

AHOL

ISKB63

Informatické myšlení

**Radek Dobrovolný
září 2021**

Já jsem Radek

radek.dobrovolny@gmail.com

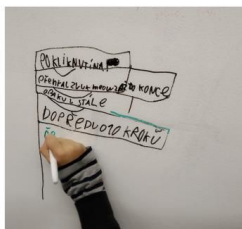
Messenger

ne: profesore / inženýre

Seznam.cz

KISK (Letní škola, Prolegomena, Informatické myšlení)

Kroužek programování



3. běh předmětu

seminární typ

Je nás cca 20

Individuální

**Jeden za všechny,
všichni za jednoho**

Cíle kurzu

Seznámit se s různými nástroji (hrami, aplikacemi) pro rozvoj infromatického a algoritmického myšlení a získat v nich přehled.

Umět nástroje využívat a aplikovat.

Naučit se najít vhodný nástroj pro rozvoj algoritmického myšlení pro danou cílovou skupinu a posoudit náročnost.

Seznámení s konceptem kreativního programování.

Umět sestavit náplň kurzu pro rozvoj infromatické gramotnosti v knihovně / domu dětí / zájmovém kroužku apod.

V neposlední řadě, aktivně svoji infromatickou gramotnost rozvíjet.

Nemít strach z programování.

Nejdůležitější je pro mě umět aplikovat.

**Můj cíl je, aby
to byla zábava**

Necíle kurzu

- udělat z vás
programátory*ky
- naučit vás jeden
programovací jazyk

Setkání jednou za dva týdny

Hybridní výuka

**Kombinování (3 alt.
semináře)**

Covid?

Metody hodnocení

Aktivní účast na seminářích

Live coding

Domácí příprava (2 hodiny na každý úkol)

Kreativní programování / tvorba v aplikacích

Semestrální projekt

**Závěrečný projekt = příprava kurzu (když nám bude dávat
smysl a půjde to)**

Test v ISu

Komunikace

**Interaktivní osnova +
Diskuzní fóra v ISu**

S čím budeme pracovat?

Počítačová učebna

Vlastní počítač (Windows, Mac,
Linux)

Moderní prohlížeč

**Chcete se na něco
zeptat? :)**

Informatické myšlení?

computational thinking / literacy

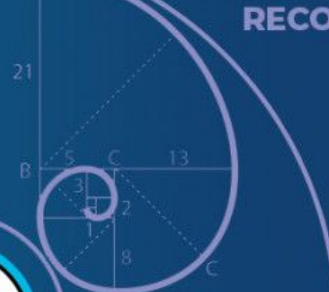
*informatické
myšlení vs.
informační
myšlení*

COMPUTATIONAL THINKING

DECOMPOSITION



PATTERN RECOGNITION



ABSTRACTION



ALGORITHM DESIGN



**S čím máte
zkušenosti?**

Papír a tužka, jazykový aparát

Scratch

Ozobot

HTML + JavaScript

p5

Želví grafika

Zvuk

Python? ... další

Co chcete na
konci předmětu
umět vy?

První úkoly

- hour of code
- blokové / grafické programování