

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Технологический  
Кафедра Технологии, машин и оборудования пищевых производств

**СОГЛАСОВАНО**

Декан технологического  
факультета

  
А.А. Схалыхов  
05 2020 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе

  
Н.И. Задорожная  
05 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (В ТОМ ЧИСЛЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ)**

по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья  
по профилю подготовки Технология бродильных производств и виноделие  
Квалификация (степень) выпускника Бакалавр  
Программа подготовки Академический бакалавриат  
Форма обучения подготовки очная, заочная  
Год начала подготовки 2020

**МАЙКОП**

Рабочая программа практики составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания растительного сырья

Составитель программы:

доцент кафедры, канд. техн. наук



Л.В. Гнетько

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры  
Технологии, машин и оборудования пищевых производств.

протокол № 10 от «26» 05 2020 г.

Заведующий кафедрой

«26» 05 2020 г.



Сиюхов Х.Р.

## **1. Цель и задачи производственной технологической практики**

Основной **целью** проведения производственной практики является получение обучающимися профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

### **Задачи практики:**

- закрепление теоретических знаний по общеинженерным и специальным дисциплинам, полученным студентами в процессе обучения в университете, освоение в практических условиях принципов организации и управления производством, анализа экономических показателей производства, повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции;
- закрепление и углубление теоретических знаний в области разработки новых технологических процессов, проектирования нового оборудования, зданий и сооружений предприятия, проведения самостоятельных научно-исследовательских работ;
- применение теоретических знаний и практических навыков, полученных в период обучения в университете, для оценки и совершенствования технологических процессов производства отрасли.

## **2. Место практики в структуре образовательной программы. Формы и способы проведения практики**

### **2.1. Место практики в структуре образовательной программы.**

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая) (далее производственная практика) является обязательной частью подготовки бакалавров по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья.

Производственная практика проводится в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, учебным планом, а так же Положением о порядке проведения практики бакалавров, утверждённым Учёным советом ФГБОУ ВО «МГТУ».

Производственная практика входит в Блок 2 «Практики» вариативной части программы. Для прохождения производственной практики необходимы знания, умения и навыки бакалавров, приобретенные в результате освоения следующих дисциплин: «Технология отрасли», «Технологические машины и оборудование пищевых производств».

### **2.2. Формы проведения практики**

**Форма** проведения практики – дискретная. Проводится путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения данного вида практики, предусмотренного ОПОП ВО.

### **2.3. Способ проведения практики**

**По способу** проведения производственная практика, может быть:

- выездная;
- стационарная.

## **3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении технологической практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате прохождения производственной практики у обучающегося формируются следующие профессиональные компетенции:

- способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства (ПК-1);
- способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья (ПК-2);
- способность владеть методами теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий (ПК-3);
- готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка (ПК-8);
- способность организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения (ПК-10);
- готовность выполнить работы по рабочим профессиям (ПК-11);
- способность владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда (ПК-12);
- способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-13);
- готовность 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 производственной практики обучающийся должен:

**знать:** методы определения свойств сырья и готовой продукции, влияющих на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства (ПК-1); классификацию технологического оборудования, принципы его подбора при производстве продуктов питания из растительного сырья (ПК-2); методы теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий (ПК-3); соответствие технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам (ПК-8); работу структурного подразделения (ПК-10); основы технологии производства, устройство типового оборудования и режимы его эксплуатации применительно к выполнению работы по рабочим профессиям (ПК-11); правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда (ПК-12); отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-13); принципы составления описания результатов научных исследований, анализа полученных результатов и составления описания (ПК-14);

**уметь:** анализировать свойства сырья и полуфабрикатов (ПК-1); осуществлять подбор технологического оборудования (ПК-2); выполнять лабораторные исследования теххимического контроля отрасли (ПК-3); обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка (ПК-8); организовывать технологический процесс производства продуктов питания (ПК-10); применять теоретические знания для решения конкретных проблем при выполнении работы по рабочим профессиям (ПК-11); обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда (ПК-12); изучать и использовать научно-техническую

информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-13); проводить измерения и наблюдения, описывать проводимые исследования, анализировать результаты исследований и делать выводы (ПК-14);

**владеть:** навыками определения свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции (ПК-1); навыками расчета и эксплуатации технологического оборудования (ПК-2); навыками теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий (ПК-3); требованиями нормативной документации и потребностями рынка (ПК-8); способами организации технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья (ПК-10); навыками работы связанной с рабочими профессиями предприятий отрасли (ПК-11); знанием техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности (ПК-12); готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований (ПК-13); навыками проведения научных исследований, анализа их результатов и составления описания (ПК-14).

