министерство сельского хозяйства российской федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Донской государственный аграрный университет"

План одобрен Ученым советом Университета Протокол № 7 от 28.03.2023

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Федоров В.Х.

ТВЕРЖДАЮ

по программе бакалавриата

19.03.01

Направление подготовки 19.03.01 Биотехнология, направленность Пищевая биотехнология

Кафедра:

Кафедра пищевых технологий

Факультет:

Биотехнологический

| Квалификация: | Квалификация: бакалавр | | | | | | | | | |
|---|-----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Программа подготовки: академ. | | | | | | | | | | |
| Форма обучения | Рорма обучения: Очная форма | | | | | | | | | |
| Срок получения | Срок получения образования: 4 г. | | | | | | | | | |
| Основной Виды профессиональной деятельности | | | | | | | | | | |
| + | + производственно-технологическая | | | | | | | | | |

Год начала подготовки (по учебному плану)
Учебный год
Образовательный стандарт (ФГОС)
2023-2024
№ 193 от 11.03.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УРиЦТ

Начальник ОУОПиКО

Декан

/ Ширяев С.Г./

_/ Контарева В.Ю./

/ Скрипин П.В./

План Учебный план бакалавриата '19.03.01_O0 +.plx', код направления 19.03.01, год начала подготовки 2020

