

Mantenimiento y reparación de bicicletas, mecánica general para bicicletería.

Objetivos del curso: el presente curso tiene por objetivo brindar conocimientos generales sobre mecánica de bicicletas, uso de herramientas específicas y montaje de un taller de reparación profesional. Está dirigido a toda aquella persona que adquiera los conocimientos necesarios para reparar la gran mayoría de bicicletas del mercado, ya sea desempeñándose como auxiliar mecánico en una bicicletería o abriendo su propio negocio.

Duración: 6 meses.

Horas de cursada: 4 hs semanales.

Tipo de curso: Teórico-práctico

Programa del curso.

Unidad 1: introducción y planteo de objetivos

Unidad 2: nociones básicas de la bicicleta, tipos y partes

Unidad 3: El taller del mecánico ciclista: herramientas, tipos, normas, especiales, buenas prácticas profesionales.

Unidad 4: materiales y procesos

- a) Tipos de materiales
- b) Procesos constructivos en bicicletas y componentes.
- c) Identificación de fallas y potenciales roturas críticas.

Unidad 5: Sistema de Frenos

- a) Frenos herradura (antiguos, U brake, ruta, hidráulicos)
- b) Frenos cantiléver (antiguos, 90s, hidráulicos, actualidad)
- c) Frenos vbrake (comienzos, actualidad, sistemas anexos)
- d) Frenos a disco mecánicos
- e) Frenos a disco hidráulicos
- f) Otros frenos (rollerbrake, freno a cinta, freno contra pedal)

Unidad 6: Sistema de transmisión

- a) Velocidad simple (libre y fija)
- b) Cambios internos
- c) Velocidades múltiples (sistemas antiguos, sistemas populares, sistemas modernos especiales de ruta, MTB y vanguardias)

- d) Otros sistemas de transmisión (hibrido cambio interno con externo, cardanico, etc)
- e) Transmisiones electrónicas.

Unidad 7:Sistemas de dirección

- a) 1" a rosca normas (ingles, francés, italiano...)
- b) 1" a presión "Ahead" de cubetas externas
- c) 1 1/8" a rosca
- d) 1 1/8" a presión "Ahead" (externas, semi integradas, integradas)

Unidad 8:Sistemas de caja pedalera

- a) Roscados (francesa, BSA, italiana, Oversize)
- b) Tipos de eje (caja abierta, semi-sellada, sellada, Octalink, Hollowtech2, PressFit)
- c) Norma de ejes JIS e ISO (italiano, japonés) en ejes de punta cuadrada

Unidad 9: Engranajes y cadenas

- a) Platos, coronas, piñones y cadenas.
- b) Tipos de engranajes: Single Speed(fijo, libre), cambios internos, cambios antiguos sin indexado, cambios modernos indexados, widenarrow, ovales. BCD.
- c) Tipos de piñones: fijo, libre, para cambios internos, con cambios no indexados roscados, con cambios indexados a cassette (shimano, campagnolo, sram)
- d) Tipos de cadenas: single speed, cambios sin indexado, cambios indexado.
- e) Palancas y pedales.

Unidad 10:Cuadro y suspensiones

- a) Cuadro rígido
- b) Cuadro tipo hardtail (suspensión delante)
- c) Cuadro full suspensión

Unidad 11:Sistema ruedas

- a) Neumáticos y cámaras
- b) Aros, tipos y clasificación
- c) Rayos y niples
- d) Mazas tipos y tipos de eje

Unidad 12: la bicicleta como fuente de ingresos

- a) El negocio de la bicicletería
- b) Gestión de clientes



- c) Gestión de proveedores
- d) Orden de trabajo