

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Месхи Бесик Чохоевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 31.08.2023 14:31:43  
Уникальный программный ключ:  
a709f3afe0a33d7745d27095168769630641d10



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ДГТУ)**



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УРиНО

С.В. Пономарева

2023 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
по практике**

ПП.05.01 Производственная практика

образовательной программы

по специальности среднего профессионального образования

19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Ростов-на-Дону

2023 г.

### Лист согласования

Фонд оценочных средств по дисциплине разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

**Разработчик(и):**

Ст. преподаватель



Н.В. Гучева

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании цикловой комиссии Авиационно-технологического колледжа, протокол № 9 от 19.06.2023 г.

Председатель цикловой комиссии  А.Ю. Коротенко

«19» 06 2023 г.

**Согласовано:**

**Рецензенты:**

**Рецензенты:**

ООО «Эльбүзд»  
(место работы)

генеральный директор  
(занимаемая должность)



Т.И.Гончарова  
(инициалы, фамилия)

ООО «ФАВОРИТ»  
(место работы)

директор  
(занимаемая должность)



А.В.Кузнецов  
(инициалы, фамилия)

Одобен на заседании педагогического совета Авиационно-технологического колледжа, протокол № 5 от 20.06.2023 г.

Председатель педагогического совета



В.А. Зибров

## Содержание

	стр.
<b>1 Паспорт Фонда оценочных средств</b>	<b>4</b>
1.1 Область применения Фонда оценочных средств	4
1.2 Требования к результатам прохождения практики	4
<b>2 Результаты прохождения практики, подлежащие проверке</b>	<b>6</b>
2.1 Показатели оценки результатов обучения	6
2.2 Формы контроля и оценки результатов практики	10
<b>3 Формы отчетности по практике</b>	<b>11</b>
<b>4 Процедура оценки общих и профессиональных компетенций</b>	<b>11</b>
4.1 Система оценивания прохождения практики	11
4.2 Оценочный материал прохождения практики	11

# 1 Паспорт Фонда оценочных средств

## 1.1 Область применения Фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств разработан в соответствии с требованиями ФГОС специальности СПО 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья и рабочей программой ПП.05.01 Производственная практика.

Фонд оценочных средств предназначен для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям основной образовательной программы среднего профессионального образования 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья ФОС включает в себя контрольно-оценочные материалы, которые позволяют оценить умения, знания, личностные результаты программы воспитания и уровень сформированных компетенций.

ПП.05.01 Производственная практика, в соответствии с учебным планом, входит в состав профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

## 1.2 Требования к результатам прохождения практики

Рабочей программой ПП.05.01 Производственная практика предусмотрено формирование следующих компетенций:

ПК 2.2.: Осуществлять технологическое обеспечение производства солода, продукции броидильных производств и виноделия, безалкогольных напитков.

ПК 2.1.: Осуществлять организационное обеспечение производства продуктов питания из растительного сырья на автоматизированных технологических линиях.

ПК 1.2.: Выполнять технологические операции по производству солода, продукции броидильных производств и виноделия, безалкогольных напитков в соответствии с технологическими инструкциями.

ПК 1.1.: Осуществлять техническое обслуживание технологического оборудования для производства продуктов питания из растительного сырья в соответствии с эксплуатационной документацией.

ПК 5.1.: Выполнение работ по обслуживанию технологического оборудования

ПК 5.2.: Выполнение работ по обработке сырья для продукции виноделия и получению сусла

ПК 5.3.: Обработка сусла в соответствии с технологией производства винодельческой продукции

ПК 5.4.: Выполнение работ по разливу, упаковке, маркировке, хранению винодельческой продукции

ЛР 17: Проявляющий ценностное отношение к культуре и искусству, к культуре речи и культуре поведения, к красоте и гармонии

ЛР 16: Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности

ЛР 15: Проявляющий гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем

ЛР 14: Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

ЛР 13: Демонстрирующий готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в профессиональной деятельности

ЛР 12: Принимающий российские традиционные семейные ценности. Ориентированный на создание устойчивой многодетной семьи, понимание брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

ЛР 11: Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учетом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике

ЛР 10: Бережливо относящийся к природному наследию страны и мира, проявляющий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социальных, экономических и профессионально-производственных процессов на окружающую среду. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, распознающий опасности среды обитания, предупреждающий рискованное поведение других граждан, популяризирующий способы сохранения памятников природы страны, региона, территории, поселения, включенный в общественные инициативы, направленные на заботу о них

ЛР 9: Сознательный ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных склонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде

ЛР 8: Проявляющий и демонстрирующий уважение законных интересов и прав представителей различных этнокультурных, социальных, конфессиональных групп в российском обществе; национального достоинства, религиозных убеждений с учетом соблюдения необходимости обеспечения конституционных прав и свобод граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного и межнационального согласия людей, граждан, народов в России. Выражающий сопричастность к преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства, включенный в общественные инициативы, направленные на их сохранение

ЛР 7: Осознающий и деятельно выражающий приоритетную ценность каждой человеческой жизни, уважающий достоинство личности каждого человека, собственную и чужую уникальность, свободу мировоззренческого выбора, самоопределения. Проявляющий бережливое и чуткое отношение к религиозной принадлежности каждого человека, предупредительный в отношении выражения прав и законных интересов других людей

ЛР 6: Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации

ЛР 5: Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, народу, малой родине, знания его истории и культуры, принятие традиционных ценностей многонационального народа России. Выражающий свою этнокультурную идентичность, сознающий себя патриотом народа России, деятельно выражающий чувство причастности к многонациональному народу России, к Российскому

Отечеству. Проявляющий ценностное отношение к историческому и культурному наследию народов России, к национальным символам, праздникам, памятникам, традициям народов, проживающих в России, к соотечественникам за рубежом, поддерживающий их заинтересованность в сохранении общероссийской культурной идентичности, уважающий их права

ЛР 4: Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни. Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионально конструктивного «цифрового следа»

ЛР 3: Демонстрирующий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России, принципам честности, порядочности, открытости. Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков. Готовый к деловому взаимодействию и неформальному общению с представителями разных народов, национальностей, вероисповеданий, отличающий их от участников групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие социально опасного поведения окружающих и предупреждающий его. Проявляющий уважение к людям старшего поколения, готовность к участию в социальной поддержке нуждающихся в ней

ЛР 2: Проявляющий активную гражданскую позицию на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан, уважения к историческому и культурному наследию России. Осознанно и деятельно выражающий неприятие дискриминации в обществе по социальным, национальным, религиозным признакам; экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольчестве, экологических, природоохранных, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах). Принимающий роль избирателя и участника общественных отношений, связанных с взаимодействием с народными избранниками

ЛР 1: Осознающий себя гражданином России и защитником Отечества, выражающий свою российскую идентичность в поликультурном и многоконфессиональном российском обществе и современном мировом сообществе. Сознательный свое единство с народом России, с Российским государством, демонстрирующий ответственность за развитие страны. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России, сохранять и защищать историческую правду о Российском государстве

## 2 Результаты прохождения практики, подлежащие проверке

### 2.1 Показатели оценки результатов обучения

Основные показатели и критерии оценки результатов прохождения производственной практики представлены в таблице.

Результаты освоения (объекты оценивания)	Основные показатели оценки результата	Критерии оценки результата	Тип задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
ПК1.1-1.2, ЛР 8, ЛР16,	Демонстрация умений: распознавать задачу	Оценка умений: распознавать задачу	Выполнение практических	Дифференцированный зачет

ЛР17	<p>и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составления плана действия; определения необходимых ресурсов.</p> <p>Демонстрация навыков: владения актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценки результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>Демонстрация умений: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p>	<p>и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составления плана действия; определения необходимых ресурсов.</p> <p>Оценка навыков: владения актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценки результатов и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>Оценка умения планировать, организовывать и оценивать собственную деятельность, понимать суть профессиональных задач, оценивать и анализировать процесс и результат.</p>	<p>работ. Защита отчета по практической подготовке.</p>	
ЛР6, ЛР10,	<p>Демонстрация умений использования различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач.</p>	<p>Оценка умений определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять</p>		

		результаты поиска.		
ПК5.1-ПК5.4, ЛР4, ЛР6, ЛР7, ЛР13, ЛР14	Понимание основ работы в коллективе и в команде. Демонстрация умений: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Экспертное наблюдение и оценка результатов формирования поведенческих навыков в ходе обучения. Демонстрация готовности и способности вести диалог с другими людьми. Оценка навыков владения профессиональной лексикой, соблюдения этических норм поведения.		
ПК2.1-ПК2.2, ЛР11	Грамотное изложение своих мыслей и оформление документов по профессиональной тематике на государственном языке. Умение проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Оценка умений: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе.		
ЛР1, ЛР2, ЛР3	Демонстрация умений описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения .	Оценка демонстрации умений описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения		
ЛР9	Демонстрация умений: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	Оценка умений: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности		

ЛР12	Демонстрация умений: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	Оценка умений: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
ЛР16	Демонстрация умений: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	Оценка умений: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники финансирования		
ЛР 9	Демонстрация умений: оценивать состояние пострадавшего и условия для оказания первой помощи; выявлять признаки состояний и заболеваний, угрожающие жизни и здоровью граждан; проводить мероприятия по оказанию первой помощи при состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью граждан	Оценка умений: оценивать состояние пострадавшего и условия для оказания первой помощи; выявлять признаки состояний и заболеваний, угрожающие жизни и здоровью граждан; проводить мероприятия по оказанию первой помощи при состояниях и заболеваниях, угрожающих жизни и здоровью граждан		
ПК 1.1, ЛР16, ЛР17	Демонстрация практического опыта	Оценка навыков выбора условий проведения		

	выбора условий проведения технологических операций по обработке почвы, посеву, уходу за растениями, уборке урожая; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур	технологических операций по обработке почвы, посеву, уходу за растениями, уборке урожая; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур		
ПК1.2-ПК1.2, ЛР5, ЛР7, ЛР8 ЛР13, ЛР14, ЛР16, ЛР17,	Демонстрация способов выбирать и применять методы контроля качества выполнения технологических операций	Оценка способов выбирать и применять методы контроля качества выполнения технологических операций		
ЛР7, ЛР10	Демонстрация умений: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Оценка демонстрации умений: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.		

## 2.2 Формы контроля и оценки результатов практики

В соответствии с учебным планом, рабочей программой профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и рабочей программой ПП.05.01 Производственная практика предусматривается текущий и промежуточный контроль результатов прохождения практики.

Виды работ на производственной практике определяются в соответствии с требованиями к результатам обучения по профессиональному модулю (далее ПМ) - практическому опыту, ПК, ОК и личностных результатов реализации программы воспитания, и отражены в рабочей программе ПМ и рабочей программе практики.

Текущий контроль результатов прохождения практики в соответствии с рабочей программой практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости производственной практики (с отметкой в журнале учебных занятий);
- наблюдение за выполнением видов работ на производственной практике (в соответствии с рабочей программой практики);
- контроль за ведением дневника производственной практики и отчета по практической подготовке при проведении производственной практики.

Промежуточная аттестация по производственной практике - дифференцированный зачет

(ДЗ).

Обучающиеся допускаются к сдаче ДЗ при условии выполнения всех видов работ на производственной практике, предусмотренных рабочей программой, и своевременном предоставлении отчета по практической подготовке.

ДЗ проходит в форме защиты отчета по практической подготовке (ответы на контрольные вопросы).

### **3 Формы отчетности по практике**

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом результатов ее прохождения, подтверждаемых следующими документами:

- дневника производственной практики;
- отчета по практической подготовке при проведении производственной практики;
- аттестационного листа по практике;
- характеристики.

Формы отчетности по производственной практике представлены в приложении.

### **4 Процедура оценки общих и профессиональных компетенций**

#### **4.1 Система оценивания прохождения практики**

Данный вид производственной практики обеспечивает приобретение практического опыта в рамках ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. Обучающиеся в период прохождения производственной практики обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программой производственной практики;
- соблюдать правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты;
- полностью выполнять виды работ, предусмотренные заданиями по производственной практике.

Оценка общих и профессиональных компетенций и личностных результатов реализации программы воспитания обучающихся, освоенных ими в ходе прохождения практики происходит по следующим показателям:

- соответствие содержания отчета по производственной практике заданию на практику;
- оформление отчета по практической подготовке, в соответствии с требованиями;
- оформления дневника по производственной практике (вместе с приложениями).

Оценка по промежуточной аттестации выставляется в экзаменационную ведомость и зачетную книжку обучающегося преподавателем.

#### **4.2 Оценочный материал прохождения практики**

##### **Задания для контроля и оценки знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций (демоверсия) для текущего контроля Практическая работа.**

Тема 1.6 Учебная практика по техническое обеспечению производства солода, продукции бродительных производств и виноделия, безалкогольных напитков

**Задание 1.** Текст задания:

Опишите технологию производства пшеничного пива отварочным способом с экстрактивностью начального сусла 16%

**Задание 2.** Текст задания:

Опишите технологию производства настойный способ варки пива с экстрактивностью начального сусла 13%

**«отлично»:** обучающийся имеет всесторонние, систематические и глубокие знания, свободно владеет терминологией, проявляет творческие способности в процессе изложения материала; анализирует факты, явления и процессы, проявляет способность делать обобщающие выводы, обнаруживает свое видение решения проблем; уверенно владеет понятийным аппаратом; полностью отвечает на заданные вопросы (основные и дополнительные), стремясь к развитию дискуссии.

**«хорошо»:** обучающийся имеет полные знания, умеет правильно оценивать эти вопросы, потенциально способен к овладению знаний и обновлению их в ходе дальнейшей учебы и предстоящей профессиональной деятельности; дал ответы на основные и дополнительные вопросы, но не исчерпывающего характера; владеет понятийным аппаратом.

**«удовлетворительно»:** обучающийся имеет знания по основным вопросам в объеме, достаточном для дальнейшей учёбы и предстоящей работы по профессии, в достаточной мере владеет терминологией; проявил неглубокие знания при освещении принципиальных вопросов и проблем; неумение делать выводы обобщающего характера и давать оценку значения освещаемых рассматриваемых вопросов и т.п.; ответил только на один вопрос, при этом поверхностно, или недостаточно полно осветил его и не дал ответа на дополнительный вопрос.

**«неудовлетворительно»:** обучающийся имеет значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допускает принципиальные ошибки при ответе на вопросы; не ответил ни на один вопрос (основной и/или дополнительный); отказался отвечать на заданные вопросы.

### **Задания для контроля и оценки знаний, умений, практического опыта, общих и профессиональных компетенций (демоверсия) для промежуточной аттестации**

Дифференцированный зачет предусматривается в виде защиты отчета по практической подготовке (ответы на контрольные вопросы).

Контрольные вопросы необходимы для систематизации и закрепления материала на практике. Грамотные ответы на контрольные вопросы подтверждают освоение обучающимися профессиональных компетенций и общих компетенций и приобретение практического опыта по профессиональному модулю.

#### **Перечень контрольных вопросов:**

1. Превращение составных веществ сырья в процессе приготовления затора;
2. Изменение водорастворимых веществ сырья. Гидромодуль;
3. Ферментативный гидролиз крахмала в процессе приготовления затора. Влияние температуры, активной кислотности, концентрации затора на динамику ферментативного гидролиза крахмала;
4. Углеводный состав сусла;
5. Ферментативный гидролиз белков. Важнейшие продукты расщепления белков и их влияние на качество пива;
6. Ферментативный гидролиз некрахмалистых полисахаридов, гемицеллюлоз, целлюлоз, гумми-веществ, пектиновых веществ, пентозанов;
7. Приготовление затора с несоложенными материалами;
8. Использование ферментных препаратов в приготовлении пивного сусла;
9. Способы затирания;
10. Сравнительная характеристика способов затирания, выбор способа затирания в соответствии с качеством применяемого сырья;
11. Контроль процесса приготовления затора;

12. Приготовление пивного сусла из различных образцов солода;
13. Определение выхода сусла. Анализ сусла по физико-химическим показателям;
14. Расчет выхода экстракта. Баланс выходов экстракта;
15. Теория фильтрации сусла и выщелачивания дробины;
16. Физико-химические процессы при фильтрации. Состав экстракта первого сусла и промывных вод;
17. Характеристика хмелепродуктов;
18. Физико-химические процессы, происходящие при кипячении сусла с хмелем. Изомеризация горьких веществ хмеля;
19. Превращение дубильных и ароматических веществ хмеля. Коагуляция белковых веществ;
20. Образование белково-дубильных соединений (бруха). Факторы, влияющие на коагуляцию белковых веществ. Образование редуцирующих веществ;
21. Дозировка хмеля по содержанию альфа-кислоты;
22. Расчет выхода экстракта. Вымываемый и невымываемый экстракт. Потеря экстракта в промывных водах. Баланс экстракта в варочном отделении;
23. Физико-химические процессы при охлаждении и осветлении сусла;
24. Контроль охлаждения и осветления сусла. Потери сусла при охлаждении.
25. Определение понятия пива, в рамках действующего в России законодательства: Федеральный закон от 22.11.1995 № 171-ФЗ, ГОСТ 31711-2012 «Пиво. Общие технические условия». Основное и вспомогательное сырьё для производства пива.
26. Ячмень. Группы и сорта. Строение ячменного зерна. Основной химический состав. Требования к пивоваренному ячменю.
27. Хмель. Основные сорта и разновидности. Строение хмелевой шишки. Состав и свойства компонентов хмеля. Требования к пивоваренному хмелю.
28. Пивоваренные дрожжи. Строение и состав дрожжевой клетки. Обмен веществ дрожжевой клетки. Характеристики пивоваренных дрожжей. Технологические различия при сбраживании дрожжей верхового и низового брожения.
29. Основные требования к воде для пивоварения. Способы улучшения состава воды. Насоложенное сырьё в пивоваренном производстве.
30. Солод. Понятие. Основные виды. Краткая характеристика основных этапов производства солода. Применение различных типов солода для приготовления различных типов пива.
31. Солод. Понятие. Сушка и хранение ячменя. Замачивание ячменя. Процессы, происходящие при замачивании. Способы замачивания ячменя.
32. Солод. Понятие. Проращивание ячменя. Процессы, происходящие при проращивании. Способы проращивания. Сушка солода.
33. Солод. Сушка солода. Процессы, происходящие при сушке солода. Дробление солода. Способы сушки дробления солода.
34. Затирание. Понятие процесса. Превращения веществ при затирании. Способы затирания. Гидромодуль затора. Температура начала затирания.
35. Фильтрование затора. Понятие процесса. Последовательность операций при работе на фильтр-чане. Пивная дробина пути использования.
36. Кипячение сусла. Понятие процесса. Процессы, происходящие при кипячении сусла. Технология кипячения сусла. Внесение хмеля.
37. Основное оборудование варочного цеха. Варочные агрегаты мини-пивзаводов ресторанного типа. Факторы, оказывающие влияние на выход экстракта в варочном цехе.
38. Характеристика технологических операций перекачки и отделение взвесей горячего сусла. Охлаждение и подготовка сусла к брожению. Компонировка оборудования линии охлаждения сусла.

39. Брожение пива. Понятие процесса. Метаболизм дрожжей. Влияние на дрожжи различных факторов. Флокуляция дрожжей. Бродильные чаны и оснащение бродильного отделения.
40. Классическое брожение. Характеристики процесса. Оснащение открытого бродильного отделения. Главное брожение в открытых чанах. Сбор дрожжей из чана
41. Созревание пива при классическом способе производства. Процессы, протекающие при созревании пива в танках традиционной конструкции. Устройство классического отделения дображивания.
42. Брожение и созревание в цилиндрикоконических танках (ЦКТ). Установка и расположение ЦКТ. Виды брожения и созревания в ЦКТ. Технологические режимы ведения процесса брожения и созревания в цилиндрикоконических танках.
43. Фильтрация пива. Виды фильтрации. Виды фильтров. Тонкость фильтрации. Тангенциально-поточное фильтрация.
44. Стабилизация пива. Биологическая стабилизация пива. Коллоидная стабилизация пива.
45. Характеристика процесса карбонизации пива. Вкусовая стойкость пива.
46. Основные этапы розлива пива в стеклянные и ПЭТ бутылки. Основное технологическое оборудование и его компоновка.
47. Основные этапы розлива пива в банки и кеги. Основное технологическое оборудование и его компоновка.
48. Химический состав пива и его основные органолептические показатели. Типы пива и их особенности.
49. Основные отходы пивоваренного производства. Пути минимизации образования. Современные направления утилизации.

Критерии оценки:

- качество выполнения программы практики и отзыв руководителя от профильной организации;
- качество содержания и оформления отчета по практической подготовке;
- творческий подход обучающегося при выполнении индивидуального задания на производственную практику;
- качество защиты.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ДГТУ)**

Авиационно-технологический колледж

**ОТЧЕТ  
по практической подготовке при проведении  
производственной практики**

по профессиональному модулю ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Обучающегося \_\_\_\_\_

подпись, Ф.И.О. обучающегося

Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Специальность 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Период прохождения практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Оценка по практике \_\_\_\_\_

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Руководитель практической подготовки  
от профильной организации

\_\_\_\_\_

подпись

расшифровка подписи

М.П.

Руководитель практической подготовки  
от ДГТУ

\_\_\_\_\_

подпись

расшифровка подписи



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
(ДГТУ)

Авиационно-технологический колледж

**ДНЕВНИК  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Обучающегося \_\_\_\_\_  
Ф.И.О. обучающегося

Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Специальность 19.02.11 Технология продуктов питания из растительного сырья

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Период прохождения практики с «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Дата	Наименование выполненных работ	Рабочее место и должность	Оценка	Подпись непосредственного руководителя

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Руководитель практической подготовки от профильной организации \_\_\_\_\_  
подпись И.О.Ф.

М.П.

Руководитель практической подготовки от ДГТУ \_\_\_\_\_  
подпись И.О.Ф.

## ХАРАКТЕРИСТИКА

на обучающегося(уюся) ДГТУ

\_\_\_\_\_  
Ф.И.О. обучающегося

Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_

Специальность \_\_\_\_\_

Обучающийся(аяся) \_\_\_\_\_ за время  
прохождения производственной практики

В \_\_\_\_\_  
наименование профильной организации

фактически отработал(а) с «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. по «\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.  
и выполнял(а) работы согласно плану практики: \_\_\_\_\_

В результате прохождения практики были освоены следующие общие компетенции:

<i>Шифр</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК ____	
ОК ____	
ОК ____	

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Руководитель практической  
подготовки от профильной организации \_\_\_\_\_  
подпись И.О.Ф.

М.П.

Руководитель практической  
подготовки от ДГТУ \_\_\_\_\_  
подпись И.О.Ф.

# АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

Ф.И.О. обучающегося

обучающийся(аяся) на \_\_\_ курсе ДГТУ

по специальности СПО \_\_\_\_\_,

шифр и наименование специальности

успешно прошел(ла) учебную практику по профессиональному модулю

наименование профессионального модуля

В \_\_\_\_\_

наименование профильной организации

с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

В результате прохождения производственной практики были освоены следующие профессиональные компетенции по профессиональному модулю

наименование профессионального модуля

<i>Шифр</i>	<i>Наименование компетенций</i>	<i>Оценка</i>
ПК ____		
ПК ____		
ПК ____		

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г.

Руководитель практической  
подготовки от профильной организации

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

М.П.

Руководитель практической  
подготовки от ДГТУ

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_