

# PROJEKT PODPORY PŘÍRODOVĚDNÝCH PŘEDMĚTŮ

## Gymnázium Židlochovice

Koordinátoři projektu: Mgr. Dana Pauková, Mgr. Hana Vybíralová

### 1 Základní informace

- **cíl:**
  - motivovat žáky a studenty gymnázia aby se zaměřili na studium technických a přírodovědných oborů
- **zahájení:**
  - 1.10. 2016
- **sledované předměty:**
  - 1) biologie
  - 2) fyzika
  - 3) chemie
  - 4) informatika a výpočetní technika
  - 5) matematika
  - 6) zeměpis
- **princip hodnocení:**
  - **bodový systém** povinných i nepovinných aktivit v rámci sledovaných předmětů
  - přehledný způsob zapisování bodů do **karty žáka**
  - každý měsíc **vyhodnocení** počtu bodů
  - každý měsíc udělení **odměny** při dosažení minimálního počtu 7 bodů v bodovaných aktivitách (cenu lze dostat opakovaně během daného školního roku)
  - na konci školního roku udělení **hlavní odměny** nejlepšímu za nižší a nejlepšímu za vyšší stupeň gymnázia

## 2 Bodový systém

### 2.1 Hodnocení povinných aktivit

#### 2.1.1 Bodované aktivity

- Ročníková práce na přírodovědné téma

#### 2.1.2 Klíč k hodnocení

typ účasti	počet bodů
závěrečná známka ročníkové práce 1	2 body
závěrečná známka ročníkové práce 2	1 bod

### 2.2 Hodnocení soutěží

#### 2.2.1 Bodované aktivity

- Skupina 1:
  - Astronomická olympiáda
  - Biologická olympiáda
  - Fyzikální olympiáda
  - Chemická olympiáda
  - Matematická olympiáda
  - Zeměpisná olympiáda
  - Středoškolská odborná činnost (SOČ)
- Skupina 2:
  - Bobřík informatiky
  - Eurorebus
  - Finanční gramotnost
  - Logická olympiáda
  - Soutěž národního centra bezpečnějšího internetu – iSejf
  - Matematický klokan
  - Přírodovědný klokan
  - Korespondenční semináře (Brkos, Fykos, Výfuk, IKS)

## 2.2.2 Klíč k hodnocení jednotlivých soutěží první skupiny

### Astronomická olympiáda

Kategorie AB, CD, EF, GH

Typ účasti	Počet bodů
Kompletní a správné řešení úlohy školního kola	1 bod, celkem 6 bodů
Postup do krajského kola	2 body
Umístění v okresním kole do 10. Místa	6 bodů
Postup do finále	4 body
Úspěšný řešitel finále	6 bodů

### Biologická olympiáda

Kategorie A

Typ účasti	Počet bodů
Účast ve školním kole	3 body
Postup do krajského kola	4 body
Umístění do 10. místa v krajském kole	5 bodů
Postup do ústředního kola	6 bodů
Umístění do 10. místa v ústředním kole	10 bodů

Kategorie B

Typ účasti	Počet bodů
Účast ve školním kole	3 body
Postup do krajského kola	4 body
Umístění do 10. místa v krajském kole	5 bodů
Postup do ústředního kola	6 bodů
Umístění do 10. místa v ústředním kole	10 bodů

## Kategorie C a D

<b>Typ účasti</b>	<b>Počet bodů</b>
Účast ve školním kole	3 body
Postup do okresního kola	4 body
Postup do krajského kola	5 bodů
Umístění do 10. místa v krajském kole	6 bodů

## Fyzikální olympiáda

### Kategorie A

<b>Typ účasti</b>	<b>Počet bodů</b>
Kompletní a správné řešení úlohy školního kola	1 bod, celkem 6 bodů
Experimentální úloha- kompletní a správné měření	2 body
Postup do krajského kola	2 body
Úspěšný řešitel krajského kola	8 bodů
Postup do celostátního kola	4 body
Úspěšný řešitel celostátního kola	6 bodů
Postup do mezinárodní soutěže za tým ČR	10 bodů
Úspěšný řešitel mezinárodní olympiády	20 bodů

## Archimediáda

<b>Typ účasti</b>	<b>Počet bodů</b>
Kompletní a správné řešení úlohy školního kola	1 bod, celkem 6 bodů
Experimentální úloha- kompletní a správné měření	2 body
Postup do okresního kola	2 body
Umístění v okresním kole do 10. Místa	6 bodů

## Kategorie B, C, D

<b>Typ účasti</b>	<b>Počet bodů</b>
Kompletní a správné řešení úlohy školního kola	1 bod, celkem 6 bodů
Experimentální úloha- kompletní a správné měření	2 body
Postup do krajského kola	2 body
Umístění v krajském kole do 10. Místa	8 bodů

## Kategorie E,F

<b>Typ účasti</b>	<b>Počet bodů</b>
Kompletní a správné řešení úlohy školního kola	1 bod, celkem 6 bodů
Experimentální úloha- kompletní a správné měření	2 body
Postup do okresního kola	2 body
Umístění v okresním kole do 10. Místa	6 bodů
Postup do krajského kola	2 body
Umístění v krajském kole do 10. Místa	8 bodů

## Chemická olympiáda

### Kategorie A

<b>Typ účasti</b>	<b>Počet bodů</b>
Kompletní a správné řešení úlohy školního kola	1 bod, celkem 6 bodů
Experimentální úloha- kompletní a správné měření	2 body
Postup do krajského kola	2 body
Úspěšný řešitel krajského kola	8 bodů
Postup do celostátního kola	4 body
Úspěšný řešitel celostátního kola	6 bodů
Postup do mezinárodní soutěže za tým ČR	10 bodů
Úspěšný řešitel mezinárodní olympiády	20 bodů

## Kategorie B a C

<b>Typ účasti</b>	<b>Počet bodů</b>
Kompletní a správné řešení úlohy školního kola	1 bod, celkem 6 bodů
Experimentální úloha- kompletní a správné měření	2 body
Postup do krajského kola	2 body
Umístění v krajském kole do 10. místa	8 bodů

## Kategorie D

<b>Typ účasti</b>	<b>Počet bodů</b>
Kompletní a správné řešení úlohy školního kola	1 bod, celkem 6 bodů
Experimentální úloha- kompletní a správné měření	2 body
Postup do okresního kola	2 body
Umístění v okresním kole do 10. místa	6 bodů
Postup do krajského kola	2 body
Umístění v krajském kole do 10. místa	8 bodů

## Matematická olympiáda

### Kategorie Z6 a Z8

<b>Typ účasti</b>	<b>Počet bodů</b>
Kompletní a správné řešení úlohy školního kola	1 bod, celkem 6 bodů
Postup do okresního kola	2 body
Umístění v okresním kole do 10. místa	6 bodů

### Kategorie Z9

<b>Typ účasti</b>	<b>Počet bodů</b>
Kompletní a správné řešení úlohy školního kola	1 bod, celkem 6 bodů
Postup do okresního kola	2 body
Umístění v okresním kole do 10. místa	6 bodů
Postup do krajského kola	4 body
Umístění v krajském kole do 10. místa	8 bodů

## Kategorie B, C

<b>Typ účasti</b>	<b>Počet bodů</b>
Kompletní a správné řešení úlohy domácího kola	1 bod, celkem 6 bodů
Kompletní a správné řešení úlohy školního kola	2 body
Postup do krajského kola	4 body
Úspěšný řešitel krajského kola	6 bodů

## Zeměpisná olympiáda

<b>Typ účasti</b>	<b>Počet bodů</b>
Účast ve školním kole	2 body
Postup do okresního kola	3 body
Postup do krajského kola	4 bodů
Umístění do 10. místa v krajském kole	5 bodů
Postup do celostátního kola	6 bodů
Umístění do 10. místa v celostátním kole	10 bodů

## Středoškolská odborná činnost (SOČ)

<b>Typ účasti</b>	<b>Počet bodů</b>
Účast ve školním kole	4 body
Postup do okresního kola	5 body
Postup do krajského kola	7 bodů
Postup do celostátního kola	10 bodů
Umístění do 10. místa v celostátním kole	20 bodů

## 2.2.3 Klíč k hodnocení jednotlivých soutěží druhé skupiny

### Bobřík informatiky

Typ účasti	Počet bodů
Umístění do 10. místa	2 body
Umístění do 5. místa	4 body
Vítěz soutěže	6 bodů

### Eurorebus

Typ účasti	Počet bodů
Plnění příslušných úkolů každý měsíc	1 bod
Postup do krajského kola	2 body
Postup do celostátního kola	3 bodů
Umístění v celostátním kole do 10. místa	5 bodů

### Finanční gramotnost

Typ účasti	Počet bodů
Účast ve školním kole	1 bod
Účast v okresním kole	3 body
Postup do krajského kola	4 body
Umístění v krajském kole do 3. místa	3 body
Postup do celostátního kola	6 bodů
Umístění v celostátním kole do 5. místa	8 bodů

### Logická olympiáda

Typ účasti	Počet bodů
Účast v základním kole	1 bod
Percentil výsledku 75 %-85 %	1 body
Percentil výsledku 85 % -95 %	1 bod
Percentil výsledku větší než 95 %	2 body
Postup do krajského kola	2 body



## Soutěž národního centra bezpečnějšího internetu – iSejf

Typ účasti	Počet bodů
Umístění v kole do 3. místa	3 body
Vítěz kola soutěže	4 body

### Ostatní

<b>Matematický klokan</b>	Bodový zisk v soutěži násobený koeficientem 1/20
<b>Přírodovědný klokan</b>	Bodový zisk násobený koeficientem 1/20
<b>Korespondenční semináře</b> (Brkos, Fykos, Výfuk, KSI)	Počet bodů podle hodnocení organizátora násobený koeficientem 1/20

## 2.3 Hodnocení jiných nepovinných aktivit

### 2.3.1 Bodované aktivity

1. **odborný referát** (boduje se pouze jeden za půl roku)
2. **přírodovědný projekt**
3. **zlepšení známky** z přírodovědného předmětu (hodnotí se vždy za jedno pololetí)

#### 2.3.1.1 Odborný referát

- cíl: smysluplné rozšíření vědomostí, souvisejících s aktuálně probíraným učivem předmětu
- zdroje: alespoň 5 zdrojů, z toho 3 knižní
- rozsah: 1 - 2 A4 textové opory
- podoba: ppt prezentace - 10 - 15 slidů (základní informace o dané problematice, obrázky, animace, tabulky, grafy, citace zdrojů)

#### 2.3.1.2 Přírodovědný projekt

- tato podoba mimoškolní aktivity se zakládá na praktické aplikaci získaných znalostí např. formou pokusu, pozorování, měření, apod.

- cíl: smysluplné rozšíření dovedností a vědomostí, souvisejících s aktuálně probíraným učivem
- podoba:
  1. žák podá návrh příslušnému učiteli na uskutečnění projektu
  2. učitel posoudí jeho smysluplnost a schválí ho
  3. žák nastuduje teoretickou rovinu projektu
  4. žák (bude-li to nutné za dohledu učitele) naplánuje a vykoná pokus, pozorování, měření, apod.
  5. výsledky shrne a prezentuje třídě (viz odborný referát)
  6. žák vyhotoví plakát a vyvěsí ho v prostorách školy

### 2.3.2 Klíč k hodnocení

<b>Odborný referát</b>	1 bod
<b>Zlepšení známky o jeden stupeň</b>	2 body
<b>Zlepšení známky o dva stupně</b>	3 body
<b>Zhoršení známky o jeden stupeň</b>	-2 body
<b>Zhoršení známky o dva stupně</b>	-3 body
<b>Přírodovědný projekt</b>	4 body

