

ACTIVIDADES PARA A EDUCACIÓN PRIMARIA

Título: "As matemáticas na loita contra os incendios forestais"

Tipoloxía da actividade: Charla

Autor/a: Marta Rodríguez Barreiro

Participantes: María José Ginzo Villamayor

Duración estimada: Menos de 1 hora

Material preciso: Ordenador, proxector e conexión a internet

Resumo: As matemáticas son unha potente ferramenta que nos axuda en moitos aspectos da nosa vida diaria. Neste caso a estatística e a investigación operativa poñen ó noso servizo unha serie de técnicas que nos permiten desenvolver ferramentas para loitar contra os incendios forestais. Creamos diferentes algoritmos que contribúen no desenvolvemento de tecnoloxías que optimizan os esforzos dos bombeiros que traballan contra o lume, facendo posible reducir a área afectada polo incendio, incrementar a seguridade das brigadas, axudar na coordinación durante as operacións de extinción e planificar estratexias óptimas. Ademais, redúcense os custos de investimento, operación e mantemento, incrementando deste xeito a eficiencia do servizo. Durante a charla, algúns destes algoritmos serán presentados, ilustrando os resultados con exemplos e adaptando as explicacións ó nivel do público.

Disponibilidade xeográfica: Sen restricións na comunidade galega

Título: "Te lo cuentan las matemáticas: encuentros"

Tipoloxía da actividade: Charla

Autor/a: Marta Pérez Rodríguez

Participantes: Beatriz Álvarez Díaz, Xabier García Martínez, Ixchel Dzohara Gutiérrez Martínez

Duración estimada: Menos de 1 hora

Material preciso: A charlas retransmítense en streaming a través da plataforma UVigo TV (<https://tv.uvigo.es/>)

Resumo: Encuentros protagonizados por novas figuras investigadoras en matemáticas para visibilizar a carreira científica en matemáticas, prestando especial atención ás mulleres

**Consortio Centro de Investigación
e Tecnoloxía Matemática de Galicia**
www.citmaga.gal

Edif. Instituto Investigaciones Tecnológicas, planta -1

Rúa de Constantino Candeira s/n.

15782 Campus Vida / Santiago de Compostela.

citmaga@citmaga.gal | Telf.: +34 881 813 357

matemáticas. Os logros científicos de destacadas matemáticas e as aplicacións das súas aportacións na vida son o punto de partida para o deseño destas charlas. Nelas a moza investigadora relatará a historia persoal e científica da matemática de referencia e paralelamente contará a súa experiencia persoal, propoñendo ao público algún reto matemático relacionado coa temática. Os participantes deben tentar resolvelo sobre a marcha e poden contestar a través dun chat. A través da tecnoloxía, o deseño e o entretemento nos encontros preténdese captar a atención e interese e fomentar a participación do público infantil, adolescente e docente. O estilo de comunicación é sinxelo, dinámico, próximo e ameno, utilizando a conexión emocional para captar a atención, inspirar e emocionar.

Disponibilidade xeográfica: Sen restriccións na comunidade galega

Título: "Te lo cuentan las matemáticas: talleres"

Tipoloxía da actividade: Taller

Autor/a: Marta Pérez Rodríguez

Participantes: Beatriz Álvarez Díaz, Xabier García Martínez, Ixchel Dzohara Gutiérrez Martínez

Duración estimada: Entre 1 e 2 horas

Material preciso: Materiais didácticos, proxectores e ordenadores

Resumo: Ofrecense 6 propostas temáticas con contidos matemáticos e as súas aplicacións na vida cotiá. Cada unha delas está composta por dous talleres, un manipulativo e outro tecnolóxico. Nos talleres preséntanse situacións de aprendizaxe de matemáticas que son significativas e relevantes para o desenvolvemento dunha profesión, en concreto espía, astrónoma, piloto, programadora, artista e epidemióloga. O coñecemento matemático construírse mediante un modelo socio-constructivista dirixido á presentación e/o descubrimento de modelos matemáticos e as súas aplicacións na vida. Mediante procedementos instrumentais baseados na manipulación, a acción, a tecnoloxía, os retos ou as tarefas auténticas establecerase unha aprendizaxe significativa, transversal e funcional. Con iso preténdese favorecer a autoestima, a autonomía, a reflexión e a implicación nos procesos de aprendizaxe das matemáticas; potenciando así a creatividade, a curiosidade, o interese e a motivación por aprender.

Modalidades: • Directa. Participan estudantes e docentes da última etapa de Educación Primaria da provincia de Pontevedra. Os talleres son impartidos por estudantes do Grao en Educación Primaria (futuros mestres) da UVigo. • Indirecta. Participan estudantes e docentes de centros de Educación Primaria e Secundaria de Galicia. Os docentes que imparten os talleres participaron previamente nas actividades de Formación a través do CFR ou a través do material dispoñible na

**Consortio Centro de Investigación
e Tecnoloxía Matemática de Galicia**
www.citmaga.gal

Edif. Instituto Investigaciones Tecnológicas, planta -1

Rúa de Constantino Candeira s/n.

15782 Campus Vida / Santiago de Compostela.

citmaga@citmaga.gal | Telf.: +34 881 813 357

web. Máis información en <http://telocuantanlasmaticas.webs.uvigo.es/> e telocuantanlasmaticas.admin@uvigo.es

Disponibilidade xeográfica: Sen restriccións na comunidade galega

Título: Charla

Tipoloxía da actividade: Charla

Autor/a: M. Elena Vázquez Cendón

Participantes: -

Duración estimada: Menos de 1 hora

Material preciso: Proxector

Resumo: A charla pode ser sobre aplicacións da Matemática Industrial adaptadas ao auditorio e a contorna xeográfica para conectar coas matemáticas de proximidade

Disponibilidade xeográfica: Sen restriccións na comunidade galega