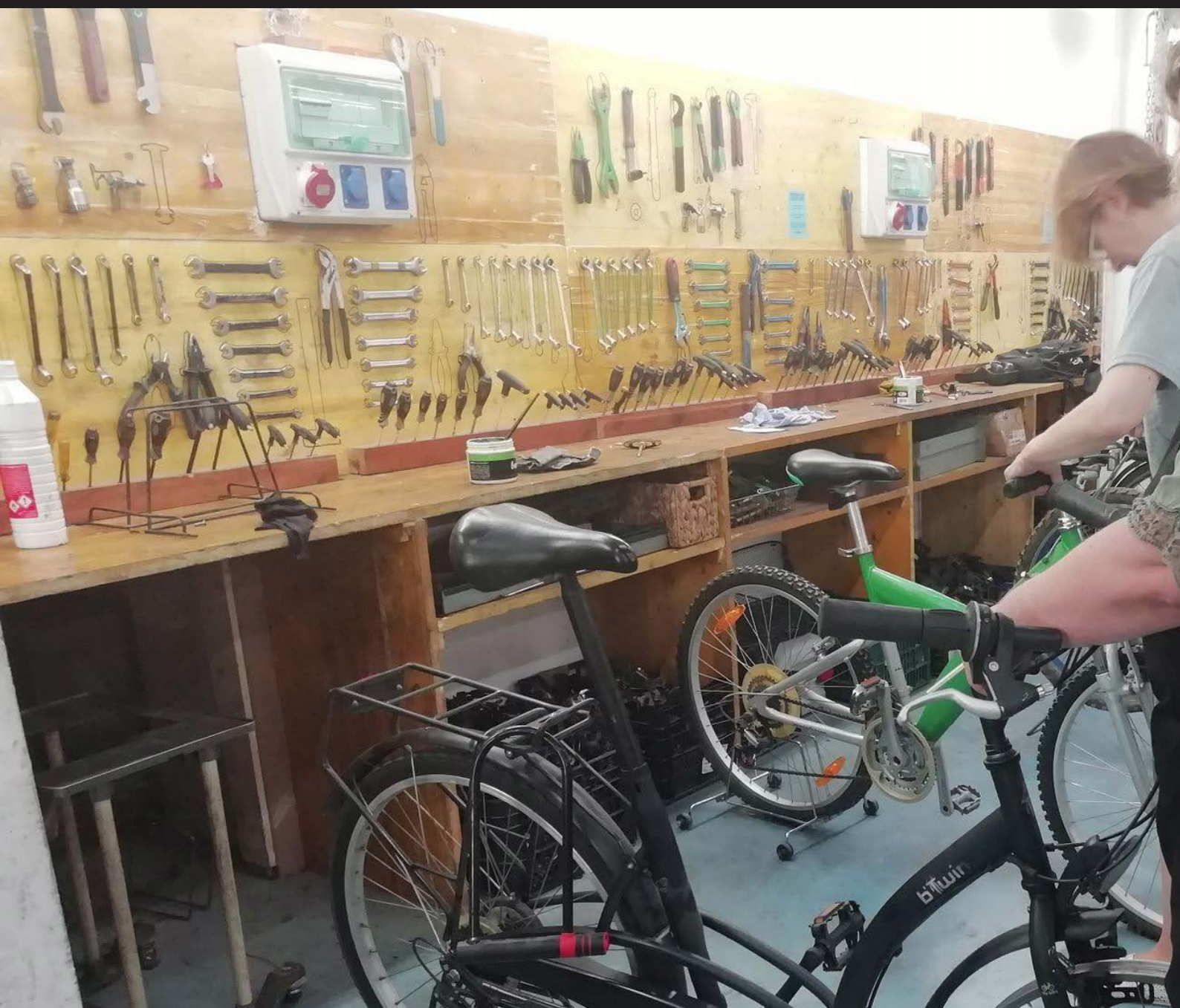


# Mecànica Bàsica

Presentació i guia del curs

## GUIA DEL CURS



# ET DONEM LA BENVINGUDA

## En aquest curs aprendràs la mecànica bàsica de les bicicletes

En aquest curs t'iniciaràs a la mecànica de la bicicleta per a poder tenir-la sempre a punt. No et cal un gran taller ni una gran quantitat de materials per tenir-ne cura. T'animem a endinsar-te en aquest meravellós món!

- El curs té una durada aproximada de 12h.
- Pots realitzar el curs al teu ritme i és compatible amb diferents dispositius.
- Per a superar el curs, cal que acompleixis totes les activitats i superis l'autoavaluació final.
- Pots descarregar els apunts en PDF per repassar o per acompanyar-te amb les guies.

**Curs d'iniciació:** Explicarem tots els passos des de zero. Per tant, no és necessari tenir coneixements previs. No obstant això, és recomanable ser una persona usuària habitual de bicicleta.



# Què farem?

La bicicleta és una màquina senzilla, ideal com a mitjà de transport o de lleure: és econòmica, ecològica, ens fa sentir bé i millora la nostra salut. Ens pot durar tota la vida, però necessita un manteniment mínim.

El manteniment bàsic de la bicicleta comença amb tasques senzilles, però imprescindibles, com netejar, greixar i tenir els pneumàtics a la pressió que toca.

A més, una revisió general, de tant en tant, permet detectar si necessita alguna reparació abans que el dany sigui més greu o, fins i tot, perillós.



## Objectius del curs

- Conèixer el nom dels diferents components de la bicicleta.
- Aprendre els tipus de bicicletes més comunes i identificar les seves semblances i diferències.
- Saber fer un diagnòstic inicial de l'estat funcional en que es troba una bicicleta identificant petites avaries.
- Aprendre a fer el correcte rentat, oliat i manteniment dels diferents components mecànics.
- Aprendre a reparar una punxada i a inflar les cambres d'aire.
- Saber ajustar els eixos de les rodes, els frens, la direcció, el pedaler i els desviadors davanter i posterior.
- Aprendre a canviar fundes i cables que es troben en mal estat.
- Saber identificar el desgast dels diferents elements de la transmissió i a canviar les cadenes.
- Poder realitzar petites reparacions amb les eines pròpies que podem tenir a casa.
- Aprendre a realitzar reparacions de dificultat mitjana-baixa que requereixen d'eines més professionals i que no es troben habitualment a casa, però que sí que podem trobar en espais d'autoreparació com el de Biciclot.



## Com ho farem?

Aquest curs està organitzat en **6 temes principals de contingut**, a més d'un apartat inicial per presentar el curs, una autoavaluació final i un apartat amb diferents recursos per saber-ne més.

El curs es realitza a partir de **presentacions interactives** a cadascun dels temes, en les quals trobaràs, a més de les parts teòriques, **reparacions detallades pas a pas**, acompanyades de vídeos i d'imatges. Aquestes guies les podràs descarregar en PDF per a tenir-les a mà quan vagis a fer la part pràctica.

També trobaràs **jocs i activitats** per a repassar els coneixements i consolidar-los. El curs es treballarà totalment online. No obstant això, podràs descarregar tots els **apunts en PDF**, en finalitzar el curs.

Aquest curs es realitza de manera 100% autònoma, però si tens qualsevol dubte, problema tècnic o vols més informació, recorda que estem sempre al teu costat i pots posar-te en contacte amb nosaltres.

## Autoavaluació

Un cop acabats els 6 temes principals de contingut i completades totes les activitats que et proposem, arribaràs a l'autoavaluació.

Podràs realitzar-la de manera online a la mateixa plataforma. Es tracta d'un repàs dels conceptes bàsics que s'han d'assolir al llarg del curs. Podràs fer més d'un intent si ho necessites.

# Mecànica Bàsica

## Temari complet del curs

### TEMA 0. Presentació i guia del curs

- 0.0 Què pots esperar del curs?
- 0.1 Com funcionarà el curs?

### TEMA 1. Familiaritzem-nos amb la bicicleta

- 1.1 Els orígens de la bicicleta
- 1.2 Els components de la bicicleta
- 1.3 Tipus de bicicletes
- 1.4 La bicicleta a la nostra mida
- 1.5 Les eines

### TEMA 2. Coneguem les rodes

- 2.1 Cobertes i cambres d'aire
- 2.2 Reparar una punxada (pràctica)
- 2.3 Llandes i radis
- 2.4 Ajustar els rodaments (pràctica)

### TEMA 3. Revisem els frens

- 3.1 Els frens
- 3.2 Mecanismes d'activació dels frens
- 3.3 Cables i fundes
- 3.4 Substituir els cables i les fundes de fre (pràctica)
- 3.5 Patins dels sistemes de fre v-brake
- 3.6 Canviar els patins i ajustar els frens (pràctica)



## **TEMA 4. Tinguem cura de la transmissió**

- 4.1 Principals mecanismes de transmissió de cadena
- 4.2 Elements de la transmissió externa amb desviador
- 4.3 La relació de marxes
- 4.4 Desgast de la cadena
- 4.5 Substituir la cadena (pràctica)
- 4.6 Ajustar el desviador posterior (pràctica)
- 4.7 Ajustar el desviador davanter (pràctica)

## **TEMA 5. Ajustem la direcció i el pedaler**

- 5.1 Les direccions
- 5.2 Ajustar una direcció roscada (pràctica)
- 5.3 Els pedalers
- 5.4 Ajustar un pedalier roscat ajustable (pràctica)

## **TEMA 6. Preparem els últims detalls per a deixar-la a punt**

- 6.1 Rentat de la bicicleta (pràctica)
- 6.2 Oliat i greixat de la bicicleta (pràctica)
- 6.3 Revisió de la bicicleta (pràctica)

## **TEMA 6\* Accessoris obligatoris segons la normativa**

# Contacta amb nosaltres

**Per a qualsevol dubte, contacta amb nosaltres!**

Si tens qualsevol problema o idea que vulguis compartir recorda que estem al teu costat! Pots posar-te en contacte a través del correu electrònic **campus@biciclot.coop** i ben aviat ens posarem en contacte amb tu.



## **Autor del curs** **DAVID ARMILLAS**

Apassionat de la mecànica de la bicicleta i de tot allò que l'envolta. Graduat en Enginyeria Informàtica a la UB i Màster en Sistemes d'Informació Geogràfica a la UPC.

Actualment treballa com a informàtic tot i que anteriorment va treballar a Biciclot, on va impartir formació i va descobrir la seva passió per les dues rodes, fet que l'ha permès cicloviatjar per diversos països d'Europa.



## **Disseny de la proposta didàctica**

### **Barabara Educació**

barabaraeducacio.org

Entitat impulsora



Promou i finança: Generalitat de Catalunya - Departament d'Empresa i Treball

