# Bachelier - Technologue de laboratoire médical - option Chimie clinique

## Bloc 1

| Unité d'Enseignement (UE) | Activité d'Apprentissage (AA) | Crédits ECTS | Heures | Quadrimestre |
|---|---|---|---|---|
| Anglais | | 1 | | Q1 |
| | Anglais technique | | 14 | |
| Biologie 1 | | 6 | | Q1 |
| | Biologie préparatoire à la biologie médicale et aux biotechnologies | | 36 | |
| | Microbiologie-bactériologie-virologie (partie 1) | | 24 | |
| | Laboratoire de biologie | | 16 | |
| Chimie générale 1 | | 4 | | Q1 |
| | Chimie générale (partie 1) | | 26 | |
| | Laboratoire de chimie générale et exercices (partie 1) | | 24 | |
| Chimie organique 1 | | 2 | | Q1 |
| | Chimie organique partie 1 | | 20 | |
| | Laboratoire de chimie organique et exercices (partie 1) | | 14 | |
| Hygiène, sécurité et biosécurité | | 2 | | Q1 |

| Unité d'Enseignement (UE) | Activité d'Apprentissage (AA) | Crédits ECTS | Heures | Quadrimestre |
|---|---|---|---|---|
| | Hygiène, sécurité et biosécurité | | 24 | |
| Informatique | | 2 | | Q1 |
| | Informatique appliquée | | 24 | |
| Mathématiques | | 2 | | Q1 |
| | Mathématiques d'application biomédicale | | 24 | |
| Physique 1 | | 3 | | Q1 |
| | Physique partie 1 | | 26 | |
| | Laboratoire de physique d'application biomédicale (partie 1) | | 24 | |
| Sciences humaines | | 2 | | Q1 |
| | Droit | | 12 | |
| | Psychologie | | 12 | |
| Anatomie | | 4 | | Q2 |
| | Anatomie, physiologie | | 44 | |
| Biologie 2 | | 3 | | Q2 |
| | Introduction à la biologie moléculaire et à la génétique | | 20 | |
| | Laboratoire de biologie moléculaire et génétique | | 12 | |
| | Laboratoire de bactériologie | | 12 | |
| Biologie 3 | | 4 | | Q2 |

| Unité d'Enseignement (UE) | Activité d'Apprentissage (AA) | Crédits ECTS | Heures | Quadrimestre |
|---|---|---|---|---|
| | Introduction à la biochimie | | 20 | |
| | Laboratoire de biochimie | | 16 | |
| | Laboratoire d'hématologie | | 16 | |
| Chimie générale 2 | | 3 | | Q2 |
| | Chimie générale (partie 2) | | 26 | |
| | Laboratoire de chimie générale et exercices (partie 2) | | 24 | |
| Chimie organique 2 | | 3 | | Q2 |
| | Chimie organique partie 2 | | 20 | |
| | Laboratoire de chimie organique et excercices (partie 2) | | 14 | |
| Durabilité, numérique, IA : Enjeux citoyens | | 1 | | Q2 |
| | Durabilité, numérique, IA : Enjeux citoyens | | 12 | |
| Physique 2 | | 3 | | Q2 |
| | Laboratoire de physique d'application biomédicale (partie 2) | | 28 | |
| | Physique partie 2 | | 10 | |
| Statistique | | 2 | | Q2 |
| | Statistique appliquée à la biologie médicale | | 24 | |
| Activités d'intégration professionnelle 1 | | 5 | | Annuelle |

| Unité d'Enseignement (UE) | Activité d'Apprentissage (AA) | Crédits ECTS | Heures | Quadrimestre |
|---|---|---|---|---|
| | Activités d'intégration professionnelle | | 25 | |
| | Laboratoires de bonnes pratiques | | 40 | |
| | Introduction à la méthodologie scientifique | | 4 | |
| Histologie - cytologie | | 8 | | Annuelle |
| | Histologie générale | | 26 | |
| | Laboratoire d'histologie et de cytologie | | 28 | |
| | Techniques d'histologie, y compris laboratoires (partie 1) | | 24 | |