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов)**

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.		Семестры	
	ОФО	ЗФО	ОФО	ЗФО
<b>Контактные часы (всего)</b>	<b>24/0,67</b>	<b>2/0,06</b>	<b>24/0,67</b>	<b>2/0,06</b>
В том числе:				
Лекции (Л)	-	-	-	-
Практические занятия (ПЗ)	-	-	-	-
Семинары (С)	-	-	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	-	-
Контактная работа в период аттестации (КРАТ)	-	-	-	-
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	24/0,67	2	24/0,67	2
<b>Самостоятельная работа (СР) (всего)</b>	<b>84/2,33</b>	<b>106/2,94</b>	<b>84/2,33</b>	<b>106/2,94</b>
<b>Контроль (всего)</b>				
Форма промежуточной аттестации: (зачет с оценкой)				
<b>Общая трудоемкость (часы/ з.е.)</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>	<b>108/3</b>



## 5. Структура и содержание производственной практики

№ п/п	Наименование раздела (этапа) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость, в том числе контактные часы	Бюджет времени (недели, дни)
1.	1 этап	1. Прохождение инструктажа по технике безопасности. 2. Ознакомление с предприятием.	1 день
2.	2 этап	1. Работа на рабочих местах, дублирование работы специалистов среднего звена. 2. Сбор информации: - общая характеристика предприятия (история завода, ассортимент выпускаемой продукции, основные цеха и участки); - технологические схемы производства основных видов продукции; - характеристика основного технологического оборудования; 3. Работа с литературой и технической документацией. 4. Выполнение индивидуального задания.	7 дней
3.	3 этап	Документальное оформление практики: составление отчета, заполнение дневника.	6 дней
4.	4 этап	Защита отчета по практике.	

## 6. Формы отчетности по производственной практике

Отчетными документами по производственной практике являются:

1. отчет по производственной практике (заверенный печатью предприятия).
2. дневник о выполнении работ, заверенный и подписанный руководителем практики от предприятия или главным специалистом предприятия, содержащий производственную характеристику, заверенную в установленном порядке.

Студенту перед выходом на практику необходимо ознакомиться с правилами заполнения дневника, сделать соответствующие отметки, записать индивидуальное задание, выданное руководителем и календарный график прохождения практики. При прохождении практики студент должен систематически вести записи в дневнике по выполняемой работе, содержание и результаты наблюдений, выписки из документов, учета и контроля и др. Дневник представляет каждый студент индивидуально, с подписями руководителей цехов.

По мере накопления материала студент обобщает его и составляет отчет по производственной практике. В отчете студент отражает все полученные им во время прохождения практики сведения. Отчет по практике составляется в соответствии с основным этапом программы практики и отражает выполнение индивидуального задания. Объем отчета должен составлять 20-25 страниц машинописного текста (без учета приложений). Отчет оформляется на бумаге формата А4 (210x297 мм). Текст отчета излагается на одной стороне листа, шрифтом Times New Roman, 14 размером, через 1,5 интервала. Каждая страница работы оформляется со следующими полями: левое -30 мм; правое - 10 мм; верхнее - 20 мм; нижнее - 20 мм. Абзацный отступ в тексте - 1,5 см. Все страницы работы должны иметь сквозную нумерацию, включая приложения. Нумерация производится арабскими цифрами, при этом порядковый номер страницы ставится в нижнем правом углу, начиная с оглавления после титульного листа. Отчет студента по производственной практике должен содержать критический анализ производства, описание наиболее интересных и прогрессивных технологических приемов, используемых на предприятии. В анализе производственно-хозяйственной деятельности предприятия, технологии производства по отраслям и в предложениях по ее улучшению, должны быть показаны знания студента, полученные им в университете, проанализированы положительные и отрицательные приемы технологии производства, отражено умение наметить дальнейшее увеличение производства продуктов винодельческой и пивоваренной промышленности и снижение ее себестоимости.

Все структурные элементы отчета о практике брошюруются (сшиваются) в единый блок, следующей последовательности:

1. Титульный лист
2. Содержание отчета;
3. Введение;
4. Основная часть (*в том числе изложение вопросов в соответствии с индивидуальным заданием*);
5. Заключение (*итоги и выводы по практике*);
6. Используемые нормативно-правовые акты и литература;
7. Приложения (*копии документов, отработанных при выполнении индивидуального задания по согласованию с руководителем практики*)

По завершению практики оформленные формы отчетности сдаются руководителю практики от кафедры для проверки и допуска студента к защите отчета.

