**Аннотация**

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 10.11.2024 12:05:19
Уникальный программный ключ:
fa4[illegible]

**рабочей программы учебной дисциплины** "*Б1.В.ДВ.01.01 Методы очистки и разделения биологически активных веществ*"

**направления подготовки бакалавров** "*19.03.02 Продукты питания из растительного сырья*"

**профиль подготовки** "*Технология бродильных производств и виноделие*"

**программа подготовки** "*бакалавр*"

## Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Цели :сформировать систематизированные знания о методах анализа биологически активных веществ (БАВ). Изучить методики выделения биологически активных соединений. Изучить физико- химические методы идентификации БАВ.

Задачи:

Углубить знания по аналитической химии .Научить использовать знания по аналитической химии для выполнения анализов натуральных продуктов растительного происхождения. Изучить методики выделения биологически активных соединений. Изучить физико-химические методы идентификации БАВ

## Основные блоки и темы дисциплины

| Раздел дисциплины |
|---|
| Общая характеристика препаративных методов разделения и выделения органических соединений |
| Очистка и выделение твердых веществ. |
| Перекристаллизация и возгонка |
| Очистка и выделение жидких веществ. Перегонка |
| Экстракция |
| Контроль чистоты вещества и количественные методы анализа |
| Диализ и электродиализ |

## Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Методы очистки и разделения биологически активных веществя» входит в перечень курсов обязательной части учебного плана. Она участвует в процессе формирования специалиста данного профиля и способствует формированию фундаментальных и прикладных знаний. Изучение наиболее существенных разделов курса является составляющей частью единого процесса изучения всех учебных дисциплин. Она непосредственно связана с дисциплинами: основы общей химии, органическая химия, биохимия, аналитическая химия и физико- химические методы анализа, физическая и коллоидная химия, физика, математика.

## В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

| | | |
|---|---|---|
| **ПКУВ-3**: Способен изучать и анализировать научно- техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования | | |
| **ПКУВ-3.1 Готовность проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций** | | |
| свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции -входной и | - проводить лабораторные исследования безопасности и качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции, включая микробиологический, химико-бактериологический, спектральный, полярографический, пробирный, химический и физико-химический | -методиками расчета и подбора технологического оборудования для организации и проведения эксперимента по этапам внедрения новых технологических процессов производства и обращения на рынке пищевой продукции -навыками проведения научных исследований, |

| | | |
|---|---|---|
| технологический контроль качества сырья, полуфабрикатов и пищевой продукции для организации рационального ведения технологического процесса производства в целях разработки мероприятий по повышению эффективности производства -учет сырья и готовой продукции на базе стандартных и сертификационных испытаний производства и обращения на рынке пищевой продукции в целях обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями -принципы составления описания результатов научных исследований, анализа полученных результатов и составления описания; | анализ, органолептические исследования, в соответствии с регламентами, стандартными (аттестованными) методиками, требованиями нормативно-технической документации, требованиями охраны труда и экологической безопасности -проводить испытания сырья, полуфабрикатов и готовой пищевой продукции и сертификационные испытания в целях учета сырья и готовой продукции для обеспечения нормативов выхода готовой продукции в соответствии с технологическими инструкциями -пользоваться методами контроля качества выполнения технологических операций производства и обращения на рынке пищевой продукции проводить измерения и наблюдения, описывать проводимые исследования, анализировать результаты исследований и делать выводы; | анализа их результатов и составления описания. |
| **ОПК-3**: Способен использовать знания инженерных процессов при решении профессиональных задач и эксплуатации современного технологического оборудования и приборов | | |
| **ОПК-3.3 Поиск путей и разработка способов решения нестандартных производственных задач** | | |
| инженерные процессы при решении профессиональных задач современного технологического оборудования и приборов. | найти пути и разработки способов решения нестандартных производственных задач. | способами решения нестандартных производственных задач. |

Дисциплина "Методы очистки и разделения биологически активных веществ" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

**Общая трудоёмкость дисциплины** составляет 108 часа, 3 зачетные еденицы.

**Вид промежуточной аттестации**: Зачет.

| | | |
|---|---|---|
| Разработчик: | Подписано простой ЭП 14.10.2023 | Панаиотиди Асия Калимулловна |
| Зав. кафедрой: | Подписано простой ЭП 21.10.2023 | Попова Ангелина Алексеевна |
| Зав. выпускающей кафедрой: | Подписано простой ЭП 24.10.2023 | Сиюхов Хазрет Русланович |