

Дисциплины образовательной программы  
**Факультет биологии и экологии**  
Направление подготовки - 06.03.01 Биология  
Направленность (Профиль) - Биоинженерия и биотехнология  
Год приема - 2023

**Блок 1. Дисциплины (модули)**

**Обязательная часть**

Анатомия человека  
Безопасность жизнедеятельности  
Биологические исследования и обучение служением  
Биология размножения и развития  
Биофизика  
Биохимия  
Ботаника  
Валеология  
Генетика  
Гистология  
Зоология  
Иммунология  
Иностранный язык  
Информатика и информационные технологии  
История России с XIX века  
История России с древнейших времен до конца XVIII века  
Латинский язык  
Математика  
Математические методы в биологии  
Микробиология и вирусология  
Молекулярная биология  
Науки о Земле  
Неорганическая химия  
Общая биология  
Общая экология  
Органическая химия  
Основы биоинженерии и биотехнологии  
Основы биоэтики  
Основы российской государственности  
Основы экономики и принятия решений  
Почвоведение  
Правовые основы профессиональной деятельности  
Прикладная физическая культура (элективные дисциплины)  
Прикладная экология  
Психология и основы дефектологии  
Теория эволюции  
Физика  
Физиология растений  
Физиология человека и животных  
Физическая и коллоидная химия  
Физическая культура и спорт  
Философия  
Цитология

**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**

Биофармацевтика и производственный контроль  
Клеточные технологии человека и животных  
Методы биодиагностики  
Методы молекулярной филогенетики  
Общая и фармакологическая токсикология  
Основы культивирования микроорганизмов и клеток

***Элективные дисциплины***

Альгологическая биотехнология  
Биологически активные вещества растительного происхождения  
Биотехнологии очистки сточных вод  
Биоэлементология и здоровьесберегающие технологии

Генетическая безопасность  
Гигиена труда и промышленная санитария  
Клеточная физиология  
Молекулярная диагностика

**Факультативные дисциплины**

Проектная деятельность биолога  
Современная биология