

Уметноста на велосипедизмот

ДЕЛ Б:



КАКО ДА СЕ РАСКЛОПИ И СОСТАВИ ВЕЛОСИПЕД ЗА РЕКОНСТРУКЦИЈА И ПРИСПОСОБУВАЊЕ



Импресум:

Издавач:

Еко Логик

Козле 26а, 1000 Скопје

Телефон: 389 02 615 4637

www.ecologic.mk

Е-пошта: ecologic.mk@gmail.com

За издавачот:

Никола Нешкоски (Еко Логик)

Автор(и) на концептот и истражувачки собир:

Бала Рам Гаире (CSC Danilo Dolci)

Никола Нешкоски (Еко Логик)

Тамас Абеловски (BringaAkadémia)

Марио Петровски (Еко Логик)

Автор(и) на текстот:

Главен автор: Бала Рам Гаире (CSC Danilo Dolci)

Автор за поддршка 1: Никола Нешкоски (Еко Логик)

Автор за поддршка 2: Тамас Абеловски (BringaAkadémia)

Автор за поддршка 3: Марио Петровски (Еко Логик)

Дизајн и технички аранжман:

Меги Велкова (Еко Логик)

Соработници:

Дарко Милошевски (Еко Логик)

Вељан Паризов (Еко Логик)

Лектор: Дејан Василевски

Одрекување: Поддршката на Европската комисија за производството на оваа публикација не претставува одобрување на содржината, која ги одразува гледиштата само на авторите и Комисијата не може да сноси одговорност за каква било употреба на информациите што се содржани во неа.



» РЕЗИМЕ «

Вовед во ДЕЛ Б

Поглавје 1: Расклопување на велосипедот и потребните алатки	6
1.1 Вовед	6
1.2 Потребни алатки и материјали	6
1.3 Расклопување на градскиот велосипед (чекор по чекор).....	12

ПЛАН ЗА АКТИВНОСТ 1

Наслов на активност 1.1: Запознавање со алатки и материјали потребни за расклопување велосипед	15
Наслов на активност 1.2: Расклопување на градски велосипед	
Наслов на активност 1.3: Отстранување на рачката на градскиот велосипед	

Поглавје 2: Подготовка на рамката

2.1 Со отстранување на постојната боја	20
2.2 Без отстранување на постојната боја	21

ПЛАН ЗА АКТИВНОСТ 2

Наслов на активноста 2.1: Воведување различни алатки за отстранување на постојното боење	22
Наслов на активноста 2.2: Видови материјали за рамка за велосипеди	
Наслов на активноста 2.3: Отстранување на бојата од рамка од алуминиумски велосипед	

Поглавје 3: Различни техники на боење

3.1 Боење со воздушна четка	26
3.2 Боење со четка	27
3.3 Боење со спреј	29
3.4 Метод на хидро-потопување	30

ПЛАН ЗА АКТИВНОСТ 3

Наслов на активноста 3.1: Активност со методот на боење со четка	31
Наслов на активноста 3.2:	
План за активност 3.3: Активност за боење со спреј	

Поглавје 4: Склопување на велосипедот и додавање елементи	34
4.1 Склопување велосипед чекор по чекор	34
4.2 Додавање елементи (торби, корпа)	35
ПЛАН ЗА АКТИВНОСТ 4	36
Наслов на активност 4.1:	
Наслов на активност 4.2: Составување на велосипедот и додавање компоненти	
Наслов на активноста 4.3: Составување на велосипедот	
Поглавје 5: Како да им понудите услуги на клиентите	41
5.1 Како да ги идентификувате вашите клиенти и целниот пазар?	41
5.2 Како да им ја предложите вашата услуга на клиентите	43
ПЛАН ЗА АКТИВНОСТ 5	44
Наслов на активност 5.1: Анализирање на вашите потенцијални пазари	
Наслов на активноста 5.2: Наслов на модулот за креирање на вашиот персонален клиент	
Наслов на активност 5.3: Лансирање на вашиот производ	

Вовед во ДЕЛ Б

Целта на проектот „Уметноста на велосипедизмот - отворање можности за **возрасни велосипедисти и уметници**“ е да ги поттикне возрасните да изберат поодржлив и поеколошки начин на живот, особено преку фаворизирање на употребата на велосипедот како превозно средство. Во ДЕЛ А, презентиравме како да се подготвите за возење велосипед, деловите на велосипедот, некои совети за одржување и возење велосипед, како и правилата на патиштата. ДЕЛ Б гледа на велосипедот од друга перспектива, онаа на уметноста. ДЕЛ Б е насочен кон уметници кои сакаат да стекнат знаење за тоа како да го расклопат и склопат велосипедот за реконструкција и приспособување. На овој начин ќе можат да им предложат нова услуга на своите клиенти и ќе можат да ги прошират своите активности и извори на приход.



Image: [Source](#)

ДЕЛ Б е поделен на пет поглавја:

1. *Расклопување на велосипедот и потребни алатки*
2. *Подготовка на рамката*
3. *Различни техники на боење*
4. *Склопување на велосипедот и додавање нови елементи*
5. *Како да им ја предложите вашата услуга на клиентите*

ДЕЛ Б го придружува уметникот и секој што е заинтересиран за детален курс што започнува од поседување стар велосипед и завршува со совршено функционален и приспособен велосипед, кој нуди различни можности за бојадисување на велосипедот и додавање елементи на него.

» Поглавје 1: Расклопување на велосипедот и потребните алатки

1.1 Вовед

Пред да се почне со каква било работа на велосипедот, подобро е да се процени нивото на неговата функционалност/оштетување и да се направи прелиминарна процена на деловите што функционираат и оние што треба да се заменат.

→ Важно е да имате секогаш достапни етикети, просирни кеси и кутии по нарачка за именување на деловите на велосипедот, особено на малите!

За прелиминарна процена, користете ја врската со методот М-проверка.

Направете листа со делови што треба да се заменат и оние што треба да се обноват.

→ **Предупредување за уметниците:** пред да се вклучите во расклопување на велосипедот, внимавајте на фактот дека тоа е сложен и долг процес. Ако не се чувствувате сигурни да продолжите со тоа, имајте предвид дека продавниците за велосипеди можат да го расклопат и да го склопат велосипедот за вас и можете да се фокусирате на делот за приспособување. Цената за оваа услуга варира во зависност од продавницата и местото каде што живеете.

Ако одлучите сами да го направите тоа, продолжете со читање на ова поглавје и за алатките потребни за расклопување и склопување на велосипедот!

1.2 Потребни алатки и материјали

Следува листа со основни алатки потребни за расклопување и склопување на велосипедот. Погрижете се да ги имате на располагање пред да почнете да работите на велосипедот.

- **Клешти:** Тие можат да бидат корисни за вадење делови кои се заглавени и 'рѓосани. Клештите се користат за држење, поставување, затегнување, одврзување и сечење на одредени метални елементи.

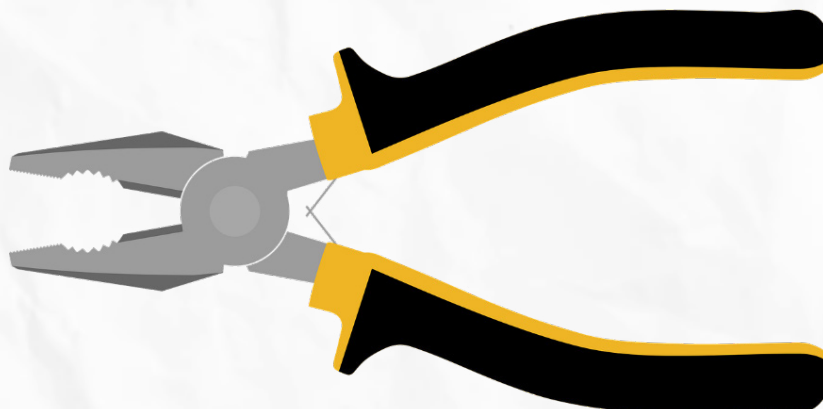


Image: [Source](#)

- **Странични секачи:** страничните секачи имаат големина на електронска клешта, со тоа што може да се отворат многу широко. Тие можат да бидат корисни при сечење жици, како стари жици за сопирачки.

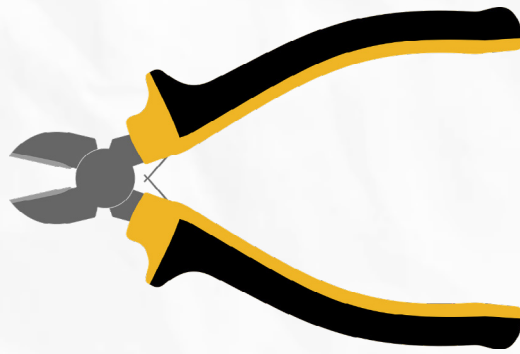


Image: [Source](#)

- **Чекан:** може да биде корисен за отстранување на заглавени или 'ргосани делови - но погледнете го внимателно!



Image: [Source](#)

- **Комплет клучеви ален:** комплетот клучеви ален е фундаментален за навртување и одвртување на завртките ален (шестаголни завртки).



Image: [Source](#)

- Одвртувачи со различни големини

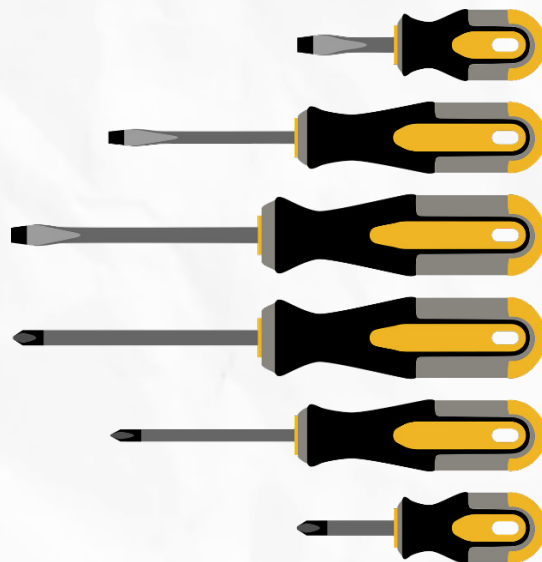


Image: [Source](#)

- **Комплет клучеви:** се користи за завртување на завртките



Image: [Source](#)

- **Стојалка за велосипеди:** држачот за велосипед помага да се задржи челикот на велосипедот и да се работи на него. Корисен е и при боење на рамката



- **Ален клуч за велосипедски педали:** за да ги отстраните педалите, едноставен клуч можеби не е доволен и можеби ќе ви треба специфичен клуч за педали на велосипед од 15 мм.



- **Клуч:** клучот е корисен при вадење и враќање на рачката. Можеби е корисно да имате комплет со различни дијаметри.



Image: [Source](#)

- **Алатка за влечење:** оваа алатка е неопходна за вадење и враќање на рачката од средниот погон



- **Долен држач:** оваа алатка е потребна за отстранување на долниот држач на велосипедот. Сепак, постојат различни извлекувачи на долниот држач, треба да го изберете оној што е погоден за вашиот велосипед.



- **Прекинувач на синџирот за велосипеди:** оваа алатка помага при отстранување на синџирот за велосипеди



- **Алатка за поврзување со синџир:** оваа алатка е корисна при исклучување и поврзување на синџирот за велосипедот

Bicycle chain link plier



SHIMANO Plier A

- **Рачка за гума:** оваа алатка е неопходна за отстранување на гумата од тркалото на велосипедот
- **Маст:** маст се состои од масло за подмачкување измешано со „сапун“ (на пр., литиум или калциум сапун) што помага да се направи вискозен и леплив. Без масноти, водата предизвикува заплenuвање на делови, грубо работење на лагерите и брзо абење¹
- **Течност за подмачкување:** лубрикацијата ги заштитува подвижните делови од прекумерно абење предизвикано од триење, го спречува нивното „замрзнување“ и помага да се задржат 'рѓата и корозијата.
- Поправка на комплет за гуми

Список со можни алатки и материјали за бојадисување

Откако ќе ги подготвите потребните алатки за расклопување и склопување на велосипедот, можете да ги подготвите материјалите што ќе ви бидат потребни за бојадисување на рамката и на другите делови. Ова е список со основни материјали. Може да се додадат и други материјали во зависност од уметноста што ќе ја изведете на велосипедот.



Image: [Source](#)

- Разредувач
- Метален калај, четка за заби и четка за боја
- Средство против дамки
- Алуминиумска оксидна хартија
- Влажна и сува хартија
- Боја
- Боја против 'рѓа
- Лента за маскирање
- Маска со добар квалитет при работа со боја или хемикалии
- Крпи
- Жичена волна и сунѓери
- Влажни марамчиња

¹ <https://www.cyclinguk.org/cycle-magazine/what-grease-should-i-use-my-bike-and-why>

1.3 Расклопување на градскиот велосипед (чекор по чекор)

Сите чекори презентирани во овој пасус ќе ве водат низ процесот на расклопување градски велосипед. Другите модели велосипеди може да се разликуваат малку од претставениот. Сепак, овие чекори ќе ви помогнат да го расклопите секој тип велосипед.



Image: [Source](#)

Чекор 1: Поставување на велосипедот на држачот

Ако поседувате држач за велосипед, наместете го велосипедот на него пред да почнете со постапката за расклопување. Ако не поседувате држач, ставете го велосипедот едноставно наопаку и осигурете се дека е стабилен.

Чекор 2: Отстранување на педалите

За да ги отстраните педалите, користете клуч од 15 мм. Ако не можете да успеете со нормален клуч, се препорачува употреба на специфичен ален клуч наменет за педали. Вртете го клучот спротивно од стрелките на часовникот на десниот педал, додека на левата страна, користете го во насока на стрелките на часовникот. Оставете ги педалите настрана.

Чекор 3: Отстранување на задното тркало

Прво извадете ја сајлата од менувачот, а потоа одвртете ги завртките на тркалото со клуч од 15 мм или користете го брзото ослободување. Не заборавајте да ги означите и да ги ставите завртките настрана.

Чекор 4: Отстранување на синџирот

Ако велосипедот има картер за заштита на синџирот, прво извадете го. Вообичаено, картерот го држат само три завртки. Отстранете ги завртките и ставете ги настрана, сосе картерот. Со прекинувачот за синџирот, одврзете го синџирот додека не се отвори (како што е прикажано на сликите).

Чекор 5: Расклопување на менувачот

Со клуч од 9 мм извадете ја завртката што ја држи жицата на менувачот. Потоа, со клешта, извадете го крајот на жицата и отстранете ја целата жица на менувачот. Со ален клуч од 5 мм извадете ја шестаголната завртка што го држи менувачот (како што е прикажано на сликите).

Чекор 6: Расклопување на средниот погон

Со помош на наседен клуч извадете ја завртката што го држи погонот спротивно од стрелките на часовникот. Ова треба да се направи на двете страни за завртките. Користејќи го алатот за влечење на погонот, прво затегнете го првиот дел од алатот, а потоа вториот, извлекувачот. Кога ќе почувствувате дека рачката е лабава, тргнете ја алатката и извадете ја рачката. Истото треба да се направи од двете страни.

Чекор 7: Отстранување на долниот држач

Со извлекувачот на долниот држач, отстранете го долниот држач оттегнувајќи го прво лево (спротивно од стрелките на часовникот), а потоа на десната страна (во насока на стрелките на часовникот). Имајте на ум дека постојат неколку типови долни држачи (англиски, француски, италијански) кои не се олабавуваат исто.

Чекор 8: Расклопување на V-сопирачката

Отшрафете ја завртката што ја држи V-сопирачката со ален клуч од 5 мм. Отшрафете ја потоа завртката што ја држи жицата на сопирачката. Направете го тоа на двете страни и потоа отстранете ја V-сопирачката.

Чекор 9: Отстранување на носачот (ако има), штитниците за кал и држачот за шишиња со вода

Ако велосипедот има носач, извадете го со одвртување на завртките што го држат со клуч. Направете го истото ако велосипедот има штитниците за кал. За да го извадите држачот за шише, користете ален клуч од 5 мм.

Чекор 10: Отстранување на седлото

Ако седлото е заклучено со шестаголна завртка, извадете го со клуч, а потоа извлечете го седлото.

Чекор 11: Расклопување на делови од кормилото, копчињата, предната сопирачка и рачката

Ако копчињата имаат мала дупка, малку воздух со компресорот во копчињата ќе биде доволен за да се отстранат. Ако немаат дупка, веројатно треба да ги

исечете за да ги отстраните. Со овој начин, подоцна ќе мора да ги замените.

Контролата на менувачот се држи со различни завртки. Одвртете ги со клучевите и шрафцигерите ален и извадете го менувачот.

Сега, одвртете ги завртките што ја држат предната сопирачка како што направивте за задната V-сопирачка и извадете ја. Потоа малку оттегнете ја завртката што ја држи рачката и извадете ја.

Чекор 12: Расклопување на држачот на кормилото и на предното тркало

Разлабавете го со ален клуч држачот на кормилото и извадете го. Отстранете ја и основата на држачот на кормилото за волан со клуч од 32 мм. Извлечете го целото капаче што ги држи рамката и виљушката заедно (ќе има прстен со еден заб, метален прстен и голема навртка и помала навртка). Сега можете да ја извадите рамката од виљушката. Отстранете ја виљушката од предното тркало. Сега има метален круг со лагери што е слободен околу цевката на виљушката. Отстранете го и зачувајте го.

