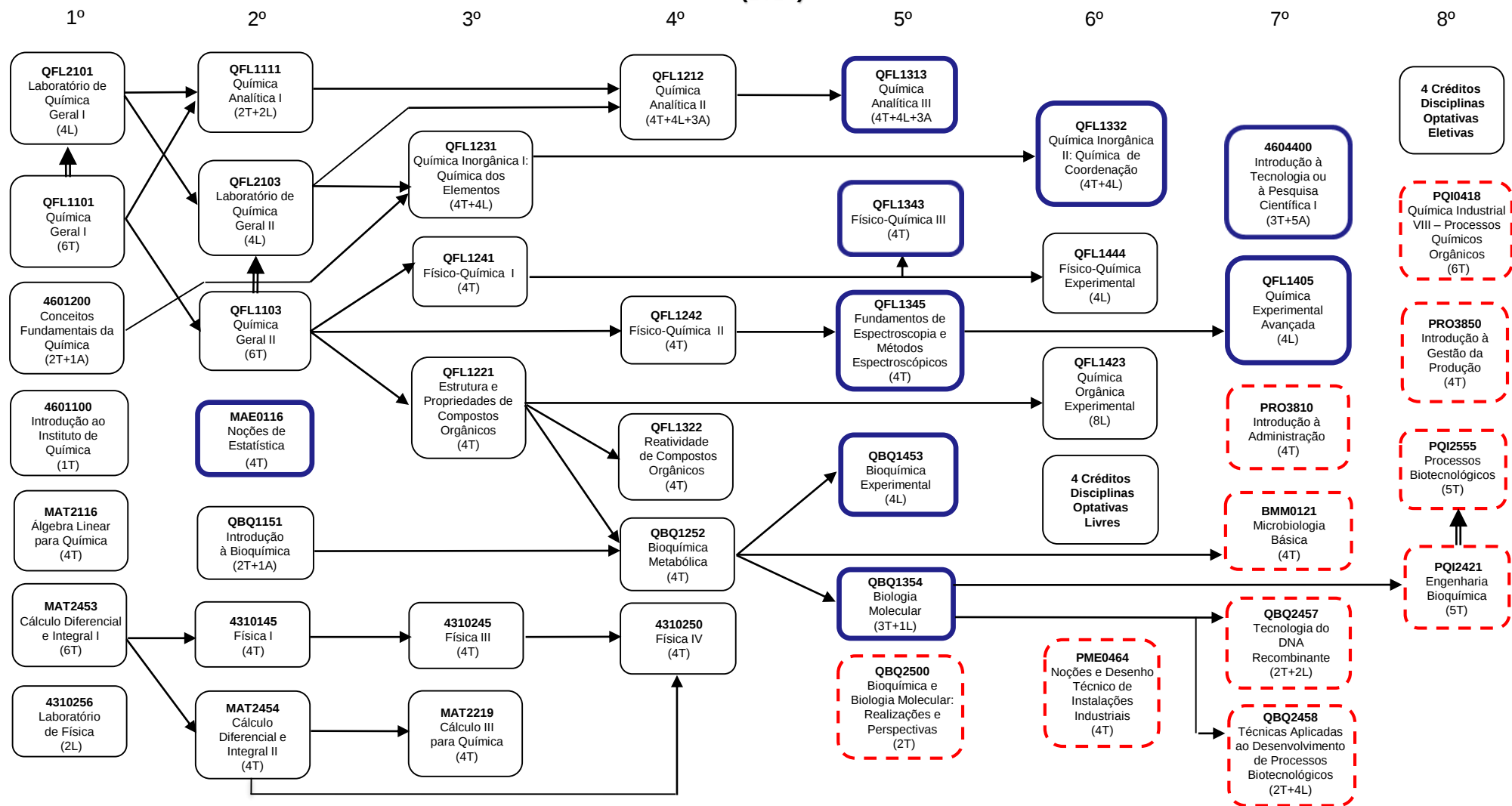


FLUXOGRAMA DO CURSO DE BACHARELADO EM QUÍMICA COM ÊNFASE EM BIOTECNOLOGIA – INTEGRAL – 46300/500 (2025)



LEGENDA:

→ **Requisito Forte:** Exige aprovação para cursar as disciplinas seguintes.

⇒ **Disciplina Conjunto:** Exige matrícula simultânea e avaliação em separado.

() - créditos da disciplina T - Teoria L - Laboratório A - Atividade

Prazo para Conclusão:

Ideal: 8 semestres

Mínimo: 7 semestres

Máximo: 12 semestres

□ Núcleo Geral – (100)

■ Núcleo Específico – (300)

▤ Ênfase – (500)

Para a conclusão do curso de **Bacharelado em Química com Ênfase em Biotecnologia**, o aluno deverá cursar todas as disciplinas constantes no fluxograma e complementar sua formação com **04** créditos em disciplinas optativas livres e **04** créditos em disciplinas optativas eletivas.

