

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 04.10.2023 09:04:27
Уникальный программный ключ:
f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

Перечень учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 19.03.01 – Биотехнология (заочная форма обучения, 2023 год набора)

1 курс

1. Физическая культура и спорт
2. История России
3. Иностранный язык
4. Математика
5. Общая биология и микробиология
6. Физика
7. Философия
8. Правоведение
9. Основы экономической безопасности и финансовой грамотности
10. Общая и неорганическая химия
11. Культура речи и деловое общение
12. Профессиональная этика
13. Психология самопознания и саморазвития
14. Основы российской государственности
15. Ознакомительная практика

2 курс

1. Физическая химия
2. Объекты биотехнологии
3. Органическая химия и химия биологически активных веществ
4. Современные приборы и научное оборудование в биотехнологии
5. Информатика
6. Безопасность жизнедеятельности
7. Основы управления персоналом
8. Аналитическая химия и физико-химические методы анализа
9. Введение в информационные технологии
10. Основы военной подготовки
11. Проектная деятельность
12. Введение в биотехнологию
13. Планирование эксперимента и обработка данных
14. Сельскохозяйственная биотехнология
15. Биосенсоры и биологические методы анализа
16. Методы молекулярно-биологических исследований
17. Биотехнологии в защите растений
18. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

3 курс

1. Процессы и аппараты биотехнологии
2. Технология микрклонального размножения растений
3. Молекулярная генетика
4. Поверхностные явления и дисперсные системы
5. Прикладная генетическая и белковая инженерия
6. Основы биохимии
7. Метрология и сертификация
8. Проектная деятельность

9. Современные методы научно-технического поиска
10. Биотехнология биополимеров
11. Пищевая биотехнология
12. Медицинская биотехнология
13. Биотехнология кормовых добавок

4 курс

1. Основы биотехнологии
2. Проектирование и автоматизация биотехнологического производства
3. Биотехнология кормов
4. Экобиотехнология
5. Технология белка и БАВ
6. Основы биоконверсии
7. Контроль качества биотехнологических производств
8. Основы клеточных технологий
9. Методы хранения чистых культур микроорганизмов
10. Биометрия
11. Хемометрия

12. Технологическая практика

5 курс

1. Стандартизация биотехнологической продукции
2. Нанотехнологии
3. Проектная деятельность
4. Методы экспериментальных исследований в биотехнологии
5. Технология метаболитов
6. Технология ферментных препаратов
7. Технология гидробионтов
8. Полимеры медико-биологического назначения
9. Аминокислоты и пептиды в промышленности и медицине

10. Научно-исследовательская работа
11. Преддипломная практика

12. Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
13. Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты