



Participants FLL EPS Lleida

FIRST LEGO League Challenge

FIRST LEGO League Challenge és un programa educatiu basat en robòtica LEGO per a joves de 10 a 16 anys on els equips treballen en investigació, coding (programació), enginyeria i resolució de problemes, construint i programant un robot amb material de LEGO Education.

L'objectiu d'aquest programa és oferir al participant un entorn de treball motivador que impulsi el vostre interès per descobrir i per experimentar altres formes d'aprenentatge.

Els reptes de l'equip seran diversos: dissenyar i construir un robot capaç de resoldre diverses missions en una taula. desenvolupar un Projecte d'Innovació que identifiqui i resolgui un problema del món real dins la temàtica del desafiament anual, i, molt importants, aplicar i defensar els CORE VALUES

Quins beneficis aporta?

- Afavoreix l'aprenentatge proactiu
- Entrena la resolució de problemes
- Facilita la retenció de conceptes
- Fomenta el treball en equip
- Potencia les habilitats comunicatives
- Estimula l'autoestima i la confiança
- Entrena el pensament lògic matemàtic
- Millora la capacitat creativa i la imaginació
- Desenvolupa la psicomotricitat fina
- Desenvolupa la gestió emocional

Desafiaments que proposa el programa

Programació, disseny i construcció d'un robot

- Basat en robots de LEGO® Education han de ser capaços de superar el major nombre de missions sobre una taula oficial i igual a tot el món.

Elaborar un projecte d'innovació

Que identifiqui i resolgui un problema del món actual relacionat amb la temàtica del repte anual. Al contingut del programa es proposen 12 sessions distribuïdes en:

- Activitats d'introducció amb la metodologia requerida.
- Activitats per familiaritzar-se amb el repte anual.
- Activitats per a la creació del projecte d'innovació i disseny del robot.
- Activitats per reflexionar sobre el treball realitzat, així com els èxits i aprenentatges adquirits.

CORE VALUES

El treball en equip, la responsabilitat, el respecte, l'honestat, la inclusió... el Gracious Professionalism (professionalisme cordial) i la Cooperació (competició cooperativa) són els valors base fonamentals del programa FIRST LEGO League i que l'Els participants hauran de demostrar i aplicar en tot moment.



FIRST® LEGO® League Explore

FIRST® LEGO® League EXPLORE és un programa de robòtica educativa per a nenes i nens de 6 a 9 anys, on els equips treballen en un projecte interdisciplinar concentrant-se als fonaments de l'enginyeria, amb un pla d'estudis que inclouen activitats STEAM guiades i apropiades per a la seva edat.

Mentre exploren problemes del món real, els participants aprenen a dissenyar, codificar i crear solucions innovadores utilitzant com a eines les proporcionades per LEGO®EDUCATION com són WeDo 2.0 i/o Spike Essential.

Quins beneficis aporta?

- Afavoreix l'aprenentatge proactiu
- Entrena la resolució de problemes
- Facilita la retenció de conceptes
- Fomenta el treball en equip
- Potencia les habilitats comunicatives
- Estimula l'autoestima i la confiança
- Entrena el pensament lògic matemàtic
- Millora la capacitat creativa i la imaginació
- Desenvolupa la psicomotricitat fina
- Desenvolupa la gestió emocional

Àrees del programa

Model LEGO motoritzat

Els equips construiran un model fet de peces LEGO inspirat en el desafiament anual i la solució innovadora que van dissenyar prèviament. Aquest model haurà d'incloure una part motoritzada per a la qual hauran d'utilitzar el robot LEGO® WeDo 2.0 i/o SPIKE Essential de LEGO® EDUCATION.

Projecte d'Innovació

Es realitzaran 12 sessions distribuïdes en:

- Activitats d'introducció amb la metodologia requerida
- Activitats per familiaritzar-se amb el desafiament anual
- Activitats per a la creació de la maqueta
- Activitat per dissenyar el cartell expositor (plasmant l'essència de l'equip i el treball realitzat durant el curs)
- Activitat per reflexionar sobre el treball realitzat, així com els èxits i els aprenentatges adquirits, és a dir, preparació prèvia a l'esdeveniment.

Valors FIRST LEGO League

Els equips es divertiran aprenent alhora que posaran en pràctica els valors de FLL: treball en equip, inclusió, descoberta, innovació i impacte.