

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Масалов Владимир Николаевич
Должность: ректор
Дата подписания: 04.10.2023 15:20:34
Уникальный программный ключ:
f31e6db16690784ab6b50e564da26971fd24641c

Перечень учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой по направлению подготовки 19.03.01 –Биотехнология (заочно)

1 курс

1.	Физическая культура и спорт
2.	История (История России, Всеобщая история)
3.	Иностранный язык
4.	Математика
5.	Физика
6.	Объекты биотехнологии
7.	Философия
8.	Информатика и информационные технологии
9.	Современные методы научно-технического поиска и информационная безопасность
10.	Общая и неорганическая химия
11.	Русский язык и культура речи
12.	Аналитическая химия и физико-химические методы анализа
13.	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: общая физическая подготовка
14.	<i>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: баскетбол</i>
15.	<i>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: волейбол</i>
16.	<i>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: адаптивная физическая культура</i>
17.	Введение в биотехнологию
18.	Биосенсоры и биологические методы анализа
19.	<i>Физико-химические основы биотехнологических процессов</i>
20.	Основы токсикологии
21.	<i>Основы энзимологии</i>
22.	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

2 курс

23.	Общая биология и микробиология
24.	Правоведение
25.	Органическая химия и химия биологически активных веществ
26.	Профессиональная этика

27.	Технология микрклонального размножения растений
28.	Прикладная генетическая и белковая инженерия
29.	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: общая физическая подготовка
30.	<i>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: баскетбол</i>
31.	<i>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: волейбол</i>
32.	<i>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: адаптивная физическая культура</i>
33.	Сельскохозяйственная биотехнология
34.	Пищевая биотехнология
35.	Технология антибиотиков
36.	Метрология, стандартизация и сертификация
37.	Контроль качества биотехнологических производств
38.	Методы молекулярно-биологических исследований
39.	<i>Национальные приоритеты в биотехнологии</i>
40.	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

3 курс

41.	Физическая химия
42.	Планирование эксперимента и обработка данных
43.	Методы экспериментальных исследований в биотехнологии
44.	Экология
45.	Основы биотехнологии
46.	Безопасность жизнедеятельности
47.	Молекулярная биология с основами биохимии
48.	Поверхностные явления и дисперсные системы
49.	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: общая физическая подготовка
50.	<i>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: баскетбол</i>
51.	<i>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: волейбол</i>
52.	<i>Элективные дисциплины по физической культуре и спорту: адаптивная физическая культура</i>

53.	Аквабиотехнология
54.	Основы биоконверсии
55.	Биоэнергетические ресурсы
56.	<i>Науки о земле</i>
57.	Молекулярная генетика
58.	<i>Системная экология</i>
59.	Биотехнология кормовых добавок

4 курс

60.	Процессы и аппараты биотехнологии
61.	Управление информационными ресурсами на биотехнологических предприятиях
62.	Промышленная и лабораторная безопасность
63.	Биотехнология биополимеров
64.	Технология белка и БАВ
65.	Биогеотехнология
66.	<i>Экобиотехнология</i>
67.	Технология ферментных препаратов
68.	<i>Биофизика</i>
69.	Биометрия
70.	<i>Вирусология и микология</i>
71.	Биотехнологии в защите растений
72.	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

5 курс

73.	Стандарты и системы менеджмента качества биотехнологической продукции
74.	Экономика
75.	Методы хранения чистых культур микроорганизмов
76.	Организация и управление производством
77.	Нанотехнология, метаболика, протеомика, биоинформатика
78.	Современные приборы и научное оборудование в биотехнологии
79.	Биотехнология кормов
80.	Проектирование и автоматизация биотехнологического производства
81.	Медицинская биотехнология
82.	<i>Аминокислоты и пептиды в промышленности и медицине</i>
83.	Производственная практика. Научно-исследовательская работа.

84.	Производственная преддипломная практика
85.	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
86.	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты