



## **Disciplinas Eletivas - 2019**

### ***Syllabus***

---

**Nome da disciplina:** **Biotecnologia e suas aplicações**

**Série:** 2.a Série do Ensino Médio.

**Carga Horária Semanal:** 75 minutos/semana.

**Duração:** Semestral – 1.o semestre de 2019.

**Docente(s) responsável(eis):** Lucianne Leigue.

**Objetivos:**

- Identificar a importância da biotecnologia para a sociedade e relacioná-la a fatos, tendências, fenômenos ou movimentos da atualidade.
- Descrever e discutir novas biotecnologias.
- Compreender e utilizar vários métodos e técnicas de pesquisa e laboratório.
- Identificar e definir ferramentas biotecnológicas.
- Explorar o mundo dinâmico de alguns micro-organismos usados em processos biotecnológicos.
- Discutir aspectos éticos envolvidos na biotecnologia.

**Ementa:**

Definição da Biotecnologia como ciência. Áreas de atuação em biotecnologia. Princípios básicos de biossegurança laboratorial. Discussão de casos em bioética. Micropipetagem. Conversões métricas. Estruturas de micro-organismos. Método Científico. Fermentação. Biorremediação. Imunologia e diagnóstico de doenças. Vacinas.