**Bloc 1 - Prérequis et corequis**

| Unité d'Enseignement (UE) | Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s) | Unité(s) d'Enseignement co-requise(s) |
|---|---|---|
| Anglais | - | - |
| Biologie 1 | - | - |
| Chimie générale 1 | - | - |
| Chimie organique 1 | - | - |
| Hygiène, sécurité et biosécurité | - | - |
| Informatique | - | - |
| Mathématiques | - | - |
| Physique 1 | - | - |
| Sciences humaines | - | - |
| Anatomie | - | - |
| Biologie 2 | - | - |
| Biologie 3 | - | - |
| Chimie générale 2 | - | - |
| Chimie organique 2 | - | - |
| Durabilité, numérique, IA : Enjeux citoyens | - | - |
| Physique 2 | - | - |
| Statistique | - | - |

| Unité d'Enseignement (UE) | Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s) | Unité(s) d'Enseignement co-requise(s) |
|---|---|---|
| Activités d'intégration professionnelle 1 | - | - |
| Histologie - cytologie | - | - |

**Bloc 2**

| Unité d'Enseignement (UE) | Activité d'Apprentissage (AA) | Crédits ECTS | Heures | Quadrimestre |
|---|---|---|---|---|
| Biochimie clinique | | 5 | | Q1 |
| | Biochimie clinique | | 20 | |
| | Laboratoire de biochimie clinique | | 20 | |
| Chimie analytique - Physique | | 6 | | Q1 |
| | Chimie analytique | | 20 | |
| | Physique d'application biomédicale | | 20 | |
| | Laboratoire de chimie analytique | | 12 | |
| **Hématologie 1** | | 7 | | Q1 |
| | Notions d'hématologie (partie 1) | | 24 | |
| | Laboratoire de techniques en hématologie | | 44 | |
| | Immunologie et techniques d'immunologie | | 30 | |
| Microbiologie générale | | 7 | | Q1 |

| Unité d'Enseignement (UE) | Activité d'Apprentissage (AA) | Crédits ECTS | Heures | Quadrimestre |
|---|---|---|---|---|
| | Microbiologie - bactériologie - virologie (partie 2) | | 26 | |
| | Laboratoire de microbiologie (partie 1) | | 32 | |
| | Parasitologie y compris laboratoires appliqués | | 30 | |
| Secourisme | | 1 | | Q1 |
| | Secourisme | | 14 | |
| Biologie clinique | | 5 | | Q2 |
| | Introduction à la chimie clinique | | 20 | |
| | Laboratoire de chimie clinique | | 20 | |
| **Biologie moléculaire et biotechnologie appliquée** | | 4 | | Q2 |
| | Biologie moléculaire et biotechnologies | | 26 | |
| | Laboratoire de biologie moléculaire et biotechnologies | | 28 | |
| **Hématologie 2** | | 2 | | Q2 |
| | Notions d'hématologie (partie 2) | | 22 | |
| **Instrumentation - Automatisation** | | 2 | | Q2 |
| | Instrumentation d'analyses, automatisation, gestion de la qualité, e-health, m-health | | 26 | |
| Méthodologie scientifique | | 1 | | Q2 |

| Unité d'Enseignement (UE) | Activité d'Apprentissage (AA) | Crédits ECTS | Heures | Quadrimestre |
|---|---|---|---|---|
| | Anglais technique et scientifique | | 14 | |
| Microbiologie d'application biomédicale | | 2 | | Q2 |
| | Laboratoire de microbiologie (partie 2) | | 32 | |
| Pathologie | | 4 | | Q2 |
| | Physiopathologie | | 26 | |
| | Introduction à l'anatomopathologie | | 10 | |
| | Introduction à l'anatomopathologie : Stage | | 4 | |
| Prélèvements | | 1 | | Q2 |
| | Techniques professionnelles de prélèvements (y compris le placement d'un cathéter veineux) | | 20 | |
| Activités d'intégration professionnelle 2 | | 3 | | Annuelle |
| | Stage et identité professionnelle | | 60 | |
| CHIMIE CLINIQUE: Complément de chimie clinique analytique | | 6 | | Annuelle |
| | Chimie clinique analytique (option) | | 26 | |
| | Laboratoire de chimie analytique clinique (option) | | 60 | |
| **Radioprotection** | | 4 | | Annuelle |
| | Radioprotection | | 44 | |

| Unité d'Enseignement (UE) | Activité d'Apprentissage (AA) | Crédits ECTS | Heures | Quadrimestre |
|---|---|---|---|---|
| | Radioprotection : Stage | | 14 | |

**Bloc 2 - Prérequis et corequis**

| Unité d'Enseignement (UE) | Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s) | Unité(s) d'Enseignement co-requise(s) |
|---|---|---|
| Biochimie clinique | - | Biologie clinique |
| Chimie analytique - Physique | - | CHIMIE CLINIQUE: Complément de chimie clinique analytique |
| Hématologie 1 | - | Hématologie 2 |
| Microbiologie générale | - | Microbiologie d'application biomédicale |
| Secourisme | - | - |
| Biologie clinique | - | Biochimie clinique |
| Biologie moléculaire et biotechnologie appliquée | - | Méthodologie scientifique |
| Hématologie 2 | - | Hématologie 1 |
| Instrumentation - Automatisation | - | Activités d'intégration professionnelle 2 |
| Méthodologie scientifique | - | Biologie moléculaire et biotechnologie appliquée |
| Microbiologie d'application biomédicale | - | Microbiologie générale |
| Pathologie | - | - |
| Prélèvements | - | - |
| Activités d'intégration professionnelle 2 | Activités d'intégration professionnelle 1 | Instrumentation - Automatisation |
| CHIMIE CLINIQUE: Complément de chimie clinique analytique | - | Chimie analytique - Physique |
| Radioprotection | - | - |

**Bloc 3**

| Unité d'Enseignement (UE) | Activité d'Apprentissage (AA) | Crédits ECTS | Heures | Quadrimestre |
|---|---|---|---|---|
| **CHIMIE CLINIQUE: Compléments de chimie clinique 1** | | 3 | | Q1 |
| | Chimie de l'environnement y compris laboratoires (partie 1) | | 26 | |
| | Laboratoire de chimie clinique | | 28 | |
| **Chimie clinique 1** | | 2 | | Q1 |
| | Chimie clinique (partie 1) | | 26 | |
| **Hématologie - Culture de cellules** | | 3 | | Q1 |
| | Introduction à la culture des cellules et laboratoires | | 28 | |
| | Hématologie appliquée, laboratoires | | 28 | |
| Microbiologie médicale | | 4 | | Q1 |
| | Bactériologie médicale | | 26 | |
| | Microbiologie appliquée, laboratoires | | 20 | |
| **CHIMIE CLINIQUE: Chimie clinique 2** | | 2 | | Q2 |
| | Chimie clinique (partie 2) | | 26 | |
| **CHIMIE CLINIQUE: Compléments de chimie clinique 2** | | 4 | | Q2 |

| Unité d'Enseignement (UE) | Activité d'Apprentissage (AA) | Crédits ECTS | Heures | Quadrimestre |
|---|---|---|---|---|
| | Toxicologie, techniques de contrôle thérapeutique | | 26 | |
| | Chimie de l'environnement y compris laboratoires (partie 2) | | 20 | |
| **Système qualité** | | 1 | | Q2 |
| | Gestion de la qualité | | 20 | |
| Activité d'intégration professionnelle 3/1 | | 6 | | Annuelle |
| | Stages d'application médicale clinique | | 100 | |
| Activité d'intégration professionnelle 3/2 | | 7 | | Annuelle |
| | Stages d'application médicale clinique | | 120 | |
| CHIMIE CLINIQUE : Activité d'intégration professionnelle 3 | | 9 | | Annuelle |
| | Stages d'application médicale clinique | | 140 | |
| Déontologie et identité professionnelle | | 2 | | Annuelle |
| | Déontologie, éthique, identité professionnelle et séminaires | | 30 | |
| Méthodologie de la recherche | | 2 | | Annuelle |
| | Méthodologie de la recherche appliquée | | 14 | |
| | Anglais scientifique | | 6 | |

| Unité d'Enseignement (UE) | Activité d'Apprentissage (AA) | Crédits ECTS | Heures | Quadrimestre |
|---|---|---|---|---|
| | Statistique appliquée | | 10 | |
| TFE et stage TFE | | 15 | | Annuelle |
| | TFE | | 0 | |
| | Stage TFE | | 270 | |

**Bloc 3 - Prérequis et corequis**

| Unité d'Enseignement (UE) | Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s) | Unité(s) d'Enseignement co-requise(s) |
|---|---|---|
| CHIMIE CLINIQUE: Compléments de chimie clinique 1 | - | CHIMIE CLINIQUE: Compléments de chimie clinique 2 |
| | - | CHIMIE CLINIQUE: Chimie clinique 2 |
| | - | CHIMIE CLINIQUE : Activité d'intégration professionnelle 3 |
| Chimie clinique 1 | - | Hématologie - Culture de cellules |
| | - | Système qualité |
| | - | Microbiologie médicale |
| | - | Activité d'intégration professionnelle 3/1 |
| | - | Activité d'intégration professionnelle 3/2 |
| Hématologie - Culture de cellules | - | Système qualité |
| | - | Chimie clinique 1 |
| | - | Microbiologie médicale |
| | - | Activité d'intégration professionnelle 3/1 |
| | - | Activité d'intégration professionnelle 3/2 |
| Microbiologie médicale | - | Hématologie - Culture de cellules |
| | - | Système qualité |
| | - | Chimie clinique 1 |

| Unité d'Enseignement (UE) | Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s) | Unité(s) d'Enseignement co-requise(s) |
|---|---|---|
| | - | Activité d'intégration professionnelle 3/1 |
| | - | Activité d'intégration professionnelle 3/2 |
| CHIMIE CLINIQUE: Chimie clinique 2 | - | CHIMIE CLINIQUE: Compléments de chimie clinique 2 |
| | - | CHIMIE CLINIQUE: Compléments de chimie clinique 1 |
| | - | CHIMIE CLINIQUE : Activité d'intégration professionnelle 3 |
| CHIMIE CLINIQUE: Compléments de chimie clinique 2 | - | CHIMIE CLINIQUE: Chimie clinique 2 |
| | - | CHIMIE CLINIQUE: Compléments de chimie clinique 1 |
| | - | CHIMIE CLINIQUE : Activité d'intégration professionnelle 3 |
| Système qualité | - | Hématologie - Culture de cellules |
| | - | Chimie clinique 1 |
| | - | Microbiologie médicale |
| | - | Activité d'intégration professionnelle 3/1 |
| | - | Activité d'intégration professionnelle 3/2 |
| Activité d'intégration professionnelle 3/1 | - | Hématologie - Culture de cellules |
| | - | Système qualité |

| Unité d'Enseignement (UE) | Unité(s) d'Enseignement pré-requise(s) | Unité(s) d'Enseignement co-requise(s) |
|---|---|---|
| | - | Chimie clinique 1 |
| | - | Microbiologie médicale |
| | - | Activité d'intégration professionnelle 3/2 |
| Activité d'intégration professionnelle 3/2 | - | Hématologie - Culture de cellules |
| | - | Système qualité |
| | - | Chimie clinique 1 |
| | - | Microbiologie médicale |
| | - | Activité d'intégration professionnelle 3/1 |
| CHIMIE CLINIQUE : Activité d'intégration professionnelle 3 | - | CHIMIE CLINIQUE: Compléments de chimie clinique 2 |
| | - | CHIMIE CLINIQUE: Chimie clinique 2 |
| | - | CHIMIE CLINIQUE: Compléments de chimie clinique 1 |
| Déontologie et identité professionnelle | - | TFE et stage TFE |
| | - | Méthodologie de la recherche |
| Méthodologie de la recherche | - | Déontologie et identité professionnelle |
| | - | TFE et stage TFE |
| TFE et stage TFE | - | Déontologie et identité professionnelle |
| | - | Méthodologie de la recherche |