После окончания практики по каждому предприятию организуется защита отчета, где учитывается работа каждого студента группы (по 4-6 человек) во время прохождения практики и выполнения индивидуальных заданий, работы по дублированию ИТР, оценка отчета группы и индивидуальные оценки по контрольным вопросам во время защиты отчета. Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед специальной комиссией кафедры. В качестве промежуточной аттестации за прохождение производственной практики предусмотрена дифференцированная оценка (зачет). В результате студент получает итоговую оценку по каждому разделу практики и на основании прошедшей защиты.

**7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике**

**7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Этапы формирования компетенции (согласно учебному плану)		Наименование дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения ОП
<b>ПК-1 - способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства</b>		
ОФО	ЗФО	Дисциплины
7,8	7,8	<i>Химия отрасли</i>
7,8	8	<i>Технология отрасли</i>
5	5	<i>Методы исследования свойств сырья и готовой продукции</i>
2	3	<i>Введение в технологию продуктов питания</i>
4	4	<i>Системы менеджмента безопасности пищевой продукции</i>
6	8	<i>Технологические добавки и улучшители для производства продуктов питания из растительного сырья</i>
6	6	<i>Особенности технологического сырья</i>
6	6	<i>Общие принципы обработки пищевого сырья</i>
5	5	<i>Физико-механические свойства сырья и готовой продукции</i>
5	5	<i>Биохимия растений</i>
7	8	<i>Микробиологический контроль бродильных производств</i>
8	7	<i>Интенсификация технологических процессов</i>
8	7	<i>Основы инженерного творчества</i>
8	9	<i>Плодово-ягодное виноделие</i>
8	9	<i>Техника и технология минизаводов</i>
5	7	<b><i>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая)</i></b>
8	9	<i>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</i>
8	9	<i>Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы</i>
<b>ПК-2 - способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья</b>		
6	6	<i>Тепло - и хладотехника</i>
5	5	<i>Процессы и аппараты пищевых производств</i>
3	3	<i>Детали машин</i>
4	4	<i>Методы очистки и разделения биологически активных веществ</i>
4	4	<i>Основы органического синтеза</i>
6	6	<i>Особенности технологического сырья</i>



6	6	<i>Общие принципы обработки пищевого сырья</i>
6,7	7	<i>Технологическое оборудование</i>
5	7	<b><i>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая)</i></b>
8	9	<i>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</i>
8	9	<i>Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы</i>
<b>ПК-3 - способность владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий</b>		
3,4	5,6	<i>Пищевая химия</i>
5,6	5,6	<i>Общая технология отрасли</i>
7,8	7,8	<i>Химия отрасли</i>
7,8	8	<i>Технология отрасли</i>
8	8	<i>Технохимический контроль на предприятиях отрасли</i>
5	5	<i>Методы исследования свойств и готовой продукции</i>
2	3	<i>Введение в технологию продуктов питания</i>
6	6	<i>Особенности технологического сырья</i>
6	6	<i>Общие принципы обработки пищевого сырья</i>
8	9	<i>Фруктово-ягодное виноделие</i>
8	9	<i>Техника и технология мини-заводов</i>
5	7	<b><i>Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая)</i></b>
8	9	<i>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</i>
8	9	<i>Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы</i>
<b>ПК-8 - готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка</b>		
3,4	3,4	<i>Биохимия</i>
7	7	<i>Пищевая микробиология</i>
3,4	5,6	<i>Пищевая химия</i>
3	3	<i>Детали машин</i>
4	4	<i>Системы менеджмента безопасности пищевой продукции</i>
6	6	<i>Особенности технологического сырья</i>
6	6	<i>Общие принципы обработки пищевого сырья</i>
8	7	<i>Основы организации службы главного технолога</i>
8	7	<i>Учет и отчетность</i>
6	8	<i>Основы дегустационного анализа</i>
6	8	<i>Экспертиза вин и напитков</i>
5	7	<b><i>Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая)</i></b>

8	9	<i>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</i>
8	9	<i>Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы</i>
<b>ПК-10 – способность организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения</b>		
4	4	<i>Системы управления технологическими процессами и информационные технологии</i>
8	8	<i>Технохимический контроль на предприятиях отрасли</i>
8	7	<i>Основы организации службы главного технолога</i>
8	7	<i>Учет и отчетность</i>
2,4	4,5	<i>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная)</i>
5	7	<i>Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности(в том числе технологическая)</i>
8	9	<i>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</i>
8	9	<i>Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы</i>
<b>ПК-11 – готовность выполнить работы по рабочим профессиям</b>		
2,4	4,5	<i>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная)</i>
5	7	<i>Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности(в том числе технологическая)</i>
8	9	<i>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</i>
8	9	<i>Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы</i>
<b>ПК-12 – способность владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда</b>		
7	8	<i>Безопасность жизнедеятельности</i>
2,4	4,5	<i>Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная)</i>
5	7	<i>Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности(в том числе технологическая)</i>
8	9	<i>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</i>
8	9	<i>Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы</i>
<b>ПК-13: Способность изучать и анализировать научно-техническую информацию,</b>		

отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования		
4	4	Системы управления технологическими процессами и информационные технологии
5	7	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая)
7	9	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
8	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
<b>ПК-14: Готовность проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций</b>		
4	4	Прикладная механика
5	6	Электротехника и электроника
7	7	Пищевая микробиология
5	7	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая)
7	9	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы
8	9	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	9	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

**7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания**

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
<b>ПК-1 - способность определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства</b>					
знать: методы определения свойств сырья и готовой продукции, влияющих на	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы	Сформированные систематические знания	Зачет с оценкой

оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства;			знания		
<b>уметь:</b> анализировать свойства сырья и полуфабрикатов;	Частичные умения	Неполные умения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные умения	
<b>владеть:</b> навыками определения свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПК-2 - способность владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья</b>					
<b>знать:</b> классификацию технологического оборудования, принципы его подбора при производстве продуктов питания из растительного сырья;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет с оценкой
<b>уметь:</b> осуществлять подбор технологического оборудования;	Частичные умения	Неполные умения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные умения	
<b>владеть:</b> навыками расчета и эксплуатации технологического	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении	Успешное и систематическое применение	

оборудования.			навыков допускаются пробелы	навыков	
<b>ПК-3 - способность владеть методами теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий</b>					
<b>знать:</b> методы теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет с оценкой
<b>уметь:</b> выполнять лабораторные исследования теххимического контроля отрасли;	Частичные умения	Неполные умения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные умения	
<b>владеть:</b> навыками теххимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПК-8 - готовность обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка</b>					
<b>знать:</b> соответствие технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет с оценкой
<b>уметь:</b> обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка;	Частичные умения	Неполные умения	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные умения	
<b>владеть:</b>	Частичное	Несистемат	В	Успешное и	



требованиями нормативной документации и потребностями рынка.	владение навыками	ическое применение навыков	систематическом применении навыков допускаются пробелы	систематическое применение навыков	
<b>ПК-10 – способность организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения</b>					
<b>знать:</b> работу структурного подразделения;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет с оценкой
<b>уметь:</b> организовывать технологический процесс производства продуктов питания;	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>владеть:</b> способами организации технологического процесса производства продуктов питания из растительного сырья.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПК-11 – готовность выполнить работы по рабочим профессиям</b>					
<b>знать:</b> основы технологии производства, устройство типового оборудования и режимы его эксплуатации применительно к выполнению работы по рабочим профессиям;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет с оценкой
<b>уметь:</b> применять теоретические знания для решения конкретных проблем при выполнении работы по рабочим профессиям;	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

<b>владеть:</b> навыками работы связанной с рабочими профессиями предприятий отрасли.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПК-12 – способность владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда</b>					
<b>знать:</b> правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет с оценкой
<b>уметь:</b> обеспечивать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда;	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>владеть:</b> знанием техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПК- 13 - способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования</b>					
<b>знать:</b> отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет с оценкой
<b>уметь:</b> изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований;	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	

<b>владеть:</b> готовностью изучать и использовать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПК – 14- готовность проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований, анализировать результаты исследований и использовать их при написании отчетов и научных публикаций</b>					
<b>знать:</b> принципы составления описания результатов научных исследований, анализа полученных результатов и составления описания;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Зачет с оценкой
<b>уметь:</b> проводить измерения и наблюдения, описывать проводимые исследования, анализировать результаты исследований и делать выводы;	Частичные умения	Неполные умения	Учения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
<b>владеть:</b> навыками проведения научных исследований, анализа их результатов и составления описания.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются	Успешное и систематическое применение навыков	

### 7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контролируемые разделы отчета.

Раздел 1. Характеристика предприятия. Краткая история образования предприятия. Анализ структуры управления. Характеристика основных цехов и участков.

Раздел 2. Изучение технологических схем производства основных видов товарной продукции. Изучение работы основного технологического оборудования; изучение организации теххимического и микробиологического контроля; изучение вспомогательных цехов предприятия; изучение вопросов техники безопасности, производственной санитарии, охраны окружающей среды; изучение первичного учета производства; выполнение индивидуального задания. Стратегическое и текущее планирование в организации.

#### **7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

##### **Требования к написанию отчета по технологической практике.**

Отчет составляется в соответствии с программой практики и включает материалы, отражающие общие сведения об организации, выполненную работу по изучению структуры управления, процесса планирования и т.д.

Отчет должен быть оформлен и полностью завершен к моменту окончания практики. Основой отчета являются самостоятельно выполняемые работы студентом в соответствии с программой практики. В отчете описывается методика проведения исследований, отражаются результаты выполнения индивидуального задания. В заключение отчета приводятся краткие выводы о результатах практики, предлагаются рекомендации по улучшению эффективности деятельности организации. Изложение в отчете должно быть сжатым, ясным и сопровождаться цифровыми данными, схемами, графиками и диаграммами. Цифровой материал необходимо оформлять в виде таблиц. Изложение материалов в отчете должно быть последовательно, лаконично, логически связано.

Защита отчета осуществляется по графику, в часы, назначенные кафедрой, и происходит перед специальной комиссией кафедры. В качестве промежуточной аттестации за прохождение практики предусмотрена дифференцированная оценка (зачет). Оценка за практику выставляется на основании прошедшей защиты. Оценка по практике учитывает: степень усвоения теоретического материала; степень выполнения обучающимся заданий, обозначенных в программе практики; качество выполнения отчёта; полноту раскрытия содержания всех заданий по практике; отзывы руководителей практики; надлежащее оформление отчёта; итоги защиты отчёта обучающимся. Критерии дифференциации оценки по практике:

**Оценка «отлично»** - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания полученные во время прохождения практики и умение уверенно применять их при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование изложенного материала.

**Оценка «хорошо»** - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу у излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в отчете некоторые неточности, которые может пояснить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

**Оценка «удовлетворительно»** - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки понятий, нарушения логической последовательности в изложении разделов программы практики, но

при этом он владеет основными разделами учебной практики, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания на практике.

**Оценка «неудовлетворительно»** - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания отчет а по практике , допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные данные при решении практических задач.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение**

### **а) основная литература**

1. Хозиев, О.А. Технология пивоварения: учебное пособие / О.А. Хозиев, А.М. Хозиев, В.Б. Цугкиева. – СПб.: Лань, 2012. – 560 с.
2. Алкогольная продукция. Ликероводочные изделия, коньяк и коньячные спирты: официальное издание. – М.: Стандартинформ, 2009. – 230 с.

### **б) дополнительная литература**

3. Методические указания и программа прохождения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) [Электронный ресурс]: для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 19.03.02 "Продукты питания из растительного сырья", профиль "Технология бродильных производств и виноделие" [Электронный ресурс] / [составители: Гнетько Л.В., Устюжанинова Т.А.]. - Майкоп: МГТУ, 2020. - 35 с. – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100052162>
4. Вино и виноматериалы. Методы анализа: официальное издание. – М.: Стандартинформ, 2009. – 168 с.
5. Вино и виноматериалы. Технические условия: официальное издание. – М.: Стандартинформ, 2009. – 152 с
6. Новое в пивоварении / ред. Ч. Бэмфорт; пер. с англ. яз. С. Боровиковой и И.С. Горожанкиной. - СПб.: Профессия, 2007. - 520 с.
7. Технологические правила виноделия. В. 2 т. Т. 2. Игристые вина. Коньяки. Плодово-ягодные вина / под ред. Г.Г, Валуйко, В.А, Загоруйко. – Симферополь: Таврида, 2006. – 288 с.
8. Спиртные напитки: особенности брожения и производства / под ред. Э. Ли, Дж. Пигготта. – СПб.: Профессия, 2006. – 552 с.
9. Справочник по виноделию / под ред. Г.Г, Валуйко, В.Т. Косюры. – Симферополь: Таврида, 2005. – 587 с.
10. Косюра, В.Т. Основы виноделия: учебное пособие / В.Т. Косюра, Л.В. Донченко, В.Д. Надыкта. – М.: ДеЛи принт, 2004. – 440 с.



11. Кунце, В. Технология солода и пива / В. Кунце; [пер. с нем. Даркова Г.В. и др.]. - СПб: Профессия, 2003. – 912 с.

**в) информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»**

- Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Научная электронная библиотека [www.eLIBRARY.RU](http://www.eLIBRARY.RU) – Режим доступа: <http://elibrary.ru/16>
- Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: <http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2>;
- Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

**9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;

- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

**9.1 Перечень необходимого программного обеспечения**

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:

2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»;
3. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»;
4. Офисный пакет «WPS office»;
5. Программа для работы с архивами «7zip»;
6. Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader»;
7. Autodesk AutoCAD- Профессиональное ПО для 2Ди 3Dпроектирования  
Производитель: Компания Autodesk.. Учебная версия;

8. Autodesk 3DMAX- Программа для 3D-моделирования, анимации и визуализации  
Производитель: Компания Autodesk. Учебная версия.

**9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем**

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

1. Электронная библиотечная система «Консультант студента» (<http://www.studentlibrary.ru/>)

2. Электронная библиотечная система «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru/>)

СОГЛАСОВАНО  
С БИБЛИОТЕКОЙ МГТУ  
САМУСОВА Е.Е.

3. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (<http://www.znanium.com>).

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

1. Консультант Плюс – справочная правовая система (<http://consultant.ru>)
2. Web of Science (WoS) (<http://apps.webofknowledge.com>)
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru>)
4. Электронная Библиотека Диссертаций (<https://dvs.rsl.ru>)
5. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru>)
6. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.р>)

#### 10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения технологической практики

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<p>Базы практик в соответствии с реестром договоров. Помещение для самостоятельной работы: лабораторный корпус, ауд. Л-16 (Научно-исследовательская лаборатория «Инновационных технологий в пищевой промышленности») и Л-23 (дегустационный зал), адрес г. Майкоп, ул. Первомайская, д.191</p> <p>Читальный зал ФГБОУ ВО «МГТУ».</p>	<p>(Л-16) Учебно–лабораторная мебель на 12 посадочных мест.</p> <p>Лабораторное оборудование: система капиллярного электрофореза «Капель 105М», спектрофотометр LEKISS1207UV, иономер лабораторный И-160, иономер универсальный ЭВ-74, рефрактометр ИРФ-454Б2М, колориметр фотоэлектрический концентрационный КФК-2-УХЛ4.2, хроматограф жидкостный, сушильный шкаф, вакуумный насос Камовского, универсальный лабораторный встряхивающий аппарат WU-4, магнитная мешалка, универсальный термостат, лабораторно-медицинская</p>	<p>1. Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015;</p> <p>свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»;</li> <li>2. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»;</li> <li>3. Офисный пакет «WPS office»;</li> <li>4. Программа для работы с архивами «7zip»;</li> <li>5. Программа для работы с документами формата .pdf</li> </ol>

СОГЛАСОВАНО  
С БИБЛИОТЕКОЙ МГТУ  
САМУСОВА Е.Е.

	<p>центрифуга типа MPW-310, MPW-340, установка для отгонки летучих кислот с паром, установка для отгонки спирта из спиртосодержащих жидкостей (вина, мистели, алкогольные напитки), весы GR 200, доска.</p> <p>(Л-23) Учебная мебель на 25 посадочных мест.</p> <p>Мебель для дегустационного зала, компьютерное рабочее место, проектор, экран на штативе, доска.</p> <p>Мебель на 150 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест, специализированная мебель (стулья, столы, шкафы, шкафы выставочные), мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксерокс).</p>	<p>«Adobe reader»;</p> <p>6. Autodesk AutoCAD-Профессиональное ПО для 2Dи 3Dпроектирования</p> <p>Производитель: Компания Autodesk.. Учебная версия;</p> <p>7. Autodesk 3DMAX-Программа для 3D-моделирования, анимации и визуализации</p> <p>Производитель: Компания Autodesk. Учебная версия.</p>
<p>Читальный зал НБ ФГБОУ ВО «МГТУ» (г. Майкоп, ул. Первомайская 191).</p>	<p>Посадочных мест – 150, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест, стационарное мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксероксы).</p>	

**Дополнения и изменения в рабочей программе**  
за \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год

В рабочую программу по производственной практике  
(наименование дисциплины)

для направления (специальности) 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья  
(номер направления (специальности))

вносятся следующие дополнения и изменения: