàmica.
3. Adquirir i millorar habilitats i destreses a l'hora de treballar amb les TIC a l'aula.
4. Aprendre a utilitzar els recursos informàtics de manera integrada en la pràctica docent.
5. Aprendre i conèixer els elements bàsics del programa (GeoGebra).
6. Sensibilitzar i motivar al professorat perquè treballa amb Geogebra.

Continguts

- Aplicació dels coneixements matemàtics a una varietat de situacions, provinents d'altres camps de coneixement i de la vida quotidiana.
- Utilització dels elements i raonaments matemàtics per a interpretar i produir informació, per a resoldre problemes provinents de situacions quotidianes i per a prendre decisions.
- Expressar i comunicar un llenguatge matemàtic mitjançant eines de geometria dinàmica i materials manipulatius.
- Integració de les matemàtiques en altres àrees de coneixement.
- Geometria dinàmica en manifestacions artístiques.

Temari:

UD 1: Primers passos amb GeoGebra

UD 2: Geometria plana.

UD 3: Geometria 3D.

UD 4: Estadística y probabilitat.

Sessió telemàtiques:

11 de juliol: Introducció al GeoGebra (Vicent Perales i Mateu)

18 de juliol: La mitat del quadrat (José Antonio Mora)

25 juliol: Proves selectives amb GeoGebra (David Galiana Gázquez)

30 juliol: Geometría 3D. Impressió 3D i realitat augmentada. (José Aurelio Pina Romero)

Destinatari

- Mestres d'Educació Primària.
- Professors de Secundària, Batxillerat o Universitari.
- Alumnat de Graus de Matemàtiques, Estadístiques, i afins.

Criteris de selecció de destinataris

S'admetran les sol·licituds amb el següent ordre:

1. Socis de la SEMCV o de la FESPM.
2. Professors en actiu a la Comunitat Valenciana.
3. No socis de la FESPM que siguen professors en actiu.
4. Alumnat de la Facultat de Matemàtiques i professors que no estiguen en actiu.

En tots els casos, es respectarà l'ordre d'inscripció.

Professorat:

José Aurelio Pina Romero

José Antonio Mora

David Galiana Gázquez

Vicent Perales i Mateu

Criteris i procediments d'avaluació

Per a la certificació del curs és important assistir al 85% de les sessions presencials, i lliurar les tasques obligatòries de cadascuna de les sessions.

Comentaris

Es passarà un qüestionari en finalitzar el curs on s'arreglarà el grau d'adequació al currículum de matemàtiques dels continguts impartits, la valoració de les ponències i el grau de satisfacció dels participants.

La **inscripció** és gratuïta per a socis dels Instituts GeoGebra i de les societats d'educació matemàtica de la "Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas (FESPM)". El preu per a la resta de participants serà de 30 €, que caldrà ingressar per transferència a TRIODOS BANK, IBAN ES47 1491 0001 2030 0007 7776.