

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
имени академика М.Д. Миллионщикова

«УТВЕРЖДАЮ»

Первый проректор  
И.Г. Гайрабеков



2020г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**  
по получению первичных профессиональных умений и навыков

**Направление подготовки**

19.03.02. Продукты питания из растительного сырья

**Профиль**

«Технология бродильных производств и виноделие»

**Квалификация**

Бакалавр

Грозный – 2020

## **1. Цели практики**

Цель учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков - формирование знаний, умений и навыков, необходимых для самостоятельной практической деятельности в области производства продуктов питания из растительного сырья, закрепление теоретических знаний, освоение методов научных исследований, которые будут использованы в дальнейшем для выполнения научно-исследовательской работы.

## **2. Задачи практики**

Задачами учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков являются:

- закрепление и расширение теоретических знаний в области технологий производства продуктов питания из растительного сырья;
- ознакомление с организацией производственного процесса на предприятиях, осуществляющих производство продуктов питания из растительного сырья;
- изучение нормативно-технической документации, регламентирующей технологические процессы производства продуктов питания из растительного сырья;
- изучение методов определения технологических свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовой продукции;
- освоение технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья;
- формирование навыка самостоятельной научной и производственной деятельности.

## **3. Вид, тип, форма(ы) и способы проведения практики**

Учебную практику по получению первичных профессиональных умений и навыков проводят в заводских условиях на действующем предприятии (завод по производству безалкогольных напитков, питьевых и минеральных вод).

Форма проведения учебной практики - групповая с возможностью выполнения индивидуальных заданий, связанных с тематикой научно-исследовательской деятельности. При выполнении индивидуальных заданий на предприятии назначается руководитель практики от организации.

Учебная практика продолжается 4 недели, 216 часов.

Прохождение учебной практики обеспечит формирование навыков в области организации технологического процесса пищевого производства, технологий производства различных видов продуктов питания из растительного сырья, методов контроля качества и безопасности растительного сырья и готовой продукции, использования нормативно-технической документации в сфере пищевого производства.

Форма контроля по практике: зачет в 3 семестре ОФО.

Место и время проведения производственной практики

| № п/п | Вид практики  | Место проведения практики (прикладного профиля)                                | № семестра | Сроки проведения практики |
|-------|---|--|------------|---------------------------|
| 1.    | Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков | Согласно приказу по ГГНТУ (ООО Чеченские минеральные воды, с. Серноводское ЧР) | 3          | 4 недели с 29.06 по 26.07 |

#### **4. Место практики в структуре ОП подготовки бакалавра**

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков относится к основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки бакалавров по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, профилю «Технология бродильных производств и виноделие».

В период прохождения учебной практики у студента формируются базовые знания, умения и навыки в области профессиональной деятельности, необходимые изучения последующих дисциплин и проведения научно-исследовательской работы.

Учебная практика предназначена для закрепления теоретических знаний, приобретенных при изучении курса «Введение в специальность».

В свою очередь практика является необходимым этапом, предшествующим прохождению специальных дисциплин: «Технология кваса и безалкогольных напитков», «Общая технология отрасли», «Введение в технологию продуктов питания», «Технологическое оборудование отрасли», «Безопасность жизнедеятельности» и др.

#### **5. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения практики**

В результате прохождения данной практики у обучающегося формируются следующие компетенции:

##### ***общекультурные компетенции (ОК):***

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-5);
- способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические,
- конфессиональные и культурные различия (ОК-9);

##### ***общепрофессиональные компетенции (ОПК):***

- способность разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов на производстве продуктов питания из растительного сырья (ОПК-2);

##### ***профессиональные компетенции (ПК):***

- способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства (ПК-1);
- способностью владеть методами теххимического контроля качества сырья,

полуфабрикатов и готовых изделий (ПК-3);

– способностью применять специальные знания в области технологии переработки сырья и производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин (ПК-4);

– способностью использовать в практической деятельности специализированные знания фундаментальных разделов физики, химии, биохимии, математики для освоения физических, химических, биохимических, биотехнологических, микробиологических, теплофизических процессов, происходящих при производстве продуктов питания из растительного сырья (ПК-5);

– способностью организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения (ПК-10);

– способностью владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда (ПК-12);

– готовностью проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций (ПК-14).

В результате прохождения практики студент должен:

**знать:**

– перечень документов, регламентирующих технологические процессы пищевого производства;

– технологические схемы производства основных видов продуктов из растительного сырья, методы контроля сырья свойств сырья и готовой продукции;

– технологическое оборудование, используемое в пищевом производстве, его назначение и правила эксплуатации;

– теоретические основы технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья;

– положения фундаментальных дисциплин, необходимые для решения научно-исследовательских и научно-производственных задач;

**уметь:**

– обеспечивать реализацию технологического процесса в соответствии с требованиями действующей документации, обеспечивать систему контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции;

– использовать технологическое и измерительное оборудование для решения производственных и научно-исследовательских задач;

– использовать теоретические и практические знания для проведения исследований в области пищевого производства;

– осуществлять сбор научно-технической информации, ее анализ, обобщение, интерпретацию;

**владеть:**

– навыками самостоятельной практической деятельности в области реализаций

технологий производства продуктов питания из растительного сырья;

– навыками грамотной и безопасной эксплуатации технологического и измерительного оборудования, применяемого на предприятиях пищевого производства;

– способностью к научно-исследовательской деятельности в области пищевого производства;

– навыками использования знания фундаментальных дисциплин для решения практических задач;

– знаниями, умениями и навыками, необходимыми для научно-исследовательской деятельности в профессиональной сфере

## 6. Структура и содержание практики

Объем практики составляет 6 зачетных единиц,

продолжительность 4 недель, 216 часов.

| № п/п | Разделы (этапы практики)   | Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах) |                 |             |                | Форма текущего контроля                                     |
|-------|--|---|-----------------|-------------|----------------|---|
|       |  | беседа  | работа дублером | сбор матер. | самост. работа |   |
| 1.    | Ознакомительный этап<br>Прибытие на место практики, ознакомительная экскурсия на территории предприятия. Прохождение инструктажей, техника безопасности, пожарная безопасность и правила внутреннего трудового распорядка, получение пропуска. | 4   |                 | 4           |                | Регистрация в журнале инструктажа и здоровья на предприятии |
| 2.    | Ознакомление с основными цехами и вспомогательными отделениями. Изучение нормативно-технологических документов, регламентирующих работу предприятия.   | 4   |                 | 8           | 8              | Контроль посещаемости                                       |
| 3.    | Ознакомление с основными правилами и нормативными документами по производству безалкогольных напитков  | 4   |                 | 8           | 8              | Контроль посещаемости                                       |
| 4.    | Производственный этап<br>Изучение технологического процесса производства питьевых и минеральных вод. Процесс сатурации   | 4   |                 | 10          | 10             | Опрос   |

|     |  |   |   |    |    |                         |
|-----|--|---|---|----|----|-------------------------|
| 5.  | Изучение технологического процесса производства газированных и негазированных безалкогольных напитков                        | 4 |   | 10 | 10 | Опрос                   |
| 6.  | Изучение сырьевой базы. Ознакомление с правилами входного контроля. Мониторинг входного контроля. Приемка сырья и отбор проб | 4 |   | 8  | 8  | Опрос                   |
| 7.  | Водоподготовительное отделение. Процессы очистки воды. Технологическая схема получения умягченной и осмотической воды        |   | 8 | 10 | 10 | Опрос                   |
| 8.  | Купажное отделение. Изучение процесса приготовления купажей и сахарного сиропа   |   | 8 | 10 | 10 | Опрос                   |
| 9.  | Участие в санитарно-гигиенической программе на производстве. Изучение инструкции мойки и дезинфекции оборудования            |   | 6 | 6  | 6  | Опрос                   |
| 10. | Заключительный этап Оформления отчета  |   |   | 10 | 10 | Проверка                |
| 11. | Проверка отчета, утверждение и защита  | 6 |   |    |    | Зачет                   |
|     | <b>Итого:</b>  |   |   |    |    | <b>216 часов/6 з.е.</b> |

## **7. Профессионально-ориентированные и научно-исследовательские технологии, используемые на практике**

При прохождении учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков студенты используют следующую документацию (положения, инструкции и правила):

1. ГОСТ 28-188 Напитки безалкогольные. Общие требования.
2. Технический регламент таможенного союза.
3. Техническое условие и техническая инструкция предприятия.
4. Санитарные нормы и правила на пищевом производстве.
5. Практическое руководство по безалкогольному производству.
6. Спецификация на сырье и вспомогательный материал.

В период прохождения учебной практики отдельным студентам может быть выдано индивидуальное задание научно-исследовательского характера, связанное с более глубоким

анализом отдельных этапов технологического процесса.

Примерная тематика индивидуальных заданий:

1. Характеристика предприятия. Основные и вспомогательные цеха.
2. Ассортимент выпускаемой продукции на предприятии
3. Особенности производства питьевой воды.
4. Водоподготовительное отделение. Краткая характеристика.
5. Добыча воды из скважины.
6. Этапы очистки воды:
  - а) грубая и тонкая очистка,
  - б) метод обезжелезивания,
  - в) обеззараживание воды
7. Умягченная вода. Ионообменный процесс.
8. Осмотическая вода. Принцип работы установки обратного осмоса.
9. Процесс обеззараживания воды.
10. Физико-химические показатели воды.
11. Особенности производства газированной минеральной воды.
12. Категория минеральных вод. Искусственная минерализация.
13. Процесс сатурации. Установка насыщения двуокисью углерода.
14. Технологические этапы производства безалкогольных напитков:
  - а) газированного типа,
  - б) негазированного типа
15. Купажное отделение. Краткая характеристика.
16. Сахарное отделение. Этапы приготовления сахарного сиропа.
17. Физико-химические показатели сахарного сиропа после инверсии.
18. Приготовление купажа. Пастеризация купажного сиропа.
19. Холодный купажирование. Полугорячий и горячий способ приготовления купажа, в чем отличие?
20. Колер как натуральный краситель. Колеровочные системы.
21. Пищевые добавки, оказывающие консервирующее действие.
22. Входной контроль сырья.
23. Что такое преформа? Виды преформ.
24. Принцип работы выдувной машины.
25. Линия по розливу минеральных вод (розлив и укупорка стеклянной бутылки).
26. Этикеточный автомат. Маркировка готовой продукции.
27. Упаковочная печь. Виды упаковок.
28. Хранение и транспортировка готовой продукции.
29. Санитарно-гигиеническая программа на производстве.
30. Мойка и дезинфекция оборудования.
31. Моющие средства для оборудования.

## 8. Формы отчетности по практике

| № п/п | Вид практики   | Форма аттестации                   | Время аттестации                  |
|-------|--|------------------------------------|-----------------------------------|
| 1.    | Учебная практика по получению первичных профессиональных | Составление и защита отчета, зачет | В последний день учебной практики |

## 9. Оценочные средства (по итогам практики)

### Вопросы к защите отчета по практике

1. Краткая история развития предприятия, его современная производственная база, ассортимент выпускаемой продукции.
2. Общая характеристика завода безалкогольных напитков. Перечислите основные и вспомогательные цеха на предприятии.
3. Назначение основных цехов (разъяснение по отделениям и их увязка).
4. Назначение вспомогательных цехов (разъяснение по отделениям и их увязка).
5. Санитарные правила на производстве.
6. Техничко-эксплуатационная безопасность оборудования в цеху.
7. Виды сырья, его технологическое назначение, способы доставки, правила, режим и сроки хранения.
8. Перечислите вспомогательное сырье для приготовления безалкогольного напитка. Требование к хранению и транспортировке.
9. Технологическая необходимость и обоснованность продолжительности хранения отдельных видов сырья.
10. Нормативная сопроводительная документация (входной контроль).
11. Отбор проб для входного контроля. Основные критерии проверки.
12. Водоподготовительное отделение: стадии очистки воды.
13. Ионообменный процесс очистки воды. Процесс регенерации.
14. Ультрафиолетовая очистка воды. Критерии контроля.
15. Программа мойки емкостей и оборудования в водоподготовительном отделении.
16. Физико-химические показатели воды по категориям.
17. Стадии приготовления сахарного сиропа.
18. Физико-химические показатели сахарного сиропа.
19. Купажное отделение и его оборудование.
20. Приготовление купажного сиропа. Способы приготовления купажей.
21. Процесс пастеризации; при каких параметрах протекает?
22. Основные технологические линии переработки сырья и выпуска готовой продукции.
23. Технологические и аппаратурные схемы приготовления напитков, их особенности.
24. Описание схем и характеристика оборудования.
25. Назначение отдельных технологических операций, их сущность.
26. Процесс сатурации, параметры. Станция газификации.



26. Технохимический контроль технологического процесса.
27. Органолептические показатели готовой продукции.
28. Физико-химические показатели готовой продукции.
29. Перечень лабораторных журналов, их формы и правила ведения.
30. Методы определения показателей качества безалкогольной продукции, минеральных и питьевых вод?
  31. Нарушение режимов, приводящее к порче продукции. Методы контроля.
  32. Требования, предъявляемые к качеству сырья при хранении и транспортировке.
  33. Журналы контроля, порядок регистрации.
  34. Виды нормативных документов. Внедрение и соблюдение стандартов.
  35. Сертификация. Правовые основы и действующий порядок сертификации готовой продукции.
36. Гигиеническое заключение. Медико-биологические требования по безопасности изделий и используемого сырья на заводе.
  30. Микробиологический контроль н производстве.
  31. Влияние изменения свойств сырья и полуфабрикатов на качество готовой продукции.
    32. Технологические достоинства и недостатки.
    33. Условия хранения ГП, температура и относительная влажность воздуха.
    34. Сроки реализации продукции и условия ее хранения на заводе и в торговой сети.
    35. Основные требования техники безопасности при обслуживании и эксплуатации оборудования при производстве напитков, виды изделий.

## **10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

### ***а) основная литература:***

1. Нечаев А.П. Технологии пищевых производств. – М.: «Колос». 2005. – 766с. (имеется в библиотеке).
2. Саришвили Н.Г. Сборник основных правил, технологических инструкций и нормативных материалов по производству безалкогольной продукции. – М.: Пищепромиздат. 2000. – 278 с. (имеется на кафедре).
3. Оганесянц Л.А., Панасюк А.Л. Технология безалкогольных напитков. – СПб.: ГИОРД, 2012. – 200 с.

### ***б) дополнительная литература***

1. Ермолаева Г.А., Колчева Р.А. «Технология и оборудование производства пива и безалкогольных напитков. – М.: ИПРО. 2000. – 410с. (имеется в библиотеке).
2. Помозова В.А. Производство кваса и безалкогольных напитков: Учебное пособие. – СПб.: Гиорд, 2006. –192 с: ил. (имеется в библиотеке).

## **11. Материально-техническое обеспечение практики**

- учебная лаборатория кафедры «Технология продуктов питания и бродильных производств»;

## 11. Материально-техническое обеспечение практики

- учебная лаборатория кафедры «Технология продуктов питания и бродильных производств»;
  - производственно-техническая лаборатория предприятия;
  - кабинет дипломного проектирования;
  - кабинет по охране труда и технике безопасности предприятия;
- учебно-производственный центр ГГНТУ

### СОСТАВИТЕЛЬ:

Ст. преподаватель кафедры «ТПП и БП»



/Ферзаули А. И./

### СОГЛАСОВАНО:

Врио. зав. выпускающей кафедрой «ТПП и БП»



/Джамалдинова Б.А./

Директор ДУМР



/Магомаева М.А./