По целосното расклопување, проверете ги компонентите што треба да се третираат со средство против рѓа или да се заменат.

Забелешка: Постојат различни типови делови за велосипеди (на пр., има повеќе типови на долен држач, повеќе типови на држач на кормило, различни методи на склопување/расклопување на менувачот итн.), треба да го изберете оној што е погоден за вашиот велосипед.

ПЛАН ЗА АКТИВНОСТ 1

Наслов на активност 1.1: Запознавање со алатки и материјали потребни за расклопување велосипед

Резултати од учењето

До крајот на оваа **активност** учесниците ќе:

- научат за различните алатки што ќе се користат за расклопување на велосипедот
- стекнат знаење за тоа која алатка да се користи за расклопување на различниот дел од велосипедот на правилен начин.

Времетраење: 15 минути

Целни возрасти: /

Вид на активност: Во затворен простор

Подготовка на активноста (пред активноста):

Изберете различни алатки и материјали кои се потребни за расклопување на велосипедот, како што се;
клевшти

- страничен секач
- чекан
- ален клуч
- комплет клучеви сет одвртувачи во различни големини
- сет клучеви
- ален клуч за педал
- алат за влечење на среден погон
- прекинувач на синџир за велосипеди
- итн.



Image: [Source](#)

Спроведување на активноста:

- Соберете ги сите достапни алатки на масата за учесниците да можат јасно да ги видат додека презентирате
- Започнете со презентација на секоја алатка и нејзина употреба

Заклучок:

- Учесниците ќе можат да го знаат името на алатките и како да ги користат

Совети и трикови

- Ако некои алатки не се достапни, можете да ја испечатите сликата за да им покажете на учесниците
- Ако поседувате велосипед, можете да им дозволите на учесниците да го расклопат велосипедот користејќи ги алатките додека презентирате (во овој случај потребно е повеќе време)

Корисни линкови :

- Видео бр. 1 од дел Б - <https://www.youtube.com/watch?v=nbfy7sxH4Jg>

Наслов на активност 1.2: Расклопување на градски велосипед

Резултати од учењето

До крајот на оваа активност учесниците ќе:

- знаат различни видови велосипеди
- научат како правилно да го расклопат градскиот велосипед
- научат различни делови од велосипедот и нивна употреба

Времетраење: 60 минути

Целни возрасти: /

Тип на активност: Во затворен простор

Насоки

Подготовка на активноста (пред активноста):

- Подгответе ги алатките и материјалите што се потребни за расклопување на велосипедот. На пример, клешти, страничен секач, чекан, комплет клучеви ален, комплет одвртувачи во различни големини, комплет клуч, клуч за педали, клуч за штекер, алатка за влечење на рачката, прекинувач на синџир велосипед итн.
- треба да имате градски велосипед
- доволно внатрешен простор за велосипедот и расклопените делови

Спроведување на активноста:

- Почнете со презентација на секоја алатка и нејзина употреба за расклопување на велосипедот
- Објаснете ги карактеристиките на градскиот велосипед, по што се разликуваат од другите видови велосипеди

Следете ги овие чекори за да го расклопите велосипедот (видете го делот Б, поглавје 1 за повеќе детали)

- поставете го велосипедот на држачот
- отстранете ги педалите
- отстранете го задното тркало
- извадете го синџирот
- расклопете го менувачот
- расклопете ја рачката
- извадете го долниот држач
- расклопете ја V-сопирачката
- извадете го седлото
- отстранете ја контролата на менувачот, копчињата, предната сопирачка и рачката
- расклопете го држачот на кормилото и предното тркало

Заклучок:

- Важно е да им се објаснува на учесниците додека го отстранувате секој дел
- За да го составите велосипедот, можете да ги следите активностите од ДЕЛ Б, поглавје четири.

Совети и трикови:

- Осигурете се дека сите делови се во ред и чувајте ги на безбедно место
- Дајте им можност на учесниците активно да учествуваат во отстранувањето на некои делови за да можат и тие да вежбаат со вас.

Корисни линкови:

Видео бр. 1 од дел Б - <https://www.youtube.com/watch?v=nbfy7sxH4Jg>

Наслов на активност 1.3: Отстранување на рачката на градскиот велосипед

Резултати од учењето

До крајот на оваа активност учесниците ќе знаат:

- како да отстранат рачка на градски велосипед,
- како правилно да го одржуваат во функција велосипедот

Времетраење: 30 минути

Целни возрасти: /

Вид на активност: затворен простор

Упатства

Подготовка на активноста (пред активноста):

- Подгответе ги алатките и материјалите потребни за отстранување на рачката (ален клуч, комплет клуч, клуч, алатка за влечење на рачката, масло)
- Градски велосипед (стар велосипед исто така е во ред)
- Држач за велосипед

Спроведување на активноста:

- Започнете со презентација на секоја алатка и нејзината употреба за расклопување на рачката
- Поставете го велосипедот во правилна положба

Следете ги следните чекори за да ја извадите рачка од велосипедот²: поставете го велосипедот на држачот

- одвојте го десниот педал од рачката на погонот со клуч од 15 мм
- кога педалот е олабавен, треба слободно да се ротира
- завртете ја рачката на погонот во насока на стрелките на часовникот за да го извадите педалот (може да бидат потребни 10-30 целосни вртења на рачката за да се отстрани педалот)
- повторете го процесот на левиот педал
- извадете го капачето од центарот на рачката, ако има (завртката на рачката ќе биде во центарот на рачката и изгледа како шестаголник)
- олабавете ги завртките со клучот ален, ако ги има погонот
- вметнете клуч ален во завртката на погонот и свртете го спротивно од стрелките на часовникот
- излизгајте ја рачката од вртачот на погонот ако имате рачки кои сами се вадат
- олабавете ги рачките со извлекувач на погон за рачки што не се вадат.

Заклучок:

- Важно е да објасните за секој дел што го отстранувате

² <https://www.wikihow.com/Change-a-Crank>

Совети и трикови

- Проверете дали сите делови се во ред и чувајте ги на безбедно место
- Дајте им можност на учесниците да отстранат некои од лесните делови од велосипедот за да можат и тие да вежбаат со вас
- Учесниците можат да го донесат и својот велосипед и да вежбаат со вас за да го расклопат.

Корисни линкови:

- Видео бр. 1 од дел Б - <https://www.youtube.com/watch?v=nbfy7sxH4Jg>

» Поглавје 2: Подготовка на рамката

Откако ќе го расклопите велосипедот, рамката и другите компоненти на велосипедот, како што е рачката, може да се модифицираат и освежат со ново боење.

Пред нанесувањето на бојата (различните техники на боење ќе бидат претставени во Поглавје 3) деловите на велосипедот треба да се подготват на два начина:

- со отстранување на постојната боја;
- без отстранување на постојната боја;



2.1 Со отстранување на постојната боја;

Овој метод несомнено одзема многу време, но обезбедува подобар конечен резултат. Пред да почнете со боење, сè што е прикачено на рамката треба да се



отстрани. Како што се: седиштето, тркалата, синџирот, менувачот итн.

Ако првпат го правите ова, обрнете внимание на сите делови што ги вадите од велосипедот и ќе треба да ги вратите подоцна. Исто така, погрижете се внимателно да ги чувате сите парчиња подалеку. Лесно е да изгубите неколку ситни парчиња³.

³ <https://www.instructables.com/Paint-a-bike-frame/>

За да го примените овој метод, потребно е:

- силно средство за отстранување боја од железо,
- четка,
- железна четка,
- лента за маскирање,
- брусна хартија/шкурка
- средство против 'рѓосување



Откако ќе ги подготвите материјалите, проверете дали сте ги **прекриле со лентата за маскирање сите нежни делови** од велосипедот што не треба да бидат во контакт со хемикалии или боја. Уверете се и дека **рамката е стабилна**, користејќи држач за велосипед или стегач.

Пред да нанесете отстранувач за боја, **отстранете ги сите постојни налепници**. Би било корисно да користите фен за да ја олесните постапката. Можете да го отстраните преостанатото лепило со маслиново масло или средство за отстранување лак.

Во оваа фаза користете ракавици и заштитна маска за лице.

Со четката нанесете го бришачот за боја и оставете го да дејствува неколку минути. Потоа заедно со бојата извадете го со железна четка. Целата постапка трае некое време.

Сега нанесете средство против 'рѓосување на целата површина на рамката.

