

# LYŽAŘSKÝ KURZ

Vytvořeno v rámci projektu Gymnázium Sušice – Brána vzdělávání II

**Autor:** Mgr. Jaroslav Babka

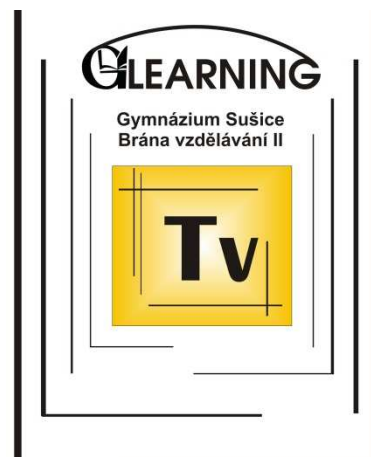
**Škola:** Gymnázium Sušice

**Předmět:** Tělesná výchova

**Datum vytvoření:** únor 2014

**Třída:** první ročník čtyřletého studia

**Označení:** VY\_INOVACE\_32\_TV-1\_04



## Anotace a metodické poznámky:

Jedná se o soubor pěti pracovních listů se základní teorií sjezdového lyžování a průběžným zadáním úloh k probraným tématům. Jednotlivé listy jsou koncipovány tak, že po krátkém teoretickém úvodu musí žáci aktivně zopakovat probranou látku, doplnit chybějící informace nebo definovat určené pojmy. Pracovní listy slouží jako podklad pro přednášku během lyžařského kurzu nebo je možné použít je při vyučovací hodině tělesné výchovy před odjezdem na lyžařský kurz.

Prvním celkem je historický vývoj lyžování. Druhý tematický okruh je zaměřen na nejmodernější techniku jízdy - carving. Třetí oblast se věnuje popisu lyžařského vybavení a posledním tematickým celkem jsou principy bezpečného chování na sjezdových tratích.

Materiál je v závěru doplněn správným řešením zadaných úloh.

Zdroje: ČÁSTKA, Kryštof, KOLOVSKÁ, Ilona, VOTÍK, Jaromír. Jak dokonale zvládnout carving. Grada, Praha, 2005, ISBN 80-247-1358-6

*Materiály jsou určeny pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu.*

## 1. Od sněžnic k funcarvingu aneb trocha historie

Lyžování můžeme rozdělit na celou řadu odvětví či disciplín. Řada z nich vychází z historie a prošla evolučním vývojem. Naopak další část lyžařských disciplín je nových, vznikajících a stále se rozvíjejících.

Jak rozumíš následujícím pojmům - vysvětli a popiš svou definicí druhy lyžování:

Alpské lyžování

Běžecké lyžování

Skoky na lyžích

Severská kombinace

Skialpinismus

Zaměřeno na: **sjezdové / alpské lyžování**

Počátky sjezdového lyžování, často též nazývaného alpské lyžování, pochází z jiné části světa. Tímto místem je Norsko, kraj Telemark.

Co mají společného – lyžařský styl telemark, lyže na skialpinismus, běžkařské lyže, lyže na skoky na lyžích?

**Dnešní odvětví sjezdového lyžování** – napiš krátkou definici ke každému pojmu. Náповědou ti mohou být místa, kde se jednotlivá odvětví odehrávají, nebo vybavení (výstroj a výzbroj).

„Znovuobjevený“ telemark:

Freeskiing (Heliskiing):

Skialpinismus:

Freestyle:

Klasická sjezdová technika:

Carving:

## 2. Carving

Poslední jmenovaný - **carving** - je cílem našeho zájmu. Jedná se o poslední stupeň vývoje sjezdového lyžování. Neznamená to ovšem, že každý lyžař na svahu jezdí carving! Jak tomu tedy rozumět?

Vstup carvingu, koncem 90. minulého století, sjezdové lyžování nesmírně obohatil. Nemůžeme ovšem tvrdit, že od základu změnil techniku sjíždění na lyžích. Je to moderní technika jízdy, jenž rozšířila dosud známé způsoby.