| і ілан учесный іліан | Формы пром. атт. | 14 14 | | Итого ан | | _ | .ріл , | код | Hai | ГРА | ypc 1 | TIVIZI | 10.0 | 50.0 | , , , , | од па | тала | поді | Kypc 2 | KVI 202 | 20 | | | | | | Курс 3 | | | | | | | | | Кур | ic 4 | | |
|---|--------------------------|----------|------------------|-------------------------|----------------------|--------|------------------|---------------------|--------------|-----------------|----------|------------------|---------------------|---------------|--------------------|--------------------|---|----------|-------------|--------------|-----------------------|--------------------|-------------|-----------------|---------------------|---------------|-----------------|----------------------|---------|------------------|---------------|-----------|-----------|------------------|----------------------|-----------|------------------|--------------------|-------------------------|
| Считать в Индекс Наименование | | KP Факт | Часов в По | | | т д.е. | Итого Лек | Семестр 1 Лаб По | KAT | СР Конт | 7 a.e. V | того Лек Ј | Сенестр 2 Паб Пр | KAT | СР Конт | T a.e. Vitoro D | Семестр 3 | KAT CP | , Конт з.е | . Итого Лек | Семестр 4 Лаб По К | KAT CI | P KOHT 1.C. | . Итого Лек | Семестр 5 Лаб По | KAT C | СР Конт з | е. Итого Ле | Семес | тр 6 Пр КАт | CP 8 | CONT 1.C. | Итого Лек | Семестр Лаб Г | 7 Tp KAr | СР Конт | a.e. Wroro Jie | Семестр | D KAT CP KONT |
| | Экаа мен Зачет оц. КП | 207 | a.e. nna | ny paő. 90 3245.3 | 3778.7 756 | 5 24 | 918 144 | 16 240 | 4.7 4 | 23.3 90 | 31 1 | 170 144 | 32 240 | 6.2 6 | 39.8 108 | 8 28 1062 14 | 44 54 252 | 3.8 518 | 2 90 28 | 1062 180 | 54 216 5 | 5 3 489 | 9.7 117 28 | 1062 144 | 252 | 4.9 57 | 71.1 90 2 | 7 1030 14 | 14 | 342 4.9 | 458.1 | 81 29 | 1044 126 | 3 | | | 12 432 4 | | 112 2.8 197.2 72 |
| Блок 1.Дисциплины (модули) Базовая часть + 51.5.01 //иостранный язык | 12 | 107 | 418 36 18 | 90 1832 0 96.4 | 1979 369 83.6 | 18 | 702 128 72 | 16 208 48 | 3.4 2 0.2 | 92.6 54 23.8 | 31 1 | 170 144 | 32 240 48 | 0.2 6 | 39.8 108 9.8 | 3 22 846 11 | 08 54 180 | 3.4 410. | .6 90 16 | 630 126 | 54 144 1 | 1.4 304 | 4.6 13 | 522 72 | 162 | 3 2 | 222 63 | 7 310 3 | 5 | 108 2.6 | 109.4 | 54 | | | | | | | |
| + 61.5.02 Философия | 1 | 4 | 36 14 | 4 65.3 | 51.7 27 | 4 | 144 32 | 32 | 1.3 | 51.7 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + Б1.Б.03 История + Б1.Б.04 Математика | 2 1 | 7 | 36 25 | 2 129.5 | 95.5 27 | 3 | 144 32 108 32 | 32 | 0.2 | 13.8 | 4 | 144 32 | 32 | 1.3 5 | 51.7 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + 61.6.05 Информационно-коммуникационные техноло и информационная безопасность | 2 | 4 | 36 14 | | | | | | | | 4 | 144 16 | 32 | 0.2 9 | 95.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + 51.5.05 Кимия (неорганическая и аналитическая) + 51.5.07 Кимия (органическая и физколлондная) | 1 2 | 2 | 36 72 | 48.2 | 23.8 | 2 | 72 16 | 16 16 | 0.2 | 23.8 | | 100 16 | 16 16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + 61.6.08 Физика | 2 | 4 | 36 14 | 4 49.3 | 67.7 27 | | 72 16 | | | | 4 | 108 16 144 16 | 16 16 | 1.3 6 | 51.7 27 57.7 27 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + 51.5.09 Физическая культура и спорт + 51.5.10 Русский язык и культура речи | | 3 | 36 /2 | 16.2 | 59.8 | | | | | | 3 | 72 16 108 16 | 32 | 0.2 5 | 9.8 | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | ++ | | | | + | |
| + 51.5.11 Правоведение + 51.5.12 Социология | 3 2 | 4 2 | 36 14- 36 72 | 4 54.2 | 89.8 39.8 | | 108 16 | | | | 2 | 72 16 | | | 19.8 | 4 144 1 | 8 36 | 0.2 89.1 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + 61.5.13 Экономическая теория | 1 | 3 | 36 100 | 8 32.2 | 75.8 | 3 | 108 16 | 16 | 0.2 | 75.8 | | | | 0.2 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + 51.5.15 Промышленная экология | 5 4 | 3 | 36 72 36 100 | 8 54.2 | 53.8 | | | | | | | | | | | | | | | 108 18 | | 0.2 53. | | 72 18 | 36 | 0.2 1. | .7.8 | | | | | | | | | | | | |
| + 51.5.16 Бискимия + 51.5.17 Микробиология | 3 34 | 6 | 36 14- 36 21 | 6 72.4 | | | | | | | | | | | | 4 144 1 3 108 1 | | 0.2 713 | 7 45 8 3 | 108 18 | | 0.2 71. | .8 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + 51.5.18 Санитария и питиена + 51.5.19 Организация биотехнологического | 5 5 | 6 | 36 21 | 6 33.3 | 155.7 27 | | | | | | 6 | 216 16 | 16 | 1.3 1 | 55.7 27 | | | | | | | | | | 18 | 0.2 3 | | | | | | | | + | | | | | |
| + 51.5.19 Организация биотехнологического производства + 51.5.20 Георетическая механика и детали машин | 5 4 | | 36 180 36 253 | | | | | | | | | | | | | | | + | 2 | 72 18 | 18 0 | 0.2 35. | | 72 18 180 18 | | 1.3 9 | | 3 108 1 | 5 | 36 1.3 | 25.7 | 21 | | | | | | | |
| + 51.5.21 Инженерная графика и начертательная геометрия | 3 | 3 5 | 36 188 | 0 73.3 | 61.7 45 | | | | | | | | | | | 5 180 1 | 8 54 | 1.3 61. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + 51.5.22 Основы микробной биотехнологии + 51.5.23 Экономика предприятий | 4 | | 36 72 36 14 | | | | | | | | | | | | | | | | | 72 18 | | | | 144 18 | 36 | 13 5 | 27 36 | | | | | | | | | | | | |
| + 61.5.24 Статистика | 4 | 2 | 36 72 | 54.2 | 17.8 | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 18 | 36 (| 0.2 17. | 1.8 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + 51.5.25 Физиология питания + 51.5.26 Менеджиент | 3 4 | 2 | 36 100 36 72 | 36.2 | 35.8 | | | | | | | | | | | 3 108 1 | | 0.2 53.1 | 2 | 72 18 | 18 (| 0.2 35. | i.8 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + 51.5.27 Основы генной инженерни + 51.5.28 Хиния гици | 6 | 3 | 36 100 36 14 | 8 36.2 4 55.3 | 71.8 61.7 27 | | | | | \pm | | | _ | | _ | 3 108 1 | 8 18 | 0.2 71.3 | 8 | | | | | | | Ь÷ | | 4 144 1 | В | 36 1.3 | 61.7 | 27 | | Шŀ | $\pm \pm$ | | | <u>+</u> + | |
| + 51.5.29 Стандартизация, подтверждение соответств метрология | я и 4 | 2 | 36 72 | | | | | | | | | | | | | | Ш | | 2 | 72 18 | 18 (| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + 51.5.ДВ.01 Элективные дисциплины по физическо культуре и спорту | 12345 6 | | | 8 208 | | | 54 | 32 | | 22 | | 54 | 32 | | 22 | 54 | 36 | | | 54 | 36 | 18 | | 54 | 36 | 1 | 18 | 58 | | 36 | 22 | | | | | | | $oldsymbol{\perp}$ | |
| + 61.5.дВ.01.01 Общая физическая подготовка | 123456 | | | 8 208 | | | 54 | 32 | | 22 | | 54 | 32 | $\perp \perp$ | 22 | 54 | 36 | 18 | | 54 | 36 | _ | 8 | 54 | 36 | 1 | 18 | 58 | \perp | 36 | 22 | | | | \perp | | | $\perp \perp$ | |
| - 61.6.ДВ.01.02 Гиревой спорт | 123456 | | | 8 208 | | | 54 | 32 | | 22 | | 54 | 32 | | 22 | 54 | 36 | 18 | | 54 | 36 | _ | 8 | 54 | 36 | 1 | 18 | 58 | | 36 | 22 | | | | | | | | |
| - 51.5.ДВ.01.03 Игровые виды спорта Вариативная часть | 123456 | 100 | | 8 208 00 1413.3 | | 7 6 | 216 16 | 32 | 1.3 1 | 22 30.7 36 | | 54 | 32 | | 22 | 54 | 36 6 72 | 0.4 107 | 6 12 | 54 432 54 | 36 72 3 | | 8 1 117 15 | 54 72 | 36 90 | 10 34 | 18 49.1 27 2 | 58 | 10 | 36 234 2.3 | 22 | 27 20 | 1044 126 | 2 | 74 47 4 | 491 3 109 | 12 432 4 | | 112 28 1972 72 |
| + 51.8.01 Биотеонопогия производства продуктов из негразиционного сырыя | 6 | 3 | | 8 54.2 | | | 110 10 | | 1.3 | 30.7 30 | | | | | | 0 210 3 | ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,, | 0.1 107 | | 132 31 | /2 | 3.5 10. | 3.1 117 13 | 3.0 72 | 30 | 1.5 | 13.1 27 . | 3 108 1 | 3 | 36 0.2 | | 27 27 | 1011 110 | | 24 1.7 | 101.5 | 12 132 4 | | 111 131 137 72 |
| + 61.8.02 Физико-химические методы анализа в биотехнологии | 4 | 3 | 36 100 | 8 37.3 | 25.7 45 | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 18 | 18 1 | 1.3 25. | .7 45 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + 51.8.03 Автоматизированные системы управления технологическими процессами | 5 | 3 | 36 100 | 8 54.2 | 53.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 18 | 36 | 0.2 5 | i3.8 | | | | | | | | | | | | |
| + 51.8.04 Безопасность продовольственного сырыя и продуктов питания | 5 | 7 | 36 25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7 | 252 18 | 18 | 1.3 18 | 87.7 27 | | | | | | | | | | | | |
| + 51.8.05 Тара и упаковка в биотехнологической отра- | ли 4 | 3 | | 8 37.3 | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 18 | 18 1 | 1.3 34 | 1.7 36 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| продуктов | 6 | 4 | | 4 55.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 144 1 | 3 | 36 1.3 | 61.7 | 27 3 | | | | | | | |
| + 51.8.07 Технология биологических препаратов и продуктов на их сонове + 51.8.08 Биотехнология продуктов из белково- | 7 | 3 | 36 18 | 8 54.2 0 73.3 | | | | | | | | | _ | | _ | | | | | | | | | | | | | _ | | | + | | 108 18 | | 36 0.2 : 54 1.3 : | | | + | |
| + 51.8.09 Углеводного сырыя + 51.8.09 Основы биотехнологии мучных и изебобулочных продуктов | 7 | 5 | | 0 73.3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 180 18 | | 54 1.3 | | | | |
| небобулочных продуктов + Б1.В.10 Технология лечебно-профилактических продуктов питания | 8 | 2 | 36 72 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | | - | | 2 72 1 | | 32 0.2 23.8 |
| + Б1.В.11 Управление качеством | 6 | 2 | 36 72 | 54.2 | 17.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 72 1 | В | 36 0.2 | 17.8 | | | | | | | | |
| + 51.8.12 Биотехнология переработки отходов животи и распительного происхождения | OFO 8 7 | 6 | 36 21 | _ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 108 18 | | 36 0.2 | 53.8 | 3 108 1 | | 32 1.3 22.7 36 |
| Методополические основы разработки и внедрения новых видов биотехнологической продукции | 3 | 3 | 36 100 | 8 54.2 | 53.8 | | | | | | | | | | | 3 108 1 | 8 36 | 0.2 53.0 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + Б1.В.14 Проектирование предприятий биотехнологической отрасли | 7 | | 36 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 108 18 | | 36 0.2 | | | | |
| + 51.8.15 Пищевая биотехнология + 51.8.16 Технологическое оборудование предприятий | 7 56 7 | | 36 39 36 21 | 6 181.7 6 90.4 | | | | | | | + | | | | | | | | | | | | 3 | 72 19 | 18 | 0.2 7 | 1.8 | 4 144 1 | 3 | 54 0.2 | 71.8 89.8 | 4 | 144 18 | | 54 1.3 | 34.7 36 | | + | |
| + 51.8.16 биотехналогической отрасли + 51.8.ДВ.01 Дисциплины по выбору 51.В.ДВ.1 | 3 | | 10 | | | | | | | | | | | | | 3 108 1 | 8 36 | 0.2 53 | 8 | | | | - | 72 10 | | 0.1 | 13.0 | | | 30 0.1 | 05.0 | | | | | | | | |
| + Б1.В.ДВ.01.01 Основы научно-исследовательской деятельности | 3 | 3 | | 8 54.2 | | | | | | | | | | | | 3 108 1 | 8 36 | 0.2 533 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Б1.8.ДВ.01.02 Научные основы производства продуктов питания Б1.8.ДВ.02 Дисциплины по выбору Б1.8.ДВ.2 | 3 7 | | 36 100 21 | 8 54.2 | | | \perp | | | _ | | | _ | $\bot \bot$ | _ | 3 108 1 | 8 36 | 0.2 53.0 | 8 | | \perp | | | | | $\sqcup \bot$ | | | \perp | | \sqcup | | 216 | $\sqcup \bot$ | 54 0.2 1 | | | $\perp \perp$ | $\bot\bot\bot$ |
| + 61.8.ДВ.02.01 сисциплины по вывору 61.8.ДВ.2 Б1.8.ДВ.02.01 нитамия | 08 7 | 6 | | 6 72.2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | + | | | | | | | | | | | 216 18 | | 54 0.2 1 | | | | |
| + Б1.8.ДВ.02.02 Виды, использование и регенерация нитательных сред | 7 | 6 | 36 21 | | | | | \pm | | 1 | | 11 | + | + | + | | | | | | | | | | | + | | | | - | + | | 216 18 | | 54 0.2 1 | _ | | | |
| + 51.8.ДВ.03 Дисциплины по выбору 51.8.ДВ.3 | 1 | 6 | | | | | 216 16 | | | | | ## | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + 61.8.ДВ.03.01 Тищевые и биологически активные добавки - 61.8.ДВ.03.02 Функциональные добавки в гищевых | 1 | 6 | | 6 49.3 | | | 216 16 | | | | | + | + | ++ | + | | + | + | | | | \perp | | | | ++ | + | | + | _ | ++ | | - | ++ | + | | | ++ | +++ |
| Б1.В.ДВ.03.02 Функциональные добавки в пищевых пехнологиях Б1.В.ДВ.04 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | 4 | | | 6 49.3 6 55.3 | 130.7 36 124.7 36 | | 216 16 | 32 | 1.3 1 | JU.7 36 | | + | + | ++ | + | | | ++ | 6 | 216 18 | 36 1 | 1.3 124 | 4.7 36 | | \vdash | ++ | | | + | | ++ | - | | ++ | + | | | ++ | + |
| + 51.8.ДВ.04.01 Меделирование продуктов и технологически процессов пишевых производств | . 4 | 6 | | 6 55.3 | | | | | Ħ | | | | | | | | | | 6 | 216 18 | 36 1 | | 4.7 36 | | | Ħ | | | | | | | | | | | | | |
| - 61.8.ДВ.04.02 банотехнопологии и наноматериалы в | 4 | 6 | | 6 55.3 | | | + | - | + | + | | ++ | + | ++ | + | | ++ | ++ | 6 | 216 18 | 36 1 | 1.3 124 | 4.7 36 | | \vdash | ++ | + | | + | + | ++ | + | + | ++ | ++ | - | | ++ | + |
| + 61.8.Д8.05 Дисциплины по выбору 61.8.Д8.5 | 8 | | 25 | 2 65.3 | 150.7 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | ı. | | | | | | | | | | | | | | | | | 48 1.3 150.7 36 |
| + 61.8.дВ.05.01 Основы биотехнологии мяса и мясных продуктов | 8 | | | 2 65.3 | | | \perp | | Ш | _ | | | _ | $\perp \perp$ | _ | | | | | | | 1 | | | | $\perp \perp$ | | | \perp | | $\perp \perp$ | | | | \perp | | 7 252 1 | + | 48 1.3 150.7 36 |
| 51.8.д8.05.02 Основы биотехнологии рыбы и рыбных продуктов 51.8.д8.05 Дисциплины по выбору 51.8.д8.6 | 8 6 | 7 | 36 25 | 2 65.3 8 54.2 | | | \perp | _ | \sqcup | _ | | + | _ | + | _ | | | + | | | \perp | 4 | \perp | | | ++ | \perp | 3 108 1 | | 36 0.2 | E2.0 | | | $\sqcup \bot$ | + | 4 | 7 252 1 | + | 48 1.3 150.7 36 |
| + 61.8.ДВ.06 Дисциплины по выбору 61.В.ДВ.6 + 61.8.ДВ.06.01 Контроль качества сырыя и пищевых продук | | | 36 100 | | | | | \pm | | 1 | | 11 | + | + | + | | | | | | | | | | | + | | 3 108 13 3 108 13 | | 36 0.2 36 0.2 | | | | + | + | | | | |
| 51.8.дв.06.02 Проектирование комбинированных продукто питания | | | 36 100 | | | | | | Ħ | | | | | | | | | | | | | T | | | | Ħ | | 3 108 1 | В | 36 0.2 | 53.8 | | | | | | | | |
| Блок 2.Практики Вариативная часть | | 27 27 | 97. | 2 1 2 1 | 971 971 | | | | | | 5 | | | 0.2 1 | | | | | | 144 | | 0.2 143 0.2 143 | | | | | | 5 180 5 180 | | 0.2 | | | | | | | 13 468 13 468 | | 0.4 467.6 0.4 467.6 |
| + 52.8.01 Учебная практика | 24 | 9 | 32 | 4 0.4 | 323.6 | | \blacksquare | | Ħ | | 5 | 180 | | 0.2 1 | 79.8 | | | | 4 | 144 | - | 0.2 143 | 3.8 | | | | - | | | 0.2 | 1 | | | | | | 13 400 | | |
| Б2.В.01.01(У) профессиональных умений и навыков, в том нисле первичных умений и навыков научно- | 24 | 9 | 36 32 | 4 0.4 | 323.6 | | | | | | 5 | 180 | | 0.2 1 | 79.8 | | | | 4 | 144 | | 0.2 143 | 3.8 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 688 | 18 | 64 | | 647.4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 180 | | 0.2 | 179.8 | | | | | | 13 468 | | 0.4 467.6 |
| Практика по получению профессиональных + 62.8.02.01(П) имений и опыта профессиональной деятельности | 68 | 15 | 36 54 | 0.4 | 539.6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 180 | | 0.2 | 179.8 | | | | | | 10 360 | | 0.2 359.8 |
| + Б2.В.02.02(П) Преддипломная практика | 8 | 3 | 36 100 210 | 8 0.2 | 107.8 | | | | П | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 3 108 6 216 | | 0.2 107.8 1.3 214.7 |
| Блож 3.Государственная итоговая аттестация Базовая часть | | 6 | 210 | 6 1.3 | 214.7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 216 | | 1.3 214.7 |
| + 63.6.01 Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы | 8 | | 36 21 | | | | 144 36 | 72 | 0.6 | 35.6 | | | | | | 2 72 1 | 9 10 | 0.2 | 9 | | | _ | | 72 18 | 10 | 0.2 | E 8 | | | | | | | | | | 6 216 | | 1.3 214.7 8 0.2 55.8 |
| ФТД.Факультативы | | 10 | 99 | 19/ | 103 | 4 | ATT 30 | /2 | 0.4 | 0 | | | | | | 2 /2 1 | 18 | 0.2 35. | · | | | | 2 | /2 18 | 18 | U.Z 3 | 0.0 | | | | | | | | | | 2 /2 8 | | 0.2 55.8 |

План Учебный план бакалавриата '19.03.01_O0 +.plx', код направления 19.03.01, год начала подготовки 2020

| | | _ | | | | Итого акад,часов | | | | Menors aware uracon | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | Kypc 2 | | | | | | | | | | | Курс 3 | | | | | | | Kypc 4 | | | | | | |
|--------------------|---|------------------|---------|-----------------|-------------|------------------|------|---------------|-----------|---------------------|--------|-----|------|--------------|-----------|----------|-----|----|-------|----------------|------|-----------|--------|-----|------|-----------------------|---------|-------|-------|-----------|------------------|----------|---------|------|-----|-----------|-------------------|-------|--------|------|--------|-----------|---------------|--------|--------|------|-----|--------|---------------|---------|---------|---------------|---------|--------------|
| - | | Формы пром. атт. | 3.e. | - | , | | | | Семестр 1 | | | | | | Сенестр 2 | | | | | Семестр 3 | | | | | | Сенестр 4 | | | | Сенестр 5 | | | | | | Семестр 6 | | | | | | Семестр 7 | | | | | | | Ce | местр 8 | | $\overline{}$ | | |
| Считать в плане | ндекс Наименование | Экла зачет с кп | кр Факт | Hacos s a.e. | По плану | Конт. раб. | CP K | нт пь з.е. | Итого | Лек | Паб Пр | КАт | В | Конт роль | з.е. Ит | гого Лек | Лаб | Пр | КАт С | р Конп роль | 3.e. | Итого Лек | лаб Пр | КАт | CP I | Конт роль з.е. Итп | ого Лек | лаб П | р КАт | CP | Конт роль э.е | е. Итого | Лек Лаб | 5 Пр | КАт | СР | Конт роль э.е. | Итого | Лек Ла | б Пр | КАт | CP Ko | ит пь з.е. | Maco 1 | Лек Ла | б Пр | KAT | CP Ko | ит пь э.е. | Итого | Лек Лаб | 5 Пр | KAT CF | Конт роль |
| + ØT) | 1 Культура питания | 1 | 2 | 36 | 72 | 54.2 | 7.8 | 2 | 72 | 18 | 36 | 0.2 | 17.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + ØT, | История и современное состояние биотехнологии | 1 | 2 | 36 | 72 | 54.2 | 7.8 | 2 | 72 | 18 | 36 | 0.2 | 17.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + ØT, | Социально-правовые гарантии инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья | 3 | 2 | 36 | 72 | 36.2 | 15.8 | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 18 | 18 | 0.2 | 35.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + ØT, | Похология инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья | 5 | 2 | 36 | 72 | 36.2 | 5.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 18 | 18 | 0.2 | 35.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + ØT, | Геонология продуктов питания функционального назначения | 8 | 2 | 36 | 72 | 16.2 | 5.8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 72 | 8 | 8 | 0.2 55. | 8 |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '19.03.01_О0 +.plx', код направления 19.03.01, год начала подготовки 2020

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции | | | | | | | | | |
|---------------|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | Дисциплины (модули) | ОПК-5; ОПК-1; ОПК-3; ОК-3; ОПК-4; ОК-2; ОК-6; ОК-4; ОК-1; ОК-5; ОК-9; ОК-8; ОК-7; ОПК-2; ОПК-6; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-2 | | | | | | | | | |
| 1.Б | Базовая часть | ОПК-1; ОПК-4; ОК-3; ОПК-5; ОК-2; ОК-6; ОК-4; ОК-1; ОПК-3; ОПК-6; ОК-8; ОК-7; ОК-9; ОК-5; ОПК-2; ПК-4; ПК-2; ПК-1; ПК-3 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.01 | Иностранный язык | OK-5 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.02 | Философия | OK-1 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.03 | История | OK-2 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.04 | Математика | ОПК-2 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.05 | Информационно-коммуникационные технологии и информационная безопасность | ОПК-4; ОПК-1; ОПК-5 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.06 | Химия (неорганическая и аналитическая) | ОПК-3 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.07 | Химия (органическая и физколлоидная) | ОПК-3 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.08 | Физика | ОПК-3; ОПК-2 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.09 | Физическая культура и спорт | OK-7; OK-8 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.10 | Русский язык и культура речи | OK-5 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.11 | Правоведение | OK-4 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.12 | Социология | OK-6 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.13 | Экономическая теория | OK-3 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.14 | Безопасность жизнедеятельности | ОПК-6; ОК-9; ПК-4 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.15 | Промышленная экология | ОПК-6; ОК-9; ПК-3 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.16 | Биохимия | OПК-3 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.17 | Микробиология | ОПК-3; ПК-1 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.18 | Санитария и гигиена | ОПК-6; ОК-9; ПК-4 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.19 | Организация биотехнологического производства | OK-3; ПK-2; ПK-1 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.20 | Теоретическая механика и детали машин | ОПК-2; ПК-1 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.21 | Инженерная графика и начертательная геометрия | ОПК-2; ПК-1 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.22 | Основы микробной биотехнологии | ОПК-3; ОПК-2 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.23 | Экономика предприятий | OK-3 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.24 | Статистика | ОПК-2; ОПК-1; ОПК-5 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.25 | Физиология питания | ОПК-3 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.26 | Менеджмент | OK-7; OK-6 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.27 | Основы генной инженерии | ОПК-3; ПК-1 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.28 | Химия пищи | OПК-3 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.29 | Стандартизация, подтверждение соответствия и метрология | ОК-4; ПК-1; ПК-2 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.ДВ.01 | Элективные дисциплины по физической культуре и спорту | OK-7; OK-8 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.ДВ.01.01 | Общая физическая подготовка | OK-7; OK-8 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.ДВ.01.02 | Гиревой спорт | OK-7; OK-8 | | | | | | | | | |
| Б1.Б.ДВ.01.03 | Игровые виды спорта | OK-7; OK-8 | | | | | | | | | |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '19.03.01_О0 +.plx', код направления 19.03.01, год начала подготовки 2020

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|---|-------------------------|
| Б1.В | Вариативная часть | ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.01 | Биотехнология производства продуктов из нетрадиционного сырья | ПК-2; ПК-1 |
| Б1.В.02 | Физико-химические методы анализа в биотехнологии | ПК-1 |
| Б1.В.03 | Автоматизированные системы управления технологическими процессами | ПК-3; ПК-2; ПК-1 |
| Б1.В.04 | Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания | ПК-4; ПК-3; ПК-1 |
| Б1.В.05 | Тара и упаковка в биотехнологической отрасли | ПК-2; ПК-4 |
| Б1.В.06 | Технология брожения в производстве пищевых продуктов | ПК-2; ПК-1 |
| Б1.В.07 | Технология биологических препаратов и продуктов на их основе | ПК-2; ПК-1 |
| Б1.В.08 | Биотехнология продуктов из белково-углеводного сырья | ПК-2; ПК-1 |
| Б1.В.09 | Основы биотехнологии мучных и хлебобулочных продуктов | ПК-2; ПК-1 |
| Б1.В.10 | Технология лечебно-профилактических продуктов питания | ПК-2; ПК-1 |
| Б1.В.11 | Управление качеством | ПК-2; ПК-1 |
| Б1.В.12 | Биотехнология переработки отходов животного и растительного происхождения | ПК-2; ПК-1 |
| Б1.В.13 | Методологические основы разработки и внедрения новых видов биотехнологической продукции | ПК-1 |
| Б1.В.14 | Проектирование предприятий биотехнологической отрасли | ПК-1 |
| Б1.В.15 | Пищевая биотехнология | ПК-2; ПК-1 |
| Б1.В.16 | Технологическое оборудование предприятий биотехнологической отрасли | ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.01 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1 | ПК-2; ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.01.01 | Основы научно-исследовательской деятельности | ПК-2; ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.01.02 | Научные основы производства продуктов питания | ПК-2; ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.02 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2 | ПК-2; ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.02.01 | Биотехнология специализированных продуктов питания | ПК-2; ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.02.02 | Виды, использование и регенерация питательных сред | ПК-2; ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.03 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3 | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.03.01 | Пищевые и биологически активные добавки | ПК-1; ПК-2 |
| Б1.В.ДВ.03.02 | Функциональные добавки в пищевых технологиях | ПК-2; ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.04 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4 | ПК-3; ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.04.01 | Моделирование продуктов и технологических процессов пищевых производств | ПК-3; ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.04.02 | Нанотехнологии и наноматериалы в биотехнологии | ПК-3; ПК-1 |

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план бакалавриата '19.03.01_О0 +.plx', код направления 19.03.01, год начала подготовки 2020

| Индекс | Наименование | Формируемые компетенции |
|---------------|---|--|
| Б1.В.ДВ.05 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5 | ΠK-2; ΠK-1 |
| Б1.В.ДВ.05.01 | Основы биотехнологии мяса и мясных продуктов | ΠK-2; ΠK-1 |
| Б1.В.ДВ.05.02 | Основы биотехнологии рыбы и рыбных продуктов | ПК-2; ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.06 | Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6 | ПК-2; ПК-1 |
| Б1.В.ДВ.06.01 | Контроль качества сырья и пищевых продуктов | ΠK-2; ΠK-1 |
| Б1.В.ДВ.06.02 | Проектирование комбинированных продуктов питания | ПК-2; ПК-1 |
| Б2 | Практики | ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4 |
| Б2.В | Вариативная часть | ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4 |
| Б2.В.01 | Учебная практика | |
| Б2.В.01.01(У) | Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности | ПК-4; ПК-2 |
| Б2.В.02 | Производственная практика | |
| Б2.В.02.01(П) | Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности | ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4 |
| Б2.B.02.02(П) | Преддипломная практика | ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-4 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | ОПК-1; ОПК-5; ОК-8; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-4; ОПК-3; ОК-7; ОК-2; ОК-3; ОК-9; ОК-1; ОК-6; ОК-5; ОК-4; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-2 |
| Б3.Б | Базовая часть | ОПК-1; ОПК-5; ОК-8; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-4; ОПК-3; ОК-7; ОК-2; ОК-3; ОК-9; ОК-1; ОК-6; ОК-5; ОК-4; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-2 |
| Б3.Б.01 | Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы | ОПК-1; ОПК-5; ОК-8; ОПК-2; ОПК-6; ОПК-4; ОПК-3; ОК-7; ОК-2; ОК-3; ОК-9; ОК-1; ОК-6; ОК-5; ОК-4; ПК-3; ПК-4; ПК-1; ПК-2 |
| ФТД | Факультативы | OK-6; OK-7; OK-4; ΠK-1; ΠK-2 |
| ФТД | | OK-6; OK-7; OK-4; ΠK-1; ΠK-2 |
| ФТД.01 | Культура питания | OK-7 |
| ФТД.02 | История и современное состояние биотехнологии | OK-7 |
| ФТД.03 | Социально-правовые гарантии инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья | OK-4 |
| ФТД.04 | Психология инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья | OK-6 |
| ФТД.05 | Технология продуктов питания функционального назначения | ΠK-2; ΠK-1 |