PRACOVNÍ LIST

|  |  |
| --- | --- |
| **Název pracovního listu** | Základy genetiky |
| **Číslo pracovního listu** | SP- A04-PL08-DR |
| **Projekt** | Svět práce v každodenním životě |
| **Číslo projektu** | CZ.1.07/1.1.26/02.0007 |
| **Aktivita** | Biologie pod mikroskopem |
| **Předmět** | Biologie |
| **Třída** | 1. ročníky G/6 |
| **Škola** | Gymnázium, Hranice, Zborovská 293  Zborovská 293, 753 11 Hranice |
| **Autor** | Ing. Dušan Rychnovský |
| **Anotace** | Upevnění znalostí o genetice a seznámení s historickým vývojem této vědy |

Základy genetiky

Jméno: Datum:

Spolupracoval:

Třída:

**Úkoly:**

1. Vyhledej základní informace o českém vědci Johannu Gregoru Mendelovi.
2. Vyhledej a popiš, na jakých rostlinách prováděl Johann Gregor Mendel své výzkumy a které vlastnosti sledoval.
3. Nakresli podle předlohy (plastový model nebo obrázek na internetu) model DNA, označ jednotlivé části (zbytek kyseliny fosforečné, cukr – ribóza, báze – adenin, tymin, cytozin, guanin).
4. Vysvětli spolupracovníkovi ve skupině funkci DNA při replikaci.
5. Vyhledej a načrtni chromozom, vyzkoumej, jak vznikl jeho název, načrtni schéma lidské somatické buňky a vyznač v ní chromozomy

**Pomůcky:** učebnice - Přírodopis 3 pro 8. ročník základní školy a nižší ročníky víceletých gymnázií, encyklopedie, internet, Watson-Crickův model DNA

**Úkol č. 1:** VYHLEDEJ ZÁKLADNÍ INFORMACE O ČESKÉM VĚDCI JOHANNU GREGORU MENDELOVI

**Vypracování:**

**Úkol č. 2:** VYHLEDEJ A POPIŠ, NA JAKÝCH ROSTLINÁCH PROVÁDĚL JOHANN GREGOR MENDEL SVÉ VÝZKUMY A KTERÉ VLASTNOSTI SLEDOVAL

**Vypracování:**

**Úkol č. 3:** NAKRESLI PODLE PŘEDLOHY (PLASTOVÝ MODEL NEBO OBRÁZEK NA INTERNETU) MODEL DNA, OZNAČ JEDNOTLIVÉ ČÁSTI (ZBYTEK KYSELINY FOSFOREČNÉ, CUKR – RIBÓZA, BÁZE – ADENIN, TYMIN, CYTOZIN, GUANIN)

**Vypracování:**

**Úkol č. 4:** VYSVĚTLI SPOLUPRACOVNÍKOVI VE SKUPINĚ FUNKCI DNA PŘI REPLIKACI

**Vypracování:**

**Úkol č. 5:** VYHLEDEJ A NAČRTNI CHROMOZOM, VYZKOUMEJ, JAK VZNIKL JEHO NÁZEV, NAČRTNI SCHÉMA LIDSKÉ SOMATICKÉ BUŇKY A VYZNAČ V NÍ CHROMOZOMY

**Vypracování:**

**Závěr:**

**Zdroje informací:**

1. Černík, V., Bičík, V., Martinec, Z. Přírodopis 3 pro 8. ročník základní školy a nižší ročníky víceletých gymnázií. Praha: Libertas, a. s., 1. vydání. ISBN 80-85937-97-2
2. Jelínek, J., Zicháček, V. Biologie pro gymnázia. Olomouc: Nakladatelství OLOMOUC, 2004. ISBN 80-7182-177-2
3. Vlastní tvorba