

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

Декан факультета «Технологии  
и товароведения»  
доц. Королькова Н.В.  
« 22 » 10 / 2015 г.



**ПРОГРАММА**

**Б2. П1 Производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)**

по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья, профиль – «Технология жиров, эфирных масел и парфюмерно-косметических продуктов»

Квалификация (степень) выпускника бакалавр, прикладной бакалавриат

Форма обучения очная, заочная

Факультет технологии и товароведения

Кафедра процессов и аппаратов перерабатывающих производств

Курс **3**

**семестр 6**

Всего **9** зач. ед/ **6** недель (**324** ч)

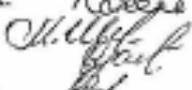
Форма контроля

**дифференцированный зачет**

Преподаватели, подготовившие программу:

доцент, зав. каф. Королькова Н.В. 

профессор Котик О.А. 

доцент Шахова М.Н. 

доцент Бутова С.В. 

доцент Сорокина И.А. 

доцент Колобаева А.А. 

ассистент Панина Е.В. 

ассистент Ртищев А.А. 

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья № приказа 211 от 12.03.2015 г.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры: «Процессы и аппараты перерабатывающих производств»

Протокол № 2 от «06» октября 2015 г.

Заведующий кафедрой  Н.В. Королькова

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета технологии и товароведения

Протокол № 2 от «27» октября 2015 г.

Председатель методической комиссии  
факультета технологии и товароведения  А.А. Колобасва

## **1. Цели и задачи практики**

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится на третьем курсе дневного отделения факультета технологии и товароведения в течение шести недель.

Программа производственной практики является учебно-методическим документом, входящим в состав основной образовательной программы бакалавра, она обеспечивает единый комплексный подход к организации производственной практической деятельности, системность, непрерывность и преемственность обучения обучающихся.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Цель производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – закрепить теоретические знания и изучить технологические процессы в основных цехах производства, влияние различных факторов на формирование качества готовой продукции; организацию контроля качества сырья и готовой продукции, экологические аспекты переработки сельскохозяйственного сырья.

Задачи практики:

1. Изучение структуры и организации работы предприятия, планирования объема и качества готовой продукции и управления производством; вопросов повышения производительности труда и качества продукции в основных корпусах и изыскания трудовых и материальных ресурсов; технико-экономических показателей работы предприятия, расчета себестоимости изделий, сметы расходов, системы оплаты труда во всех цехах; закрепление знания по экономике предприятий пищевой промышленности.

2. Глубокое изучение технологических процессов и используемого оборудования и оценка значения технологических процессов и способов их совершенствования с учетом экономической эффективности, а также изучение показателей качества сырья и материалов и их влияния на эффективность технологических процессов; анализ состояния производственного учета и контроля за движением сырья и материалов на всех стадиях технологического процесса.

3. Анализ экономической деятельности предприятий в условиях рыночной экономики и анализ работы службы менеджмента и маркетинга.

4. Знакомство с работой контрольных служб, методами выявления брака при производстве продуктов, изучение нормативно-технической документации по основному ассортименту продуктов, закрепление знаний по техноконтролю. Приобретение навыков разработки технической документации.

5. Изучение состояния охраны окружающей среды; работы предприятия по созданию и внедрению экологически чистых технологий; путей рационального использования вторичных и побочных продуктов предприятия; направлений размещения отходов; нормативной экологической документации предприятия.

## **2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП**

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести практические навыки, умения, знания для формирования следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-1	способностью использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	<b>Знать:</b> социальную значимость своей будущей профессии; исторические факты, философские проблемы
		<b>Уметь:</b> анализировать социально-значимые проблемы и процессы.
		<b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности): владения способами реализации высокой мотивации к выполнению профессиональной деятельности.
ОК-2	способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	<b>Знать:</b> экономические законы и теории.
		<b>Уметь:</b> применять положения экономических законов и теорий на практике.
		<b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности): владения методами определения экономических показателей.
ОК-3 ОК-9	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия	<b>Знать:</b> принципы логичного и аргументированного построения устной, письменной, научной, публичной речи.
		<b>Уметь:</b> создавать и редактировать тексты профессионального назначения.
		<b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности): владения методами анализа логики рассуждений и высказываний.
ОК-4	способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<b>Знать:</b> преимущества коллективной и индивидуальной работы, необходимость проявления организованности, трудолюбия, исполнительской дисциплины.
		<b>Уметь:</b> работать в команде и самостоятельно, а также быть коммуникативным, толерантным и честным.
		<b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности): владения спектром возможностей работать в команде и самостоятельно.
ОК-5	способностью к самоорганизации и самообразованию	<b>Знать:</b> достоинства и недостатки своей профессиональной деятельности.
		<b>Уметь:</b> намечать пути развития своих достоинств.
		<b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности): владения способами устранения своих недостатков.
ОК-8	способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в	<b>Знать:</b> приемы первой помощи, методы защиты производственного пер-

	условиях чрезвычайных ситуаций	<p>сонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p><b>Уметь:</b> избирать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p><b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности): эффективного применения на практике приемов первой помощи, методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.</p>
ОПК-1	способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- концепции развития предприятия масложировой промышленности с учетом тенденций потребительского рынка</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять ключевые составляющие концепции предприятия;</li> <li>- разрабатывать и реализовывать мероприятия по повышению эффективности производства масложировой продукции, направленные на снижение трудоемкости, энергоемкости и повышение производительности труда</li> </ul> <p><b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разработки концепции предприятия масложировой промышленности</li> </ul>
ОПК-2	способностью разрабатывать мероприятия по совершенствованию технологических процессов производства продуктов питания из растительного сырья	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- параметры технологического процесса и основные направления его совершенствования.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять объекты для улучшения технологических процессов на предприятиях масложировой промышленности.</li> </ul> <p><b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владения приемами воздействия на ход технологических процессов на предприятиях масложировой промышленности с целью их оптимизации.</li> </ul>
ПК-1	способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы методов исследования в объеме, необходимом для решения производственных и исследовательских задач, требований, предъявляемых к сырью и готовой продукции;</li> <li>- правила приемки и методов испытаний сырья и готовой продукции;</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- новые и усовершенствованные методы анализа сырья и готовой продукции;</li> <li>- принципы действия контрольно-измерительных приборов.</li> </ul>
		<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать практические методы анализа и исследования пищевых систем, компонентов, добавок;</li> <li>- самостоятельно проводить оценку качества сырья и готовой продукции;</li> <li>- пользоваться методиками анализов;</li> <li>- работать с лабораторными контрольно-измерительными приборами, оборудованием;</li> <li>- выполнять анализы сырья и готовой продукции.</li> </ul>
		<p><b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владения современными методами контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой масложировой продукции;</li> <li>- владения способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями выявлять объекты для улучшения технологии производства продукции масложировой промышленности.</li> </ul>
ПК-2	<p>способностью владеть прогрессивными методами подбора и эксплуатации технологического оборудования при производстве продуктов питания из растительного сырья</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы расчета технологического оборудования;</li> <li>- особенности эксплуатации и технического обслуживания технологического оборудования.</li> </ul>
		<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать используемое на предприятии оборудование;</li> <li>- проектировать технологические линии, выбирать современное технологического оборудования, в наибольшей степени отвечающее особенностям производства;</li> <li>- подтверждать инженерными расчетами соответствие оборудования условиям технологического процесса и требованиям производства.</li> </ul>
		<p><b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- расчета основного технологического оборудования для технологических линий и цехов масложировой промышленности.</li> </ul>
ПК-3	<p>способностью владеть методами тех-</p>	<p><b>Знать:</b></p>

	<p>нохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий</p>	<p>- требования, предъявляемые к сырью и готовой продукции; правила приемки и методы испытаний сырья и готовой продукции;</p> <p>- схемы технологического и микробиологического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- анализировать эффективность принятой на предприятиях масложировой промышленности схемы технологического и микробиологического контроля производственных процессов.</p> <p><b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности):</p> <p>- владения методами определения основных показателей качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции в различных отраслях масложировой промышленности.</p>
ПК-4	<p>способностью применить специализированные знания в области технологии производства продуктов питания из растительного сырья для освоения профильных технологических дисциплин</p>	<p><b>Знать:</b></p> <p>- закономерности, лежащие в основе технологических процессов производства;</p> <p>- основные свойства пищевого сырья, определяющих характер и режимы технологических процессов его переработки;</p> <p>- основные процессы, протекающие при производстве масложировой продукции.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- использовать в профессиональной экспериментально-исследовательской и производственно-технологической деятельности знания и понятия по переработке масличного сырья.</p> <p><b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности):</p> <p>- владения обоснованием целесообразности применения отдельных видов сырья, основных и вспомогательных материалов для получения целевой масложировой продукции с заданными качественными показателями;</p> <p>- интенсификации технологических процессов путем подбора оптимальных параметров производства; ведения технологического процесса в направлении снижения материало-энергоёмкости, повышения выхода и</p>

		<p>качества готовой продукции;</p> <p>- оценкой современных достижений науки и технологии производства продуктов питания из растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты.</p>
ПК-5	<p>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</p>	<p><b>Знать:</b> - методы теоретического и экспериментального исследования в области определения состава, строения основных химических соединений, входящих в состав сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов, закономерностей превращения макро- и микронутриентов при хранении, переработке сырья при производстве продуктов питания.</p> <p><b>Уметь:</b> использовать практические методы анализа и исследования пищевых систем, компонентов, добавок.</p> <p><b>Иметь навыки (опыт деятельности):</b></p> <p>- владения общими принципами переработки сырья, физико-химическими и биотехнологическими процессами, протекающими в растительном сырье при его переработке;</p> <p>-практическим применением методов анализа определения качества пищевых продуктов с объяснением результатов.</p>
ПК-6	<p>способностью использовать информационные технологии для решения технологических задач по производству продуктов питания из растительного сырья</p>	<p><b>Знать:</b> - современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.</p> <p><b>Уметь:</b> - использовать прикладные программные средства для создания документов и организации расчетов.</p> <p><b>Иметь навыки (опыт деятельности):</b></p> <p>- практической работы на персональном компьютере.</p>
ПК-7	<p>способностью осуществлять управление действующими технологическими линиями (процессами) и выявлять объекты для улучшения технологии пищевых производств из растительного сырья</p>	<p><b>Знать:</b> - особенности приёма, хранения и подготовки сырья к производству; требования к качеству основного и дополнительного сырья; основные стадии тех. процесса производства пищевого продукта.</p> <p><b>Уметь:</b> - скомпоновать технологическую линию производства пищевого изделия, типичного для данного типа предприятия; расположить основные и вспомогательные помещения в корпусах предприятия.</p> <p><b>Иметь навыки (опыт деятельности):</b></p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- владения методами повышения выхода и качества готовой продукции;</li> <li>- владения методами организации производственной деятельности отдельных участков технологических линий по производству масложировой продукции.</li> </ul>
ПК-8	готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка	<p><b>Знать:</b>- нормы качества и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовых изделий;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования к качеству основного и дополнительного сырья;</li> <li>- условия и сроки хранения масложировой продукции на предприятии.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b>- самостоятельно провести оценку качества сырья и готовой продукции; пользоваться методиками анализов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять анализы сырья и готовой продукции.</li> </ul> <p><b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использования нормативной документации с целью обеспечения выпуска высококачественной продукции.</li> </ul>
ПК-9	способностью работать с публикациями в профессиональной периодике; готовностью посещать тематические выставки и передовые предприятия отрасли	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- источники научно-технической и патентной информации в масложировой промышленности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять поиск информации по теме научных исследований, отражать результаты исследований в докладах, статьях.</li> </ul> <p><b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- придания результатам исследования законченного характера с конкретными предложениями и выводами;</li> <li>- общения и сбора информации.</li> </ul>
ПК-10	способностью организовать технологический процесс производства продуктов питания из растительного сырья и работу структурного подразделения	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- направления деятельности технологической службы, основные функции ее сотрудников на предприятиях масложировой промышленности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять мероприятия по технологическому обеспечению производства продуктов питания из растительного сырья.</li> </ul> <p><b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владения методами организации технологического процесса на пред-</li> </ul>

		<p>приятиях масложировой промышленности, навыками разработки технической документации и участия в проведении оценки соответствия продукции.</p>
ПК-11	готовностью выполнить работы по рабочим профессиям	<p><b>Знать:</b> - должностные инструкции основных рабочих профессий</p>
		<p><b>Уметь:</b> - выполнять работы по основным рабочим профессиям на предприятиях масложировой промышленности.</p>
		<p><b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности): - выполнения основных технологических операций.</p>
ПК-12	способностью владеть правилами техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда	<p><b>Знать:</b> - правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда на предприятиях масложировой промышленности.</p>
		<p><b>Уметь:</b> - оценивать степень опасности последствий несоблюдения правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны труда на производстве.</p>
		<p><b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности): - защиты производственного персонала и населения от последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий.</p>
ПК-15	готовностью участвовать в производственных испытаниях и внедрении результатов исследований и разработок в промышленное производство	<p><b>Знать:</b> - правила и требования, предъявляемые к процедуре проведения экспериментов и испытаний в условиях производства</p>
		<p><b>Уметь:</b> - вести протокол и проводить анализ результатов испытаний в рамках проведения экспериментально-исследовательских работ на производстве.</p>
		<p><b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности): аргументировать, выбирать и реализовывать на практике эффективную методику проведения экспериментальных исследований.</p>
ПК-18	способностью оценивать современные достижения науки в технологии производства продуктов питания из	<p><b>Знать:</b> - основные проблемы научно-технического развития и основные</p>

	растительного сырья и предлагать новые конкурентоспособные продукты	<p>пути совершенствования производства продуктов питания из растительного сырья.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научные основы технологических процессов в создания функциональных продуктов питания;</li> <li>- свойства основных и дополнительных функциональных ингредиентов в пищевой промышленности;</li> <li>- инструменты проведения научно-технических изысканий с целью анализа и адаптации к применению в производстве.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить мониторинг и анализ инноваций научно-технической тематики и адаптировать их к решению задач, возникающих в процессе производства.</li> </ul> <p><b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предлагать новые конкурентоспособные продукты, соответствующие современным достижениям науки в технологии производства продуктов питания из растительного сырья.</li> </ul>
ПК-19	способностью владеть методиками расчета технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений; способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики расчета технико-экономических показателей отдельных технологических циклов и производства в целом.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- используя математические модели оптимизировать технологические и логистические операции на предприятиях масложировой промышленности.</li> </ul> <p><b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владения методиками расчета технико-экономической эффективности при выборе оптимальных технических и организационных решений;</li> <li>- владения способами организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе современных методов управления.</li> </ul>
ПК-20	способностью понимать принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы методики расчета продуктов, расчета и подбора оборудования при проектировании новых или модернизации существующих производств и производственных участков.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p>

		<p>- применять на практике технологические расчеты при проектировании или модернизации предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья.</p> <p><b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности):</p> <p>- владения методикой расчета продуктов и оборудования предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья</p>
ПК-21	способностью владеть принципами выбора рациональных способов защиты и порядка действий коллектива предприятия (цеха, отдела, лаборатории) в чрезвычайных ситуациях	<p><b>Знать:</b></p> <p>- правила поведения в чрезвычайных ситуациях на предприятиях масложировой промышленности;</p> <p>- знать и использовать терминологию, правовые, нормативно-технические основы безопасности жизнедеятельности, основные положения нормативной документации по защите персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- искать и обобщать информацию об основных методах защиты персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.</p> <p><b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности):</p> <p>- применения на практике способы защиты коллектива предприятия в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>- организации и проведения защитных мероприятий в чрезвычайных ситуациях.</p>
ПК-22	способностью использовать принципы системы менеджмента качества и организационно-правовые основы управленческой и предпринимательской деятельности	<p><b>Знать:</b></p> <p>- основы управления качеством продукции;</p> <p>- специфику производственных процессов;</p> <p>- основы проектного управления предприятием.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>- организовывать управленческую деятельность на производстве;</p> <p>- координировать производственный процесс;</p> <p>- добиваться высокого качества продукции;</p> <p>- мотивировать персонал достигать более значительных показателей при экономном расходовании всех ресурсов.</p>

		<p><b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владения основными принципами организации производственного процесса;</li> <li>- методами управления промышленно-производственным персоналом;</li> <li>- методами управления качеством промышленной продукции;</li> <li>- методами рационального использования производственных ресурсов для достижения стратегических целей.</li> </ul>
ПК-23	<p>способностью участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техническому перевооружению существующих производств</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методики разработки проектов строящихся предприятий и технического перевооружения существующих предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья;</li> <li>- существующие в отечественной и мировой практике технологии производства растительных масел, жиров, маргариновой продукции, глицерина и жирных кислот, мыла и моющих средств, эфирных масел, парфюмерно-косметических препаратов;</li> <li>- порядок утверждения проектно-сметной документации при проектировании заводов и цехов масложировой отрасли.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- участвовать в разработке проектов вновь строящихся предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья, реконструкции и техперевооружению существующих производств.</li> </ul> <p><b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценки эффективности производства и технико-экономического обоснования строительства новых производств, реконструкции и модернизации технологических линий и участков.</li> </ul>
ПК-24	<p>способностью пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании пищевых предприятий; участвовать в сборе исходных данных и разработке проектов предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования ЕСКД и СанПиНа при проектировании пищевых предприятий.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- собирать исходные данные и разрабатывать проекты предприятий по выпуску продуктов питания из растительного сырья</li> </ul>

		<p>тельного сырья;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствовать и оптимизировать действующие технологические процессы на базе системного подхода к проектированию предприятий масложировой отрасли;</li> <li>- анализировать тех. процессы при проектировании вновь строящихся, реконструируемых и действующих предприятий.</li> </ul> <p><b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в разработке нормативно-технической и проектной документации для проектирования производства продуктов питания из растительного сырья, а также в составлении технологической и отчетной документации.</li> </ul>
ПК-25	готовностью к работе по технико-экономическому обоснованию и защите принимаемых проектных решений	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные правила по технико-экономическому обоснованию проектирования и реконструкции промышленных зданий;</li> <li>- сущность экономических отношений в рыночных условиях, цели и задачи экономической деятельности предприятия, роль и значение производственных ресурсов в формировании прибыли.</li> </ul>
		<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принимать оптимальные экономически грамотные управленческие решения в конкретных производственных ситуациях;</li> <li>- участвовать в разработке технико-экономического обоснования и защите принимаемых проектных решений предприятий по производству продуктов питания из растительного сырья.</li> </ul>
		<p><b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использования информационной базы маркетинга;</li> <li>- расчета экономических и финансовых показателей предприятия и оценки их влияния на эффективность производства.</li> </ul>
ПК-26	способностью использовать стандартные программные средства при разработке технологической части проектов пищевых предприятий, подготовке заданий на разработку смеж-	<p><b>Знать:</b> - порядок утверждения проектно-сметной документации при проектировании заводов и цехов масложировой отрасли.</p> <p><b>Уметь:</b> - совершенствовать и опти-</p>

	ных частей проектов	<p>мизировать действующие тех. процессы на базе системного подхода к проектированию предприятий масложировой отрасли; анализировать тех. процессы при проектировании вновь строящихся, реконструируемых и действующих предприятий; проведения необходимых расчётов тех. процесса.</p> <p><b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ведения технологического проектирования заводов и цехов по производству масложировой продукции; методикой расчёта производственных рецептур, отдельных элементов технологического плана производства; методами размещения цехов, отделений, подразделений, административных и хозяйственных зданий на территории предприятия.</li> </ul>
ПК-27	способностью обосновывать и осуществлять технологические компоновки, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификации и принципы действия, устройства, технические характеристики, критерии выбора современного технологического оборудования;</li> <li>- методы расчета технологического оборудования.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проектировать технологические линии, выбирать современное технологическое оборудование, в наибольшей степени отвечающее особенностям производства; подтверждать инженерными расчетами соответствие оборудования условиям технологического процесса и требованиям производства;</li> <li>- обосновывать и осуществлять технологическую компоновку, подбор оборудования для технологических линий и участков производства продуктов питания из растительного сырья;</li> <li>- разрабатывать планы основного производственного корпуса с компоновкой технологического оборудования.</li> </ul> <p><b>Иметь навыки</b> (опыт деятельности):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- экономического обоснования целесообразности строительства или реконструкции предприятия на задан-</li> </ul>

		ную производительность; - размещения основного технологического оборудования.
--	--	--

### 3. Место Производственной. Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в структуре ОП

Программа Производственной. Практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является учебно-методическим документом, входящим в состав основной образовательной программы бакалавра, она обеспечивает единый комплексный подход к организации производственной практической деятельности, системность, непрерывность и преемственность обучения обучающихся.

Производственная. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (Б2.П.1) входит в блок Б2 Практики ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья.

Производственной практики – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится выездным и стационарным способом в сосредоточенном режиме в 6 семестре. Форма проведения дискретная.

Местом проведения практики служат предприятия и производственные объединения, учреждения, фирмы, занимающиеся производством масложировой продукции, эфирных масел и парфюмерно-косметических средств, независимо от форм собственности.

Руководство практиками осуществляют руководители практики от университета и предприятий (организаций).

Производственная практика базируется на следующих дисциплинах: процессы и аппараты пищевых производств; физико-химические основы и общие принципы переработки растительного сырья; проектирование предприятий отрасли; экология пищевых производств; теплохладотехника.

Производственная практика базируется также на знаниях и умениях, полученных в процессе прохождения учебной практики, и направлена на сбор, систематизацию и обобщение материала для подготовки выпускной квалификационной работы.

### 4. Объем производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, ее содержание и продолжительность

Общий объем практики составляет 9 зач. ед.

Продолжительность практики шесть недель (324 часа).

#### Содержание практики.

№ п/п	Разделы (этапы) практики и виды работ
1	2
1	1. Подготовительный этап 1.1 Вводный инструктаж по технике безопасности на рабочем месте. Общее ознакомление с предприятием централизованного производства масложировой продукции.
2	2. Производственный этап 2.1 Ознакомление с технико-экономической характеристикой предприятия, географическим расположением завода, производственной мощностью завода, годовым выпуском продукции, ассортиментом. поступлением на предприятие сырья, хранением сырья, подготовкой сырья к пуску в производство. Изучение основных технологических процессов производства масложировой продукции. Анализ работы технологического оборудования. Аппаратурно-технологическая схема производ-

	ства. Вспомогательные производства (водоснабжение и канализация, энергетическое хозяйство, холодильно-компрессорное хозяйство, тарное и складское хозяйство). Охрана труда на производстве. 2.2 Выполнение индивидуального задания: изучение аппаратурно-технологической схемы производства, переработки растительных масел, жиров, маргариновой продукции, глицерина и жирных кислот, мыла и моющих средств, эфирных масел, парфюмерно-косметических препаратов
3	Заключительный этап Подготовка и оформление отчета по практике.

Руководство практиками осуществляют руководители практики от университета и предприятий (организаций).

Руководитель практики от университета (кафедры):

- обеспечивает научно-методическое руководство и высокое качество прохождения практики студентами в строгом соответствии с учебным планом и ее программой, а также программой практики и индивидуальным заданием;
- организует проведение регулярных консультаций обучающихся по вопросам, возникающим в ходе ее прохождения;
- осуществляет контроль за обеспечением и соблюдением на базе практики нормальных условий труда обучающихся, выполнением ими правил внутреннего распорядка;
- оценивает качество оформления отчета обучающихся по практике.

Руководитель практики от предприятия (организации):

- совместно с руководителем практики от университета организует и контролирует ход практики обучающихся в соответствии с программой практики и индивидуальными заданиями обучающихся;
- обеспечивает проведение инструктажа по охране труда и технике безопасности;
- проводит общее знакомство с предприятием, его развитием, структурой управления, с экономическими показателями деятельности предприятия;
- контролирует выполнение обучающимися правил внутреннего распорядка предприятия и сообщает о случаях нарушения в университет;
- осуществляет учет работ обучающихся;
- даёт письменную характеристику каждому практиканту.

Обязанности обучающегося-практиканта:

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим на предприятиях, в учреждениях и организациях правилам внутреннего распорядка;
- изучить правила эксплуатации оборудования, техники безопасности и охрану труда, и другие условия работы на объекте практики;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками данного объекта;
- участвовать в рационализаторской, изобретательской и научно-исследовательской деятельности;
- соблюдать сроки прохождения практики и не выезжать с места базы практики без уважительных причин;
- вести дневник студента по производственной практике;
- составить отчет о практике, который должен быть подписан руководителем практики от предприятия и заверен печатью, а также получить характеристику с оценкой работы.

Обучающийся, не выполнивший программу практики по уважительной причине или самовольно поменявший базу практики, распоряжением декана по факультету

направляются на практику повторно и проходят ее в свободное от учебы время в течение семестра (учебного года) или во время каникул.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины, получившие отрицательную характеристику или отрицательную оценку при аттестации, допустившие серьезные нарушения трудовой дисциплины, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом университета.

Форма отчетности дифференцированный зачет

## **5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

### **5.1. Паспорт фонда оценочных средств по практике**

№ п/п	Контролируемые этапы практики (результаты по этапам)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Обработка результатов по разделам практики	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-15, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-23, ПК-24, ПК-25, ПК-27	Вопросы по разделам практики
2	Подготовка отчета по практике	ОПК-1, ОПК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-15, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-23, ПК-24, ПК-25, ПК-27	Дифференцированный зачет

Полное описание фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в виде отдельного документа (ФОС).

### **5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы**

По окончании практики студент составляет отчет и сдает его руководителю. Отчет должен содержать текстовую и графическую часть. Графическая часть должна быть представлена на листах формата А1 и содержать аппаратурно-технологические схемы всех основных производств на предприятии, поэтажные планы и разрезы. Отчет должен быть подписан руководителем практики от предприятия, заверен печатью и составляется в соответствии с программой практики и включает следующие разделы.

Общая характеристика предприятия:

- наименование, организационно-правовая форма предприятия, адрес;

- организационная структура предприятия;
- основные показатели производственной деятельности;
- характеристика технологического оборудования (включая контрольное и испытательное), общих производственных ресурсов предприятия.

Анализ технологического процесса производства:

- характеристика основных поставщиков сырья;
- сбор и анализ информации о качестве сырьевых материалов. Товарно-сопроводительные документы, подтверждающие качество и безопасность сырья (копии приложить к отчету);
- последовательная характеристика технологической схемы производства (технологические процессы на примере основной продукции);
- характеристика влияния технологических процессов на качество готовой продукции, установление причин возникновения брака (дефектов) и методы его устранения;
- критические точки технологического процесса, влияющие на безопасность продукта (температурные режимы, хранение сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, режимы и параметры технологических процессов). Использование принципов НАССР на предприятии;
- виды потребительской и транспортной тары, используемой на предприятии для упаковывания готовой продукции, аппаратурно-технологическая схема розлива (упаковки), характеристики оборудования;
- условия хранения и транспортирования товаров для сохранения их качества. Сроки хранения готовой продукции;
- теххимический контроль производства (этапы технологического процесса, контролируемые показатели, метод контроля и периодичность контроля – выполняется в табличной форме);
- схема автоматизации основного производства;
- воздействие предприятия на окружающую среду, меры, используемые на предприятии для снижения негативного воздействия, системы очистки сточных вод на предприятии;
- виды отходов, направления их использования/размещения.

Характеристика ассортимента выпускаемой продукции:

- принципы планирования и формирования производственного ассортимента;
- номенклатура выпускаемых изделий; оценка ассортиментного разнообразия продукции предприятия;
- нормативная и техническая документация на продукцию, вырабатываемую предприятием.

Индивидуальные задания для обучающихся.

Задание 1. Изучить требования к качеству семян рапса, поставляемых для получения рапсового масла. Режимы и аппаратурное оформление подготовки семян к прессованию. Особенности получения масла из семян рапса. Режимы и условия прессования. Виды очистки масла от механических примесей, используемые на предприятии. Теххимический контроль производства. Требования к качеству нерафинированных масел. Виды отходов, образующихся при получении масла.

Задание 2. Особенности получения масла из семян сои. Требования к качеству семян. Аппаратурное оформление подготовительного и прессового отделения. Очистка масла. Основные контролируемые показатели процесса получения масла из семян сои. Регламент маслозавода. Использование побочных продуктов и отходов.

Задание 3. Ознакомится с требованиями к качеству семян подсолнечника. Условия и режимы очистки, сушки семян на предприятии, применяемое оборудование. Методы обрушивания, основные показатели рушанки. Оборудование, применяемое для измельчения ядра. Назначение и этапы влаготепловой обработки матки. Жарение мятки. Форпресс-

сование, прессование – режимы, аппаратурное оформление процессов. Назначение и условия проведения очистки масла на предприятии. Требования к качеству нерафинированного подсолнечного масла в соответствии с требованиями стандарта. Производственная лаборатория. Направления использования отходов.

Задание 4. Требования к качеству семян сои, поступающих на предприятие. Особенности сои как масличной культуры. Подготовка семян к экстракции. Технологические режимы и особенности проведения процесса прямой экстракции. Оборудование, применяемое для проведения процесса. Марки растворителей. Отгонка растворителей. Требования к качеству шрота, направления его использования. Основные контролируемые показатели процесса экстракции – этап контроля, применяемые методы, значения контролируемых показателей. Хранение масла. Особенности автоматизации производства.

Задание 5. Изучить организацию работы маслоэкстракционного завода с предварительным отжимом масла. Требования к качеству семян. Основные этапы подработки семян. Оборудование, применяемое для предварительного съема масла. Направление использования прессового масла. Подготовка жмыха к экстракции. Марки экстракторов, технологические режимы процесса. Применяемые растворители. Назначение процесса дистилляции мисцеллы. Контроль качества экстракционного масла. Направления использования жмыха и шрота. Технохимический контроль производства. Лаборатория предприятия. Схема автоматизации технологического процесса.

Задание 6. Изучить назначение процесса рафинации, основные этапы рафинации масел на предприятии. Требования к качеству нерафинированного и рафинированного масел. Требования к качеству вспомогательных материалов при рафинации. Технологические режимы и аппаратурное оформление процесса. Технохимический контроль производства. Хранение рафинированных масел. Схема автоматизации производства. Негативное воздействие предприятия на окружающую природную среду и меры снижения воздействия. Экологическая документация предприятия.

Задание 7. Ознакомится с организацией производства саломаса на предприятиях по гидрогенизации масел и жиров. Изучить сущность процесса гидрогенизации и основные факторы, влияющие на протекание процесса. Значение катализаторов в технологии гидрогенизации. Виды жирового сырья, используемые для получения саломаса. Марки саломаса. Организация технохимического контроля на предприятии. Аппаратурное оформление процесса. Вредные и опасные факторы на производстве. Охрана труда.

Задание 8. Изучить виды основного сырья для производства маргаринов и спредов. Требования к качеству сырья. Назначение и виды применяемых добавок. Особенности подготовки различных видов сырья. Аппаратурно-технологическая схема производства маргарина (спреда) на предприятии. Марки и технические характеристики используемого оборудования. Виды маргаринов (спредов). Рецептуры маргаринов (спредов). Технохимический контроль производства. Требования к качеству готовой продукции. Сроки хранения маргаринов. Схема автоматизации производства.

Задание 9. Требования к качеству жиров и стабилизирующих добавок при производстве кондитерских и кулинарных жиров. Подготовка компонентов рецептуры. Особенности технологической схемы производства кулинарных (кондитерских) жиров на предприятии. Аппаратурное оформление процесса. Упаковка и хранение готовой продукции. Пороки готовой продукции. Организация технохимического контроля на предприятии.

Задание 10. Изучить виды применяемого основного сырья, вспомогательных компонентов и пищевых добавок при производстве майонеза. Требования к качеству. Ассортимент и рецептуры майонезов, производимых на предприятии. Расчет рецептур. Аппаратурно-технологическая схема производства майонеза. Виды тары и упаковки готовой продукции на предприятии. Требования к качеству готовой продукции. Схема автоматизации производства.

Задание 11. Изучить виды сырья для производства ПК продукции, производимой на предприятии. Аппаратурно-технологическую схему производства каждого производи-

мого продукта. Марки оборудования и его технические характеристики. Ознакомиться с методами контроля качества сырья, промежуточных и готовых продуктов. Изучить линии упаковки готовой продукции и режимы хранения.

### 5.3 Промежуточный контроль

а) типовые задания:

Представлены в пункте 5.2.

б) Подготовка отчета по практике

Промежуточная аттестация по итогам преддипломной практики включает самостоятельную подготовку и защиту обучающимся письменного отчета по результатам прохождения практики и анализа собранного материала.

Отчет должен содержать текстовую и графическую часть. Графическая часть должна содержать аппаратурно-технологические схемы всех основных производств на предприятии, поэтажные планы и разрезы. Отчет должен быть подписан руководителем практики от предприятия, заверен печатью и составляется в соответствии с программой практики и включает следующие разделы:

1. Современное состояние отрасли.
2. Общая характеристика предприятия.
3. Технологическая схема производства
  - 3.1 Требования к сырью, материалам и готовой продукции.
  - 3.2 Аппаратурно-технологическая схема производства.
  - 3.3 Характеристика основного оборудования.
  - 3.4 Хранение готовой продукции.
4. Технохимический контроль производства.
5. Вспомогательные производства.
6. Охрана труда, техника безопасности, противопожарная безопасность. Экология и охрана окружающей среды.

Заключение.

Список используемой литературы.

Состав подразделов отчета по преддипломной практике определяется обучающимся и руководителем. При этом отчет должен представлять собой связный и последовательный текст, доступный для восприятия. На материалы, взятые из литературы и других источников (утверждения, формулы, цитаты и т.п.), должны быть даны ссылки с указанием номера источника по списку использованной литературы.

После выполнения обучающимся программы практики отчет о результатах сдается руководителю практики от предприятия для проверки и характеристики работы обучающегося в целом. По окончании практики обучающийся-практикант предоставляет руководителю практики от университета отчет для рецензирования и последующей защиты.

Защита отчета по преддипломной практике происходит в присутствии комиссии, в состав которой входят преподаватели профилирующей кафедры.

Защита проходит в форме доклада и последующих ответов на вопросы.

По результатам преддипломной практики выставляется дифференцированный зачет.

в) критерии оценивания компетенций (результатов) и описание шкалы оценивания.

Критерий	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по традиционной шкале
Обучающийся твёрдо знает программный материал, системно и грамотно излагает его, демон-		

стрирует необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеет понятийным аппаратом.	75-100	Отлично
Обучающийся проявил полное знание программного материала, демонстрирует сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускает не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.	50-74	Хорошо
Обучающийся обнаруживает знания только основного материала, но не усвоил детали, допускает ошибки, демонстрирует не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.	25-49	Удовлетворительно
Обучающийся не усвоил основное содержание материала, не умеет систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирует низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	<25	Неудовлетворительно

Неудовлетворительная оценка за отчет по практике рассматривается как академическая задолженность, дневник практики возвращается обучающемуся на доработку.

Защищенный отчет с указанием даты защиты передается руководителем практики от кафедры лаборанту кафедры.

Отметка о защите отчета по практике проставляется руководителем практики от кафедры в экзаменационной ведомости и зачетной книжке обучающегося.

#### **5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

При подготовке отчета студенты должны использовать следующие методические разработки:

1. Методические указания и руководство по производственной практике для обучающихся факультета технологии и товароведения очной и заочной формы обучения для направления 19.03.02 (260100) Продукты питания из растительного сырья / Воронежский государственный аграрный университет ; [сост.: Н. В. Королькова, О. А. Котик, М. Н. Шахова, А. А. Колобаева, С. В. Бутова, Е. В. Панина, А. А. Ртищев] .— Воронеж : Воронежский государственный аграрный университет, 2014 .— 34 с.

#### **6.Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики**

##### **а) Основная литература**

№ п/п	Автор	Заглавие	Гриф издания	Издательство	Год издания	Кол-во экземпляров
-------	-------	----------	--------------	--------------	-------------	--------------------

						ров
1.	Кривова А.Ю.	Технология производства парфюмерно-косметических продуктов	учебник для обучающихся вузов	М.: ДеЛи принт	2009	25
2	И. А. Сорокина, Н. В. Королькова, О. А. Котик	Технология производства моющих средств	Курс лекций	Электронный ресурс/ Воронежский государственный аграрный университет	2014	
3	Паронян В. Х.	Технология жиров и жирозаменителей	учебное пособие	М.: ДеЛи принт	2006	2
4	О. А. Котик, Н. В. Королькова, А. А. Колобаева, Е. В. Панина, А. А. Ртищев	Курс лекций по дисциплине "Технология переработки растительных масел и жиров"		Воронеж : ВГАУ	2014	[Электронный ресурс]
5	Л. А. Мхитарьянц [и др.]; под ред. Е. П. Корненой	Технология отрасли (Производство растительных масел)	Учебник	СПб.: ГИОРД	2009	25
6	Воронцов В.В. Королькова Н.В. и др.	Технология производства и переработки растительных масел (масличное сырье)	УМО	ВГАУ	2009	50
7	Н. В. Королькова [и др.]	Общая технология отрасли	учебное пособие	ВГАУ Воронеж:	2014	Электронный ресурс

#### б) дополнительная литература

№ п/п	Автор	Заглавие	Издательство	Год издания
1	Калошин Ю.А.	Технология и оборудование масложировых предприятий.	М.: Академа	2002
2	В. В. Воронцов [и др.]	Технология производства и переработки растительных масел: (Характеристика масличного сырья): [учебное пособие]	Воронеж: ВГАУ	2009
3	В. В. Воронцов [и др.]	Технология производства и переработки растительных масел: учеб. пособие	Воронеж: ВГАУ	2006
4	Щербаков В.Г. Лобанов В.Г.	Биохимия и товароведение масличного сырья	М. КолосС	2003

**Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**  
<http://znanium.com> – Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

<http://e.lanbook.com>– Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

[www.prospektnauki.ru](http://www.prospektnauki.ru)– Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

<http://rucont.ru>– Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

<http://www.cnsnb.ru/terminal/>– Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

[www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)– Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

<http://archive.neicon.ru/>– Электронный каталог библиотеки Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I

**7. Перечень информационных технологий, используемых при проведении производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Подготовка отчета	Microsoft Office 2010 Std, Microsoft Windows 7 Prof, Mozilla Firefox (free), Консультант + (СС Деловые бумаги), ИСС «Кодекс» / «Техэксперт», Компас 3D V15		+	+

**8. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности**

№ п/п	Наименование предприятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов, баз данных и другое
1	ООО «Бунге-СНГ»	Типовые технологические схемы производства; - подготовительное отделение - прессовое отделение -экстракционное отделение -отделение рафинации растительных масел и жиров - отделение готовой продукции Линии розлива растительных масел Нормативная и техническая документация, СанПиНы, СНиПы, технические регламенты и другая документация, в том числе экологическая, на основе которой предприятие осуществляет свою деятельность.
2	ООО «Эфко-Пищевые ингредиенты»	Типовые технологические линии производства: -Линия щелочной рафинации растительных масел

		<p>- Линия дезодорации растительных масел и жиров. Линия переэтерификации</p> <p>- линия гидрогенизации растительных жиров.</p> <p>- линия производства маргариновой продукции.</p> <p>- линия по производству майонезов</p> <p>Нормативная и техническая документация, СанПиНы, СНиПы, технические регламенты и другая документация, в том числе экологическая, на основе которой предприятие осуществляет свою деятельность</p>
3	ООО «Олсам»	<p>Типовые технологические линии производства</p> <p>- рушально-вечное отделение</p> <p>-прессовое отделение</p> <p>-отделение рафинации растительных масел</p> <p>Нормативная и техническая документация, СанПиНы, СНиПы, технические регламенты и другая документация, в том числе экологическая, на основе которой предприятие осуществляет свою деятельность</p>
4	ООО «АгроОлеум»	<p>Маслопресса и линии переработки масличных культур немецкой компании Flögarpower.</p> <p>Линии для переработки масличных культур методом прессования</p> <p>Оборудование для производства комбикорма марки "ZUPTOR". Мини комбикормовые заводы, жировые машины, смесители, дробилки, шнековые конвейеры.</p> <p>Нормативная и техническая документация, СанПиНы, СНиПы, технические регламенты и другая документация, в том числе экологическая, на основе которой предприятие осуществляет свою деятельность</p>
5	Лаборатория биологических анализов ВГАУ	<p>Специализированная мебель.</p> <p>Лабораторное оборудование.</p> <p>Детектор рефрактометрический Waters 2414.</p> <p>Детектор поглощения Waters 2487.</p> <p>Нагреватель колонок Waters.</p> <p>Колбонагреватель LPO-400.</p> <p>Прибор для получения особо чистой воды Водолей.</p> <p>Установка для фильтрации и дегазации растворов DOA-V517-BN.</p> <p>Дозирующая секция 7725.</p> <p>Мельница лабораторная ЛЗМ 1.</p> <p>Аппарат Кьельдаля.</p> <p>Колбонагреватель.</p> <p>Муфельная печь СНОЛ-1,6.2,5.1/9-N2.</p>

		<p>Прибор ПОМ-5.  Рефрактометр ИРФ-454 Б2М.  Сахариметр АП-05.  Орбитальный встряхиватель OS-20.  Люминоскоп Филин.  Лактан 1-4 мини.  Инфракрасный влагомер FD-610.  Мультитест (рН-метр) ИПЛ-311.  Весы лабораторные RV – 512.  Весы лабораторные RV – 214.  Весы Vibra SJ – 620 CE.  Шкаф сушильный ШС 80/01.  Атомно-абсорбционный спектрофотометр СА-13 МП.  Спектрофотометр КФК-3 КМ.  Облучатель УФС-365.  Компрессор СІАО 25 23050.  Облучатель УФС-254.  Шкаф сушильный СШУ.  Шкаф сушильный Snol 58.350.  Иономер лабораторный И-160.  Спектрофотометр СФ-46.  Пламенный фотометр Флафо-40.  Мельница шаровая АИР-56А4У3.  Термостат ТСО-80.</p>
6	Аудитория 134 лаборатория ВЖХ	Хроматограф жидкостный Waters HPLC Персональный компьютер с программным обеспечением и выходом в сеть «Интернет»
7	Аудитория для самостоятельной работы студентов (Читальный зал)	Читальный зал научной библиотеки ВГАУ оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГАУ.
8	Аудитория для подготовки отчета 119	Оснащено компьютерной техникой с установкой обучающих программ Microsoft Office 2010 Std, Microsoft Windows 7 Prof, Mozilla Firefox (free), Консультант + (СС Деловые бумаги), ИСС «Кодекс» / «Техэксперт», Компас 3D V15 с возможностью подключения к сети «Интернет»
9	Аудитория для индивидуальных Консультаций 167	Оснащена компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ВГАУ.

## 9. Иные сведения и материалы (по желанию разработчика)

### 9.1. Место и время проведения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Местами проведения практики могут являться:

- предприятия масложировой промышленности, оснащенные новейшим технологическим оборудованием, применяющие прогрессивные методы работы, обладающие высокой культурой производства и обслуживания, наличием высококвалифицированных специалистов.

- структурные подразделения университета;

- базы практики университета;

В соответствии с учебным планом по направлению 19.03.02 Продукты питания из растительного сырья производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности практика проводится в конце 6 семестра.

## **9.2. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на практике.**

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя работу со специальной литературой, нормативными документами, а также систематизацию полученной информации и использование ее для анализа конкретных ситуаций на предприятии.

В процессе прохождения производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности текущий контроль за работой обучающегося (в том числе самостоятельной) осуществляется руководителем практики от организации в рамках индивидуальных собеседований.