Disciplinas optativas eletivas:

4601300 Planejamento de Aulas Práticas de Bioquímica e Biologia Molecular
4603000 Química e Sociedade
4604500 Introdução à Tecnologia ou à Pesquisa Científica II
AGG0201 Geoquímica de Ambientes Superficiais
PQI0409 Operações Unitárias da Indústria Química IV
PQI0410 Operações Unitárias da Indústria Química V
PQI0416 Química Industrial VII: Processos Químicos Inorgânicos
PRG0012 Segurança em Laboratórios de Ensino e Pesquisa
QBQ1590 Tópicos em Metabolismo
QBQ2011 Bioquímica e Biofísica Computacionais
QBQ2501 Bioquímica Experimental Avançada
QBQ2502 Enzimologia
QBQ2503 Expressão Gênica
QBQ2504 Estágio em Bioquímica I
QBQ2505 Biologia Estrutural
QBQ2507 Biologia Molecular Computacional
QBQ2508 Transporte e Sinalização Celular
QBQ2509 Bioquímica Redox
QFL1104 Temas Atuais da Pesquisa em Química
QFL1501 Desafios do Meio Empresarial
QFL1503 Mecanismos das Reações Orgânicas
QFL1504 Química Eletroanalítica - Fundamentos e aplicações
QFL1511 Amostragem e Preparação de Amostra
QFL1512 Instrumentação Analítica
QFL1513 Eletroquímica e Métodos Eletroanalíticos
QFL1515 Introdução à Química Quântica Computacional
QFL1516 Aplicações de Simetria e Teoria de Grupo em Química
QFL1521 Métodos Espectroscópicos Aplicados à Química Orgânica

QFL1522 Mecanismos das Reações Orgânicas
QFL1523 Fundamentos da Química Orgânica
QFL1531 Introdução à Química dos Materiais Inorgânicos
QFL1541 Cinética e Dinâmica Química
QFL1542 Espectroscopia Molecular I
QFL1543 Química Quântica I
QFL1544 Eletroquímica Iônica e Eletródica
QFL1545 Química de Colóides e Superfícies
QFL1546 Mecânica Estatística
QFL1553 Mecânica Estatística
QFL1561 Síntese Química
QFL1562 Quimiometria
QFL1563 Química do Meio Ambiente
QFL1564 Química Orgânica Sintética
QFL1566 Introdução à Síntese e Caracterização de Sólidos Inorgânicos
QFL1567 Reatividade de Compostos Orgânicos Multifuncionais
QFL1568 Fundamentos de Metabolômica
QFL1569 Técnicas Cromatográficas em Fase Líquida e Eletroforéticas de Análise
QFL1601 Química Ambiental I
QFL1602 Química da Atmosfera
QFL1603 Química das Águas
QFL1604 Química Ambiental II
QFL1606 Química Ambiental III
QFL1605 Química Ambiental V
QFL1701 Introdução ao Ensino de Química
QFL2012 Química Bioinorgânica
QFL2345 Mecanismos de Reações Orgânicas
QFL2348 Tópicos Especiais em Química Orgânica
QFL2447 Polímeros, Conceitos Básicos
QFL2640 Interação da Radiação com a Matéria
QFL2642 Aplicações de Computadores em Química
QFL4650 Tópicos de História da Química

Disciplinas optativas livres:

0440620 Geologia Geral
BIE0210 Ecologia
DEF0566 Direito Ambiental
EDA0463 Política e Organização da Educação Básica no Brasil
EDF0285 Introdução aos Estudos da Educação – Enfoque Filosófico
EDF0287 Introdução aos Estudos da Educação – Enfoque Histórico
EDF0289 Introdução aos Estudos da Educação – Enfoque Sociológico
EDF0290 Teorias do Desenvolvimento, Práticas Escolares e Processos de Subjetivação
EDF0292 A Psicologia Histórico-cultural e a Compreensão do Fenômeno Educativo
EDF0294 Psicologia da Educação: constituição do sujeito, desenvolvimento e aprendizagem na escola, cultura e sociedade
EDF0296 Psicologia da Educação
EDF0298 Psicologia da Educação, desenvolvimento e práticas escolares
EDM0402 Didática
EDM0431 Metodologia do Ensino de Química I
EDM0432 Metodologia do Ensino de Química II
FBC0220 Toxicologia Ambiental
FLH0640 História das Ciências
MFT0964 Língua de Sinais para Profissionais da Saúde
QFL1702 Instrumentação para o Ensino de Química I
QFL1703 Instrumentação para o Ensino de Química II
QFL1704 Instrumentação para o Ensino de Química III
QFL1705 Projetos e Pesquisa no Ensino de Química

**Qualquer disciplina do elenco de disciplinas eletivas.
Qualquer disciplina de graduação da Universidade de São Paulo
(verificar no sistema Júpiter)**