Existují lidé, zastánci starých sjezdových technik, kteří odmítají carving přijmout. Naopak na druhém extrémním pólu jsou sjezdaři považující vše mimo carving za chybné, zastaralé a překonané. Naprostý ideál bychom našli uprostřed. Tedy ovládat široký repertoár sjezdových technik, abychom mohli dle měnících se podmínek užít vhodnou techniku sjíždění. Blíže viz níže.

V současnosti lyžuje drtivá většina lyžařů právě na lyžích carvingových. Jsou to lyže, které se od starých typů klasických lyží vyznačují menší délkou a výraznějším bočním vykrojením, tzv. rádiusem. Přes tyto vlastnosti neudělají carvingové lyže z člověka, který lyžoval klasickou technikou (smykem) rázem nového lyžaře. Náš lyžař má stále možnost volby – lyžovat dosud zažitou technikou (nové lyže však výrazně pomáhají se zatáčením a díky délce se snadněji ovládají) nebo využít potenciál carvingových lyží (jízda po hranách lyží s využitím kinetické energie a zrychlením v oblouku místo smýkání, resp. brždění).

Pro další tvé znalosti je nutná znalost používaných pojmů ve sjezdovém lyžování. Na další stránce v následujícím cvičení přiřaď k danému pojmu definici:

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1. carving                    | F. Postavení lyží špičkami od sebe a patkami k sobě (stromeček).   |
| 2. funcarving                 | B. Technika jízdy snožnými oblouky, tzv. smýkané oblouky.  |
| 3. hranění                    | A. druh carvingové techniky, ve které dochází k výraznému zatížení vnitřní lyže a naklonění celého těla do oblouku, lyžař se může dostat určitou částí těla do kontaktu ze sněhem. |
| 4. klasická technika lyžování | C. Z angl. Řezání. Technika zatáčení, při které je lyže vedena v průběhu celého oblouku po hraně.  |
| 5. smyk                       | D. Pohyb lyží, který se odchyluje od stopy, jež by vznikla jízdou po hranách.  |
| 6. odvrat                     | CH. Postavení lyží špičkami k sobě a patkami od sebe (pluh).   |
| 7. otevřený oblouk            | E. Takové postavení lyží na hrany, kdy příčný směr lyže není rovnoběžný s rovinou svahu.   |
| 8. zavřený oblouk             | G. Velikost poloměru kružnice vznikající prodloužením boční hrany lyže.  |
| 9. přivrat                    | H. lyže, která je vně oblouku.   |
| 10. rádius lyže (R)           | I. Oblouk vyjžděný po spádnici.  |
| 11. smýkaný (snožný) oblouk   | M. Oblouk zahájený odlehčením lyží – pohybem těžiště těla zdola nahoru. Je prováděn s podílem smyku (patky lyží opisují v oblouku delší dráhu než špičky).                         |
| 12. spádnice                  | L. Oblouk vyjžděný od spádnice více po vrstevnici.   |
| 13. vnější lyže               | K. Pomyslná čára spojující body se stejnou nadmořskou výškou.  |
| 14. vnitřní lyže              | J. lyže, která je blíže do středu oblouku.   |
| 15. vrstevnice                | N. Pomyslná čára probíhající ve směru spádu či sklonu, kolmá na vrstevnici.  |

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
C														

### 3. Základní popis lyžařského vybavení

Tvým úkolem je napsat informace k níže vybraným pojmům sjezdového vybavení aneb co víš o ... ?

#### Sjezdové lyže

Klíčové parametry: A. Délka lyží

B. Rádus lyže

C. Geometrie lyže

D. Tvrdost lyže (v ohybu)

E. Tuhost lyže (ve zkrutu)

F. Výška boty nad sněhem

#### Vázání a podložka

#### Sjezdové boty

#### Sjezdové hole / hůlky

#### 4. Pravidla chování na sjezdovkách

Pravidla chování na sjezdových tratích nebo též pravidla lyžařského provozu o chování lyžařů a snowboardistů vychází z tzv. „Bílého kodexu“, který byl sestaven Mezinárodní lyžařskou federací (FIS) a je podporován i Horskou službou a uznáván a používán ve všech moderních lyžařských střediscích. Zde je napsáno celé desatero. Jeho podrobný popis si můžeš doplnit během lyžařského kurzu v praxi nebo např. na webu Horské služby ČR jako „Pravidla pro sjezdové tratě“.

1. Ohled na jiné – neohrožovat, nezpůsobit škodu
2. Zvládnutí rychlosti a techniky (způsobu) jízdy – přizpůsobit svým dovednostem, stavu sjezdovky a povětrnostním podmínkám, vždy včas bezpečně zastavit
3. Volba stopy – neohrozit – lyžař jedoucí shora nese všechna rizika
4. Předjíždění – bezpečný odstup, předjíždějící nese veškeré riziko, snaží se předvídat pohyb předjížděných
5. Vjíždění a rozjíždění – povinnost rozhlížet se, především dát přednost shora
6. Zastavení – nikdy v úzkém nebo nepřehledném místě, za hranou svahu
7. Výstup a sestup – jen na okraji sjezdové tratě v případě nouze
8. Respektování značek a pokynů HSČR
9. Postup při nehodě – označit místo nehody (např. nad místo zkrřížit lyže), zavolat HS, poskytnout základní laickou pomoc
10. Povinnost prokázat svou totožnost

## Možné řešení zadaných úkolů:

### 1. Od sněžnic k funcarvingu aneb trocha historie

Vysvětli a popiš svou definicí následující lyžařská odvětví:

Alpské lyžování

*Rozumíme sjezdové lyžování na sjezdových tratích. Řada závodních disciplín.*

Běžecké lyžování

*Lyžování na užších a delších lyžích, bez hran. Vázání s volnou patou. Ve volné přírodě i na upravených okruzích. Řada závodních disciplín.*

Skoky na lyžích

*Na skokanských můstcích různé velikosti. Skokanské lyže jsou dlouhé a široké, vázání s volnou patou. Jen závodní disciplíny.*

Severská kombinace

*Kombinace skoků na lyžích a běhu na lyžích. Jen závodní dvoj disciplína.*

Skialpinismus

*Vybavení podobné sjezdovým lyžím. Pro výstup na vrchol umožňuje vázání uvolnit patu a na skluznici se přikládá stoupací pás. Pro sjezd volným terénem mimo sjezdovky se sundá stoupací pás a připne pata k vázání.*

### Zaměřeno na: sjezdové / alpské lyžování

Co mají společného – lyžařský styl telemark, lyže na skialpinismus, běžkařské lyže, lyže na skoky na lyžích? *Volnou patu na vázání.*

**Dnešní odvětví sjezdového lyžování** – napiš krátkou definici ke každému pojmu. Nápovědou ti mohou být místa, kde se jednotlivá odvětví odehrávají nebo vybavení (výstroj a výzbroj).

„Znovuobjevený“ telemark: *Lyžování na lyžích vlastnostmi podobných sjezdovým lyžím, vázání má však volnou patu a jízda z kopce probíhá odlišnou technikou zatáčení.*

Freeskiing (Heliskiing): *Lyžování sjezdové na klasických lyžích nebo i lyžích telemarkových či skialpinistických, probíhá ale ve volném neupraveném terénu mimo sjezdové tratě.*

Skialpinismus: *Vybavení podobné sjezdovým lyžím. Pro výstup na vrchol umožňuje vázání uvolnit patu a na skluznici se přikládá stoupací pás. Pro sjezd volným terénem mimo sjezdovky se sundá stoupací pás a připne pata k vázání.*

Freestyle: *Lyžování ve snowparku nebo v U-rampě. Cílem je zvládnutí co nejtěžších triků a skoků. Odlišné vybavení – delší širší lyže. Krátké hůlky.*

Klasická sjezdová technika: *Sjezdování na různých druzích lyží, důležitá je však snožná / smýkaná technika zatáčení. Stále se používá ve volném nebo neupraveném terénu.*

Carving: *Lyžařská sjezdová technika, při které jsou lyže během zatáčení drženy na hranách, aniž by docházelo ke smýkání a tedy brždění.*

## 2. Carving

Pro další tvé znalosti je nutná znalost používaných pojmů ve sjezdovém lyžování. V následujícím cvičení přiřaď k danému pojmu definici:

- |                               |  |
|-------------------------------|--|
| 1. carving                    | C. Z angl. Řezání. Technika zatáčení, při které je lyže vedena v průběhu celého oblouku po hraně.  |
| 2. funcarving                 | A. druh carvingové techniky, ve které dochází k výraznému zatížení vnitřní lyže a naklonění celého těla do oblouku, lyžař se může dostat určitou částí těla do kontaktu ze sněhem. |
| 3. hranění                    | E. Takové postavení lyží na hrany, kdy příčný směr lyže není rovnoběžný s rovinou svahu.   |
| 4. klasická technika lyžování | B. Technika jízdy snožnými oblouky, tzv. smýkané oblouky   |
| 5. smyk                       | D. Pohyb lyží, který se odchyluje od stopy, jež by vznikla jízdou po hranách.  |
| 6. odvrat                     | F. Postavení lyží špičkami od sebe a patkami k sobě (stromeček).   |
| 7. otevřený oblouk            | I. Oblouk vyjžděný po spádnicí.  |
| 8. zavřený oblouk             | L. Oblouk vyjžděný od spádnice více po vrstevnici.   |
| 9. přívrat                    | CH. Postavení lyží špičkami k sobě a patkami od sebe (pluh).   |
| 10. rádius lyže (R)           | G. Velikost poloměru kružnice vznikající prodloužením boční hrany lyže.  |
| 11. smýkaný (snožný) oblouk   | M. Oblouk zahájený odlehčením lyží – pohybem těžiště těla zdola nahoru. Je prováděn s podílem smyku (patky lyží opisují v oblouku delší dráhu než špičky).                         |
| 12. spádnice                  | N. Pomyslná čára probíhající ve směru spádu či sklonu, kolmá na vrstevnici.  |



13. vnější lyže H. lyže, která je vně oblouku.  
14. vnitřní lyže J. lyže, která je blíže do středu oblouku.  
15. vrstevnice K. Pomyslná čára spojující body se stejnou nadmořskou výškou.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.
C	A	E	B	D	F	I	L	CH	G	M	N	H	J	K

### 3. Základní popis lyžařského vybavení

Tvým úkolem je napsat informace k níže vybraným pojmům sjezdového vybavení aneb co víš o... ?

#### Sjezdové lyže

Klíčové parametry: A. Délka lyží – je dána zejména charakterem jejich použití, podle kterého se zařazují do určitých kategorií. V rámci každé kategorie je pak nutný výběr dle vlastních tělesných dispozic a preferencí lyžaře. Obecně se ale dnes délka pohybuje od cca 100cm do 190cm.

B. Rádus lyže – boční vykrojení lyže. Ovlivňuje celkový charakter jízdy, zejména pak délku oblouků.

C. Geometrie lyže – je určena šířkou lyže ve špičce, středu a na konci a vzájemný poměr těchto rozměrů.

D. Tvrdost lyže (v ohybu) – parametr o síle, která je potřeba k prohnutí lyže. Různé tvrdosti pro různé použití a různou hmotnost lyžaře.

E. Tuhost lyže (ve zkrutu) – jedná se o negativní vlastnost. Jak obtížně je možné lyži zdeformovat či zkroutit tak, aby špička, střed a pata lyže nebyly v jedné rovině.

F. Výška boty nad sněhem – složena z výšky lyže, podložky pod vázáním a vázání. Obvykle se pohybuje od 45 mm až např. u funcarvingu po 100 mm. Účel – snazší přehranění lyže, větší úhel hranění (náklon), tlumení nežádoucích vibrací.

### **Vázání a podložka**

*Dnešní bezpečnostní vázání má za úkol pevnost spojení a přenos lyžařových impulzů na lyže. Musí však vypnout v krizových momentech botu, aby se předešlo zranění. Vypínací síla se nastavuje individuálně podle lyžaře. Podložka pod vázáním viz. výška boty nad sněhem.*

### **Sjezdové boty**

*Požadavkem je schopnost přenést impulsy z nohou na lyže. Kritérii jsou celková tuhost a hodnota dopředné flexe. Boty jsou různé i systémem nástupu a počtem přezek.*

### **Sjezdové hole / hůlky**

*Slouží jako opora, pomáhá dávat impuls při určitých druzích oblouků. Estetické hledisko pohybu.*