Проверете ги сите делови што сте ги расклопиле и земете ги оние што треба да се обноват. За отстранување на 'рѓата, чистење и измазнување на сите делови, користете челична волна. Откако ќе ги исчистите и измазните површините, можете да нанесете средство за полирање метал за да ја завршите работата.

2.2 Без отстранување на постојната боја

Алтернативно, можете да боите на рамката без да ја отстраните постојната слика. Ова е лесен метод; не бара да имате многу инструменти како претходниот метод и можете да го направите за многу кратко време. Иако не ја отстранувате бојата, бидејќи површината на рамката треба повторно да се обои, таа треба внимателно да се измазни. Затоа, отстранете ги сите постојни налепници. Покрај тоа, израмнете ја површината и отстранете ја 'рѓата со железна четка, шкурка или железна волна. Овој процес се нарекува брусење. Откако површината е целосно мазна, таа е подготвена за отпорност на 'рѓосување и прајмер.

ПЛАН ЗА АКТИВНОСТ 2

Наслов на активноста 2.1: Воведување различни алатки за отстранување на постојното бојење

Резултати од учењето:

До крајот на оваа **активност** учесниците ќе:

- научат различни алатки за отстранување на бојата
- знаат како правилно да го одржуваат велосипедот во функција.

Времетраење: 15 минути

Целни возрасти: /

Вид на активност: во затворен простор

Насоки

Подготовка на активноста (пред активноста):

Подгответе ги алатките и материјалите што се потребни за отстранување на бојата (силен бришач за боја за железо, четка, пегла четка, лента за маскирање, шкурка, средство против 'рѓосување).

Спроведување на активноста:

Почнете со презентација на следните материјали/алатки и нивна употреба за отстранување на постојните бои од велосипедот.

- силно средство за отстранување на боја од железо
- четка
- железна четка
- лента за маскирање
- шкурка
- средство против 'рѓосување

Откако ќе ги презентирате материјалите, во оваа фаза, можете да го прикажете следното видео за отстранување на боја (од спреј) од рамката на велосипедот без да ја оштетите оригиналната фабричка боја.

<https://www.youtube.com/watch?v=FuECqkK1nnk>

Совети и трикови

Важно е да се спомене дека со лентата за маскирање треба да ги **прекриете сите деликатни делови** од велосипедот што не треба да бидат во контакт со хемикалии или боја.

Корисни линкови/Дополнително читање

Корисни линкови:

Видео бр. 2 од дел Б - https://www.youtube.com/watch?v=cGVy_DVuhEM

Наслов на активноста 2.2: Видови материјали за рамка за велосипеди

До крајот на оваа **активност** учесниците ќе:

- знаат различни видови материјали за рамка за велосипеди
- научат како да отвораат различни делови на велосипедот

Времетраење: 15 минути

Целни возрасти: /

Вид на активност: во затворен простор

Насоки

Подготовка на активноста (пред активноста):

- Вообичаено постојат четири типа материјали за рамка за велосипеди: од алуминиум, јаглородни влакна, титаниум и челик.

Спроведување на активноста: (презентација на различни видови материјали за рамка за велосипеди) ⁴

• **Алуминиумот** е најчестиот материјал за рамка за велосипеди, кој е многу отпорен, не многу тежок и има висок сооднос сила-тежина. Алуминиумската рамка за велосипеди не е скапа, што ја прави популарен избор за возачи и тркачи со мал буџет. Имајте на ум дека не е идеална за оние што ќе се возат по земјени патишта или на долги тури, каде што удобноста е од големо значење.

• **Јаглородни влакна;** тоа е композит од јаглородни листови кои се споени со користење смола. Ова е најчесто користениот материјал за рамка за велосипеди за врвни планински и друмски велосипеди. Јаглородните влакна се значително полесни од алуминиумот, челикот или титаниумот и може да се формираат во сложени форми, давајќи им на механичарите на велосипеди поголема можност за креативност.



• **Титаниум;** титаниумот има многу исти карактеристики со челикот, но има поголема отпорност на корозија и надворешен притисок. Тоа значи дека можете да изградите долготрајни, лесни рамки. Полесно се поправа отколку алуминиумот или јаглородните влакна, па ако некогаш се скрши, може лесно да се поправи за помалку пари.

• **Челик;** челикот порано беше најчестиот материјал за изградба на велосипедот. Во последно време помалку се користи бидејќи е потежок и од алуминиумот и од јаглородните влакна, што го прави помалку пожелен за попрофесионалните велосипеди. Сепак, челикот се смета за евтин во споредба со другите материјали и е многу издржлив, многу отпорен на надворешен притисок и за разлика од јаглородните влакна и алуминиумот, лесно може да се поправи.

⁴ <https://www.bicycling.com/bikes-gear/a21784287/bike-frame-materials-explained/>

Наслов на активноста 2.3: Отстранување на бојата од рамка од алуминиумски велосипед

Резултати

До крајот на оваа **активност** учесниците ќе:

- знаат како да ја отстранат бојата од алуминиумска рамка со помош на средство за отстранување боја

Времетраење: 40-60 минути

Целна возраст: /

Вид на активност: внатре/надворешно

Упатства

Подготовка на активноста (пред активноста):⁵

Средство за отстранување на боја е хемиски материјал кој е дизајниран да ја отстранува постојната боја и исто така да ја чисти основната површина.



Image: [Source](#)

Спроведување на активноста:

- **Соберете ги следните материјали;**
 - квалитетни ракавици
 - четки за боја
 - нешто што ќе ја заштити вашата работна површина (како што е церада)
 - шкурка или друг абразивен инструмент за чистење
 - мал сад за отстранувачот на бои
- **Тестирајте го отстранувачот на боја;** пред да почнете, важно е да го тестирате отстранувачот на боја за да бидете сигурни дека ќе функционира на вашиот велосипед. Можете да го тестирате во помалку виталниот дел од рамката, па ако не функционира, не уништувате го вашиот велосипед.

⁵ <https://pedalstreet.com/how-to-remove-paint-from-an-aluminum-bike-frame/>

- **Отстранете ја бојата;** постојат различни начини на примена на овој метод, може да зависи од производот што го користите, па затоа се препорачува да го прочитате упатството од производителот пред да го почнете.



Image: [Source](#)

- задолжително носете заштитни ракавици,
- натопете ја алуминиумската рамка во отстранувачот. Најверојатно ќе треба да работите на мали делови со четкање на отстранувачот на боја на рамката користејќи ги четките за боја. Во некои случаи можете да користите крпа,
- нежно отстранете ја бојата користејќи шкурка или друга алатка за стругање. Имајте на ум дека пресилното брусење може да го изгребе алуминиумот одоздола.

Заклучок:

- Можете да користите стар велосипед за да ги видите резултатите
- Можете да ја вежбате активноста заедно со учесниците

Корисни линкови/Дополнително читање

Корисни линкови:

- Видео бр. 2 од дел Б - https://www.youtube.com/watch?v=cGVy_DVuhEM

» Поглавје 3: Различни техники на боење

Во ова поглавје ќе научите различни техники на боење што можете да ги примените за вашиот велосипед за да му дадете сосема нов изглед без да му платите на професионалец. Со вистинските алатки и методи може вашиот велосипед да изгледа елегантен и како изработен по нарачка.

Еве неколку методи што може да се користат за боење на вашиот велосипед;

3.1 Боење со воздушна четка

Боењето со воздушна четка е техника на боење која користи воздушна четка за да даде рамномерна и конзистентна површина, често се користи за да се создаде високо ниво на реализам. Четкањето со воздух стана исклучително популарно хоби во последниве години, може да се користи на метал, текстил, храна итн. Тоа е мал, рачен инструмент поврзан со конзерва со компримиран воздух што можете да прскате (со бојата што ја претпочитате) на контролиран начин давајќи еднаква и конзистентна површина. Исто така, располага со паметен дизајн на ротациона заптивка што ви овозможува да користите гравитациски систем за довод или довод на допир. Оваа воздушна четка е многу поиздржлива во споредба со другите, добро изградена, лесно се атомизира и може да произведе добро детали.

Потребни инструменти;⁶

- пиштол за воздушна четка
- соодветен компресор
- разредена боја
- сет за чистење

Чекори;

- расклопете го велосипедот (видете го првото поглавје за да научите како да го расклопите велосипедот)
- отстранете ги сите налепници
- избрусете ја старата боја,
- обезмастете ја
- заштитете ги деловите со маска и лента
- закачете ја рамката на велосипедот или користете багажник за монтирање велосипед,
- користете го прајмерот,

⁶ <https://resin-expert.com/en/guide/how-to-paint-a-bike>

- пред да почнете со боење, не заборавате да ја облечете вашата заштитна облека (очила, ракавици, маска)
- нанесете влажен песок на бојадисаната рамка
- нанесете дизајн (опционално)
- нанесете просирен слој (ако е потребно)

Воздушната четка ќе испрска боја во вид на магла, што значи дека се потребни неколку слоја за да се добие совршена завршница. Дополнително, при прскањето растојанието до рамката на велосипедот треба да биде околу 25 см, така што ризикот за несакано бојадисување да се сведе на минимум.⁷

3.2 Боење со четка

Оваа техника е вообичаена затоа што не бара многу алатки, најосновните работи вклучуваат шкурка, четки, боја и малку понапорна работа. Бојадисувањето на велосипедите вклучува и комбинации на матрици, разни маркери и пенкала. Долго пред појавата на целулозната боја и бојадисувањето со спреј се потпиравме на техниката на бојадисување со четки за да ги заштитиме металните и дрвените површини на локомотивите, раните моторни автомобили и вагоните со коњи итн.⁸ Боењето со четка бара одредено време и трпение за да се постигне добар резултат.



Image: [Source](#)

Потребни инструменти

- четки со природни влакна
- боја (видете подолу за некои предлози за бојата).
- сет за чистење

За овој метод, треба да изберете квалитетна четка со природни влакна. Тие не се евтини, па треба да се користат со големо внимание и можат постојано да се користат без лупење шилци во критичен момент. Второ, мора да изберете боја,

⁷ <https://resin-expert.com/en/guide/how-to-paint-a-bike>

⁸ http://www.da7c.co.uk/technical_torque_articles/brush_painting.htm

што треба да биде наменета за бавно сушење со четкање (долго „отворено време“). Пример, не целулозни бои за автомобил или слично.

Откако ќе ги изберете овие, сува четка на некоја чиста ткаенина обично служи за отстранување на непосакувана боја. Чистењето на четката е неопходно ако сакате задоволителен резултат, затоа измијте ги по употреба во соодветно средство за чистење четки, а потоа со многу течност за миење и топла вода.

Чекори

- расклопување на велосипедот
- подгответе ја рамката
- исчистете ја
- прекријте сè што не сакате да биде обоено
- бојадисување

Ако прашината сè уште е проблем, можете да создадете пристојна кабина за бојадисување во вашата гаража со врзување неколку завеси за туширање за да формирате работен простор.

Еве неколку предлози за бои што можете да ги користите;⁹

- **Пластикотна енамел боја**- Тоа е боја на база на масло која не остава траги од четкички. Пластикотот создава тврд сјаен финиш откако ќе го обложите вашиот велосипед. Бојата се суши многу лесно и брзо, што бара од вас да го забрзате процесот на боење.
- **Хумброл енамел боја** - Друга марка на боја што можете да ја земете предвид е бојата енамел хумброл. Како и пластикотна, тоа е боја на база на масло. Тоа е густа материја што остава нерамна површина кога се нанесува многу густо.
- **Професионална база на Џонстон** – Оваа база е хемикалија на база на масло, идеална за бел горен слој за рамки на вашиот велосипед. Потребно е брусене бидејќи може да останат траги од четката при нанесувањето.
- **Сјајна боја за домаќинство** – Бојата е многу густа за нанесување и бавно се суши. Потребно е да почекате две недели или повеќе за конечно да го шмирглате велосипедот по премачкувањето. Кога се применува на постепен начин, може да даде одлични резултати.
- **Хамерит** - Овој тип боја може да се користи како основен слој. Доаѓа во многу густа конзистентност, што ја прави тврд материјал за работа на вашиот велосипед. Се продава како боја и прајмер во едно, но станува тешко со помош на четка за бојадисување.

⁹ https://biketoworkday.us/kind-of-paint-to-use-on-a-bike/#Brush_paints

3.3 Боење со спреј

Спрејот ја содржи потребната боја за директно нанесување во саканата нијанса.¹⁰ Очигледен начин да се направи максимално изедначено нанесување на бојата е, се разбира, да се работи со лименка за спреј за боја. Важно е да се одржува точното растојание помеѓу спрејот и рамката на велосипедот и бојата треба да се нанесе во неколку тенки слоја, за да може да трае подолго. Многу експерти сугерираат дека за време на процесот на прскање, конзервата за прскање мора секогаш да се држи вертикално за да се создаде оптимален опфат на прскање.

Друга препорака е да го расклопите велосипедот пред да почнете со бојадисување (следете ги упатствата од поглавје 1 за процесот на расклопување).



Image: [Source](#)

Совети за боење со спреј¹¹:

- **Расклопете го велосипедот ако можете:** ако можете да го расклопите без премногу проблеми, подобро е да го расклопите велосипедот пред да го ободите. На овој начин ќе имате многу подобра среќа да добиете рамномерна покриеност, да гледате што правите и да избегнувате потреба од дополнително прскање.
- **Прочитајте ги упатствата:** препорачливо е внимателно да ги прочитате упатствата од компанијата за производство пред да ја користите бојата.
- **Нанесете волна во различни насоки:** за да постигнете најрамномерно покривање на бојата на вашиот велосипед, добра идеја е да ги ставите следните слоеви во различни насоки. Промената на насоките ќе ви помогне да влезете во сите тие агли и пукнатини и да ја намалите шансата за нерамномерно бојадисување.
- **Секогаш чистете ја млазницата:** за да избегнете млазницата да се блокира со исушена боја или да настане делумна блокада што може да влијае врз следната употреба на бојата, се препорачува да ги ставите следните слоеви во различни насоки. Промената на насоките исто така ќе ви помогне да влезете во сите тие агли и пукнатини и да ја намалите шансата за нерамномерно нанесена боја.
- **Започнете со леплив слој:** леплив слој е лесна пареа што овозможува да се стврдне за пет минути, текстурата на леплива обвивка ќе помогне да се задржи бојата на место и да се намали налевање. Ако прскате по вертикална површина, секогаш се препорачува да нанесете слој лепило пред да го нанесете првиот полн слој.

10 <https://airbrush-expert.com/en/how-to-paint-a-bike/#>

11 <https://www.familyhandyman.com/list/12-tips-for-perfect-spray-paint/>

3.4 Метод на хидро-потопување

Хидро-потопување, исто така познато како печатење со пренос на вода, печатење со потопување, боење со пренос на вода, мермер со вода, е метод за примена на печатени дизајни на тридимензионални површини. Добиените комбинации може да се сметаат за уметничко дело. Овој процес може да се користи на метал, пластика, стакло, дрво и разни други материјали¹².



Потребно е:

- акрилна боја
- долги гумени ракавици
- голем водоотпорен контејнер
- картон или хартија за поставување на обоените делови

Чекори ¹³

- измијте го велосипедот
- изберете ги боите
- извадете ги седиштето и пластичните делови
- основен слој
- соберете ги вашите резерви
- наполнете го тенџерето со вода
- прскајте ја бојата
- потопување на деловите
- чист слој и склопете ги деловите

Предложено видео со целосни упатства;

https://www.youtube.com/watch?v=KcSkAs_xKDU

¹² <https://3dinsider.com/hydro-dipping/>

¹³ <https://www.instructables.com/Hydro-Dipped-Dirt-Bike/>

ПЛАН ЗА АКТИВНОСТ 3

Наслов на активноста 3.1: Активност со методот на боење со четка.

Резултати од учењето:

На крајот од оваа **активност** учесниците ќе:

- Знаат како правилно да состават велосипед
- Научат различни делови од велосипедот и нивна употреба

Времетраење: 60-90 минути

Целни возрасти: N/A

Тип на активност: во затворен простор

Подготовка на активноста (пред активноста):

- Подгответе ги потребните алатки за извршување на активноста (воздушен пиштол, соодветен компресор, разредувач за боја, комплет за чистење)

Испорака на активноста:

- расклопете го велосипедот (види дел Б, поглавје 1 за да научите како да расклопете го велосипедот)
- извадете ги сите лепенки
- избрусете ја старата боја,
- обезмастето го
- заштитете ги деловите кои не сакате да се обојат
- закачете ја рамката на велосипедот или користете го багажникот од велосипедот
- нанесете прајмер
- започнете со боење (пред да започнете со бојадисување, не заборавате да носите заштитна облека (очила, ракавици, респиратор)
- брусете со вода на бојадисаната рамка
- нанесете го дизајнот (опционално)
- нанесете со просирен слој (ако е потребно)

Совети и трикови

- Можете да им дозволите на учесниците да изберат кој дел од велосипедот ќе го обојат. Не е неопходно да се наслика целиот велосипед.
- Воздушната четка ќе испрска многу тенка боја, што значи дека се потребни неколку слоја за да се добие совршена завршница.
- Дополнително, растојанието на распрскувачот од рамката на велосипедот треба да биде околу 25 см, така што ризикот од несакани боења да се сведе на минимум ¹⁴.

Корисни линкови/понатамошно читање

Корисни линкови:

- Видео бр. 3 од дел Б - <https://www.youtube.com/watch?v=TIUy-FXMw3w>

Наслов на активноста 3.2: активност со хидро-потопување: Различни техники

Наслов на модулот за активност со хидро-потопување: Различни техники

Резултати од учењето

На крајот на оваа активност учесниците ќе:

- Знаат како правилно да го состават велосипедот
- Научат различни делови од велосипедот и нивната употреба

Времетраење: 40 - 60 минути

Целни возрасти: /

Тип на активност: во затворен простор

Подготовка на активност (пред активноста):

- Подгответе ги алатките потребни за извршување на активноста (акрилни бои, долги гумени ракавици, голем водоотпорен сад, картон или хартија за да ги поставите обоените делови по потопувањето)

Испорака на активност:

- расклопете го велосипедот (видете дел Б, поглавје 1, за научите како да го расклопите велосипедот)
- измијте го велосипедот
- изберете бои
- отстранете ги седиштето и пластичните делови
- нанесете го основниот слој
- соберете ги вашите материјали
- пополнете го садот со вода
- поставете ја бојата
- потопувајте ги деловите
- исчистете ги и склопувајте ги деловите

Совети и трикови

- Оставете ги деловите темелно да се исплакнат пред да почнете со потопување.

План за активност 3.3: Активност за боење со спреј

Наслов на модулот: Различни техники на боење

Резултати од учењето

На крајот од оваа **активност** учесниците ќе можат:

- правилно да бојадисаат велосипед,
- да си заштедат многу пари за поправки и одржување

Времетраење: 40 минути

Целни возрасти: N /A

Вид на активност: во затворен простор

Подготовка на активноста (пред активноста):

- Подгответе ги потребните алатки за извршување на активноста (акрилни бои, долги гумени ракавици, голем водоотпорен сад, картон или хартија за да ги поставите обоените парчиња по потопувањето)

Спроведување на активноста:

- расклопете го велосипедот (видете го делот Б, поглавје 1 за да научите како да го расклопите велосипедот)
- исчистете го велосипедот и отстранете ги знаците на абење и оштетување
- користете шкурка за да ја отстраните старата боја
- отстранете ги 'рѓата и знаците на корозија,
- измијте го и исушете го велосипедот
- нанесете прајмер на компонентите
- прочитајте ги инструкциите за бојата
- нанесете еден слој боја за прскање во вашата омилена боја (по еден слој)

Совети и трикови

- За време на процесот на прскање, конзервата за прскање треба секогаш да се држи вертикално за да се создаде оптимален дизајн на прскање,
- Се препорачува да го расклопите велосипедот пред да почнување со бојадисувањето (можете да го видите Дел Б, поглавје 1 за процесот на расклопување)
- Препорачливо е внимателно да ги прочитате упатствата од производителот пред да ја нанесете бојата.

» Поглавје 4: Склопување на велосипедот и додавање елементи

Откако ќе ги обоите рамката и деловите на велосипедот, време е да го составите. Монтажата трае подолго отколку расклопувањето бидејќи сите делови мора да се проверат дали правилно функционираат.

За некои специфични делови можеби ќе треба да користите литиумска маст што не исчезнува на дожд.

4.1 Склопување велосипед чекор по чекор

Чекор 1: Склопување виљушка

Пред да ја склопите виљушката, потребно е да ја подмачкате внатрешната цевка на држачите и металниот прстен на лагерите (отстранете ја претходно постојната маст на прстенот). Откако ќе се подмачкаат овие делови, ставете го металниот прстен на цевката на виљушката (делот со лагерите треба да биде свртен нагоре) и потоа вметнете ја цевката за виљушка во држачот.

Поставете го другиот метален прстен на лагерите со лагерот свртено надолу (не заборавајте да го премачкате и ова!). Сега можете да ја затегнете големата навртка што ги држи виљушката и држачот на кормилото заедно. Потоа ставете го прстенот на единствениот заб. Можете да го затегнете последниот елемент, малата навртка што држи сè заедно.

Чекор 2: Склопување на воланот

Пред да го склопите воланот, проверете ја основата на држачот на кормилото за возење. Исчистете го ако е 'ргосано и нанесете литиумска маст. Ставете ја на слушалката и затегнете ја со клучот ален. Сега можете да го вметнете воланот.

Чекор 3: Склопување на контролата на менувачот и копчињата

Сега, исто така, поставете ги рачките на сопирачките на воланот (со менувачот ако е присутен).

Чекор 4: Склопување на V-сопирачките

Насликајте ги игличките каде што се наоѓаат V-сопирачките. Потоа, повторно вклучете ги сопирачките и затегнете ги со нивните завртки користејќи го клучот ален.

Чекор 5: Склопување на долниот држач

Проверете дали долниот држач е за'рган. Ако е можно, отстранете ја 'ргата и подмачкајте ја пред да ја вратите (исто така, подмачкајте го делот од рамката каде што лежи долниот држач). Вметнете го долниот држач во држачот на картерот, а потоа во рамката. Поправете го со извлекувачот на долниот држач. Ставете го другиот капак (на спротивната страна) и прицврстете го со извлекувачот на долниот држач.

Чекор 6: Склопување на погонот

Вратете го погонот на своето место и вметнете ја неговата завртка. Прицврстете го погонот на долниот држач со алатката за влечење погон. Направете го ова за двете страни. Затворете ги двете завртки со заштитни капачиња.

Чекор 7: Склопување на задното тркало

Обложете ја иглата на воланот. Прицврстете го тркалото на рамката со неговата завртка.

Чекор 8. Склопување на менувачот и синџирот

Поставете го менувачот и прицврстете го на рамката со поставување на неговата завртка на место со ален клуч. Земете го синџирот и ставете го во прва брзина и ставете го во менувачот (следете ги сликите за да го ставите правилно). Синџирот сега може повторно да се поврзе со помош на уред за поправање на синџирот од велосипедот.

Чекор 9: Монтирање на каблите за менувачот и за сопирачките

Вметнете ги каблите за менувачот во отворите за воланот во рамката. Вметнете го кабелот за менувачот во менувачот и фиксирајте го со неговата специфична завртка. Затворете ја жицата со заштитно капаче. Сега можете да ги затегнете завртките на предната рачка на менувачот. Потоа проверете дали жиците се премногу лабави или премногу крути и приспособете ги соодветно.

Вметнете ја жицата на сопирачката во отворите за водење во рамката. Потоа вратете ја на V-сопирачката и поправете ја со нејзината специфична завртка. Затворете ја жицата со заштитно капаче.

Чекор 10: Монтирање на браникот

Ставете го браникот назад и прицврстете го со шрафчињата. Направете го истото ако велосипедот има картер и багажник.

Чекор 11: Склопување на педалите, седлото и предното тркало

Ставете ги и прицврстете ги педалите на рачките од погонот (проверете дали има десен и лев педал). Вметнете го седлото и фиксирајте го на рамката. Сега можете да го вратите предното тркало назад и да го поправите со неговите завртки.

4.2 Додавање елементи (торби, корпа)

Прикажување примери, идеи за додавање корисни и креативни елементи на велосипедот.

ПЛАН ЗА АКТИВНОСТ 4

Наслов на активност 4.1:

Резултати од учењето

Учесниците ќе:

- научат како правилно да ги надувуваат гумите на вентилот шредер и вентилот преста
- научат за притисокот во гумите за различни типови велосипеди

Времетраење: 20 минути

Целни возрасти

Тип на активност: Активност во затворен простор или надворешни

Подготовка на активност (пред активност):

- Ке ви треба велосипед
- Пумпа
- Држач за велосипеди

Спроведување на активноста:

Метод 1: Шредер вентил¹⁵

- Телото на вентилот е опкружено со јадро на вентилот со навој; за да го притиснете стеблото, треба да користите алатка како капаче за пенкало или сликичка.
- Најдете го препорачаниот притисок за вашите гуми: ова е обично може да го најдете на испакнатата страна на гумите на вашиот велосипед каде ќе пишува број. На тесните гуми им треба поголем воздушен притисок отколку на широките: обичните гуми обично бараат 80 до 130 притисок; гуми за планински велосипеди од 25 до 35 притисок; и хибридни гуми, од 40 до 70 притисок¹⁶.
- Најдете пумпа: Ако немате, можете да користите пумпа на бензински станици или да позајмите од пријател.
- Пумпајте ја гумата: извадете го капачето на гумата на врвот на вентилот и ставете го на безбедно место, како во задниот џеб. Ставете ја пумпата на вентилот и свртете ја рачката назад за да ја извадите пумпата, а потоа брзо заменете го гуменото капаче на вентилот.

15 <https://www.wikihow.life/Inflate-Bike-Tires>

16 <https://www.bicycling.com/repair/a20004232/how-to-achieve-the-perfect-bike-tyre-pressure/>

Метод 2: Вентил преста¹⁷

- Вентилот преста, исто така наречен склаверанд или француски вентил, најчесто се наоѓа на професионалните велосипеди. Преста вентилите се подолги и потесни по дијаметар од вентилите на шредерот и имаат надворешно стебло на вентилот што е заштитено со капаче на вентилот, наместо опкружено со јадро на вентилот.¹⁸
- Отворете го вентилот: За да го отворите вентилот преста, извадете го капачето за прав одозгора и ставете го на безбедно место. Следно, олабавете го капачето на стеблото на вентилот. Не се откачува целосно, но треба да можете малку да го подигнете.
- Одредете го препорачаниот притисок за вашите гуми
- Пронајдете ја пумпата
- Пумпање гума

Совети и трикови

- За да ја отпуштите гумата со вентил на шредерот, едноставно притиснете го стеблото на вентилот со пружина со шајка или друга мала алатка додека не истече целиот воздух.

Корисни линкови/Понатамошно читање

Корисни линкови:

- Видео #4 од дел Б - <https://www.youtube.com/watch?v=rB6oS0TBqDo>

¹⁷ <https://www.wikihow.life/Inflate-Bike-Tires>

¹⁸ <https://www.bicycling.com/repair/a20048610/the-difference-between-a-schrader-valve-and-a-presta/>

Наслов на активност 4.2: Составување на велосипедот и додавање компоненти

Наслов на модулот за приспособување држач на кормило со навој:
Составување на велосипедот и додавање компоненти

Резултати од учењето

До крајот на оваа **активност** учесниците ќе:

- знаат како да приспособат ротација на друмски рачки на различни типови велосипеди

Времетраење: 10-15 минути

Целна возраст: /

Вид на активност: во затворен простор и на отворено

Подготовка на активност (пред активноста):

- За да ја спроведете оваа активност, треба да знаете дали имате жичен држач на кормило. Тоа се оние што имаат непрекинато парче метал (стебло) кое излегува од рамката, се наведува напред, а потоа се прицврстува на рачката. Овие стебла се вообичаени кај велосипедите со една брзина, фиксна опрема и кај стари велосипеди.
- Ќе ви требаат некои алатки (ален клуч, некои разделници).

Спроведување на активноста¹⁹:

- Олабавете ја завртката на горниот дел од стеблото
- Олабавете ја заклучната навртка со клуч (што е „прстен“ каде што стеблото се среќава со рамката на велосипедот)
- Извлечете ја рачката од рамката
- Избришете надолу и малку подмачкајте го стеблото (исчистете ја секоја испакнатина на стеблото со сапуница, а потоа исушете со стара крпа)
- Размислете за типот на возење што ќе го правите кога одлучувате за нов тип рачка. Забележете дека позиционирањето на рачките во голема мера зависи од типот на велосипедот што го користите, на пр.
 - Патни велосипеди: друмските велосипеди ви даваат пријатно возење по асфалтирани патишта. Рачките на друмските велосипеди треба да бидат малку пониски од седиштето за да може да обезбедат оптимална аеродинамика и контрола при големи брзини.
 - Планински велосипеди: колку е поширока рачката, толку повеќе можете да примените потпора на предното тркало за да го насочите велосипедот во поагресивни линии²⁰. За подобра рамнотежа кога возите по нерамен терен, треба рачките да бидат пониски од вашето седиште.

¹⁹ <https://www.wikihow.com/Adjust-Handlebars>

²⁰ <https://www.bikeradar.com/advice/buyers-guides/best-mountain-bike-handlebars/>

Заклучок:

- Откако ќе го вратите тимот на вашата удобна висина, можете да ги затегнете шестаголната навртка и горниот шраф.

Совети и трикови

- Ако менувањето на положбата на воланот стане проблематично, размислете за промена на висината на седиштето.

Корисни линкови/понатамошно читање

Корисни линкови:

- Видео бр. 4 од дел Б - <https://www.youtube.com/watch?v=rB6oS0TBqDo>

Наслов на активноста 4.3: Составување на велосипедот

Наслов на модулот: составување на велосипедот и додавање компоненти

Резултати од учењето

На крајот од оваа **активност** учесниците ќе можат

- да го состават велосипедот
- да научат различни делови на велосипедот и нивна употреба

Времетраење: 60-90 минути

Целна возраст: N/A

Вид на активност: Внатрешна

Подготовка на активност (пред активноста):

- Подгответе ги сите алатки за склопување/приспособување
- Склопувањето трае подолго отколку расклопувањето бидејќи сите делови мора да се проверат дали правилно функционираат.

Спроведување на активноста: (Ве молиме следете ги чекорите подолу, секој чекор е детално објаснет во Дел Б, Поглавје 4;

- Склопување на виљушка
- Склопување на кормилото
- Контрола на менувачот и копчиња (завртката за велосипед)
- Склопување на V-сопирачка
- Склопување на долниот држач на рачката
- Склопување на погонот
- Склопување на задните тркала
- Склопување на менувачот и синџирот
- Склопување кабли за менувач и за сопирачки
- Склопување на браникот
- Склопување на педали, седло и предно тркало
- Додавање елементи (торби, корпи)

Совети и трикови

- Дозволете им на учесниците да го склопат велосипедот за да можат да вежбаат со вас

Корисни линкови/Понатамошно читање

Корисни линкови:

- Видео #4 од Дел Б - <https://www.youtube.com/watch?v=rB6oS0TBqDo>

» Поглавје 5: Како да им понудите услуги на клиентите

Во претходните поглавја научивте за различните техники на боење, а во ова поглавје ќе објасниме како можете да им понудите услуги и производи на вашите клиенти, што е суштински дел од секој бизнис. Се дефинира како „збир на физичките и психолошките задоволства што купувачот ги добива при купувањето“.²¹ Важно е да ги донесете вистинските одлуки во вистинско време за вистинските клиенти со цел вашиот бизнис да успее. Треба да го изберете **вистинскиот производ**: квалитет, дизајн, разновидност и варијација на производи, пакување, брендови, карактеристики, модели, големини, враќање, гаранции и услуги.²² Ова, исто така, важи и ако сте продавач на велосипеди и ако сакате на вашиот клиент да му ја понудите услугата за поправка на велосипеди со уметнички дизајн на атрактивен начин.

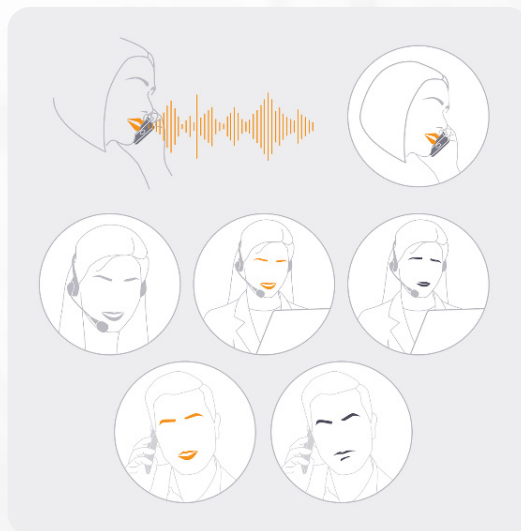


Image: [Source](#)

5.1 Како да ги идентификувате вашите клиенти и целниот пазар?

Кога станува збор за продажба на вашиот производ или услуги, **клиентот** е главната цел на која треба да се фокусирате. Тоа е личност која е заинтересирана за вашите услуги затоа што сте ја навеле да верува дека тоа е најпотребното нешто во нејзиниот живот. Ако сакате да понудите услуги за велосипеди, треба да ги натерате клиентите да веруваат дека вашите услуги можат да го направат нивниот велосипед попривлечен, побезбеден и да изгледа како нов без да потрошат многу пари.



21 <https://pdfs.semanticscholar.org/d15d/45932da53b05211248a19712c1b7bfc88ae9.pdf>

22 <http://www.businessstudynotes.com/marketing/marketing-and-important-marketing-terms/>

Неопходно е да знаете кому ја давате оваа услуга или кому го продавате производот. Истражувањето на пазарот е првиот голем чекор кога станува збор за започнување нов бизнис бидејќи ви овозможува да процените дали има доволно побарувачка во вашата избрана локација за да поставите продавница за велосипеди. Ако сте специјалист за велосипедизам и возите велосипеди со години, веќе ќе имате важни информации за индустријата за велосипеди и ќе ви биде полесно да го идентификувате вашиот клиент. Тоа е суштински чекор што ќе ви помогне да ја знаете областа во која сакате да ја поставите продавницата за велосипеди. Пред да го идентификувате вашиот клиент, важно е да имате јасно разбирање за тоа кои услуги сакате да ги понудите. Откако ќе ја имате вашата деловна идеја и идеалната локација, треба да се фокусирате на тоа кои се вашите клиенти. Бидејќи ова ќе ви помогне да ги процените нивните потреби и да одредите дали вашиот производ или услуга ќе ги задоволи тие потреби.

Еве неколку совети како да ги идентификувате вашите потенцијални клиенти²³:

- **Карактеристики на вашиот идеален клиент** (за да ги идентификувате карактеристиките на вашите идеални клиенти, тргнете од сите податоци што сте ги собрале за вашите најдобри клиенти, нивните навики, нивните занимања, возраст, пол, приход итн.)
- **Создајте идеален клиент** (можете да ги користите информациите што сте ги собрале за вашите идеални клиенти претходно)
- **Дознајте повеќе од вашите идеални клиенти** (можете да користите различни канали за да зголемете го вашиот пазар - рекламирање во медиуми каде што поминуваат повеќе време (социјални мрежи, блогови, веб-локации, настани поврзани со вашиот бизнис итн.)

• Како да ги идентификувате потребите на вашиот клиент

Откако ќе го знаете вашиот потенцијален пазар и потенцијални клиенти, време е да ги идентификувате потребите на пазарот или на клиентите. Идентификување на потребите на клиентите помага да се осигурите дека нашиот бизнисот ги исполнуваат нивните очекувања. Поточно, кога ќе ги разберете потребите, ќе ги имате информациите што ви се потребни за да го отворите бизнисот.

Ова му овозможува на вашиот бизнис да²⁴:

- обезбеди подобра корисничка поддршка која вистински одговара на нивните потреби,
- вашите производи и услуги,
- намалувајќи ги трошоците.

23 <https://www.score.org/resource/how-identify-your-ideal-customers-and-get-more-them>

24 <https://www.bonnevillebayarea.com/blog/effective-ways-to-identify-and-meet-consumer-needs>

Можете да го направите истражувањето на пазарот врз основа на следниве прашања за да разберете, подетално, кои се потребите на вашите потенцијални клиенти:

- Дали сегашниот добавувач во вашиот град ги нуди услугите што ги планирате?
- Дали тие го исполнуваат нивото на барањата на клиентите?
- Колкав е просечниот број на луѓе што можат да ја користат вашата услуга?

Откако ќе одговорите на овие прашања, ќе ви биде полесно да ги разберете главните барања на вашите клиенти во областа каде што сакате да ја отворите вашата продавница.

Еве неколку начини кои можат да ви помогнат да ги разберете потребите²⁵:

- Интервјуа со потенцијални клиенти
- Анкети
- Фокус-групи
- Користење социјални мрежи

5.2 Како да им ја предложите вашата услуга на клиентите

Пред да лансирате нов производ или услуга, важно е да го разберете каналот што ќе го користите за да стигнете до вашите клиенти. Постојат два различни канали преку кои можете да ги продавате вашите производи или услуги:

- 1. Директни канали:** тоа се каналите во сопственост на компанијата, на пример, нивните продажни места или преку нивните веб-страници. Ова може да биде вашата продавница за велосипеди или друга физичка локација каде што ќе нудите уметност за велосипеди.
- 2. Индиректни канали:** тоа се оние што се во сопственост на партнерите на компанијата, како што се партнерски продавници, трговци на големо и интернет-каналите во сопственост на партнери.

Бидејќи сакате да понудите услуга за велосипеди, за вас директниот канал е најсоодветен метод за да им ја понудите вашата услуга на клиентите.

25 <https://www.bonnevillebayarea.com/blog/effective-ways-to-identify-and-meet-consumer-needs>

ПЛАН ЗА АКТИВНОСТ 5

Наслов на активност 5.1: Анализирање на вашите потенцијални пазари

Наслов на модулот: Како да им ја предложите вашата услуга на клиентите

Резултати од учењето

На крајот од оваа **активност** учесниците ќе можат да:

- го анализираат својот потенцијален пазар во сложениот процес со поставување и одговарање прашања
- ги запознаат нивниот потенцијален клиент, конкурентите и пазарот

Времетраење: 30-40 минути

Целна возраст: /

Тип на активност: во затворен простор

Подготовка на активност (пред активност):

- Поделете ги учесниците во групи (4/5 учесници во група)
- Испечатете ги следните прашања (видете го делот за спроведување на активноста)

Спроведување на активноста: (листа со прашања)

- Кои се моите потенцијални клиенти во градот?
- Колку се?
- Колку можат да платат за мојот производ?
- Каков вид велосипеди користат другите луѓе во градот?
- Која е мојата конкуренција? (ако има други продавници за велосипеди во градот или во ваша близина)
- Кои биле нивните предизвици и успеси?
- Колку е голем мојот пазар?



Image: [Source](#)

Совети и трикови

- Дозволете им на учесниците да разговараат како група пред да ги напишат одговорите
- Откако ќе завршат со одговарањето на прашањата, дајте им време да ги споделат како група.

Наслов на активноста 5.2: Наслов на модулот за креирање на вашиот персонален клиент

Како да им ја понудите вашата услуга на клиентите

Резултати од учењето

До крајот на оваа **активност** учесниците ќе можат да

- го идентификуваат нивниот потенцијален клиент и неговите навики,
- го креираат нивниот идеален купувач

Времетраење: 40-60 минути

Целна возраст: N/A

Вид на активност: во затворен простор

Подготовка на активноста (пред активноста):

- Имагинарната личност е претстава за тоа како сакате да изгледа вашиот идеален клиент. Тој е дизајниран да им помогне на сите во организацијата да го разберат и насочат истиот клиент.
- Кога го креирате вашиот идеален клиент, треба да го опишете како да е вистинска личност, што значи дека му е дадено име, кариера, мотивации, цели и проблеми.²⁶
- Поделете ги учесниците во групи (4/5 учесници во група)

Спроведување на активноста: (Креирај ги твоите лични личности за клиентите)

Чекор 1: обидете се да одговорите што е можно повеќе од следниве прашања во следниот дел:

1. Лични информации

- о која е просечната возраст на вашите потенцијални клиенти
- о кој е нивниот пол
- о каде живеат
- о кои се нивните хобија
- о дали имаат деца (ако е така, на која возраст, можете да ги насочите и нивните деца како потенцијални клиенти)

2. Историја на кариера

- о кое е нивното ниво на образование
- о во која индустрија работат
- о која е нивната професија
- о кои се нивните заеднички спортови
- о каков превоз користат
- о колку заработуваат

3. Односот на потрошувачите

- o кои се нивните цели
- o кои се нивните предизвици
- o што им се допаѓа во вашата компанија/индустрија и зошто се чувствуваат така
- o кои се нивните најголеми проблеми со вашата компанија/индустрија и зошто тие се чувствуваат така
- o што би можело да ги спречи да купат од вас

Чекор 2: Креирајте ја вашата личност

Откако ќе ги соберете сите информации, време е да ја креирате вашата замислена перспектива. Исто така, се препорачува да ставите лице на вашата личност бидејќи тоа ќе им помогне на сите во вашиот тим да ве гледаат како вистинска личност.

Сега учесниците треба да го креираат своето пребарување на клиенти во „**BIO**“ како примерот подолу.

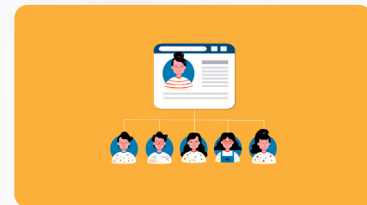


Image: [Source](#)

Ова ќе биде вашата последна личност.

име:	
возраст:	
локација:	
семејство:	
образование:	
работа:	
хоби/интереси:	
навики за купување:	
на социјалните мрежи	
предизвици	

Совети и трикови

Наслов на активност 5.3: Лансирање на вашиот производ

Наслов на модулот: Како да им ја предложите вашата услуга на клиентите

Резултати од учењето

На крајот од оваа **активност** учесниците ќе:

- ја научат стратегијата за лансирање производ чекор по чекор
- научат како да го промовираат својот производ на вистински начин
- може да го идентификуваат својот потенцијален клиент

Времетраење: 20-30 минути

Целна возраст: /

Тип на активност: во затворен простор

Подготовка на активност (пред активност):

- Подгответе проектор со аудиосистем
- Ќе ви треба интернет-конекција за да го прикажете ова видео

Спроведување на активноста: (прикажи го видеото како да го пуштите производот)

Прикажете го ова видео:

<https://www.youtube.com/watch?app=desktop&v=jMS5p0KwKyA>

Совети и трикови

