Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Красноярский государственный аграрный университет

Институт пищевых производств
Кафедра «Товароведение и управление качеством продукции АПК»

СОГЛАСОВАНО:
Директор института
Величко Н.А._____
“ 8 ” 09 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор_____Пыжикова Н.И.
“ 8 ” 09 2017 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

«ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Направление подготовки 35.03.07 Технология производства
и переработки сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль)
«Управление качеством и безопасностью
продуктов питания»

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная

Красноярск, 2017 г.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», профессиональным стандартом 40.010 Специалист по техническому контролю качества продукции

Составители: Матюшев В.В., д.т.н., профессор,
Чаплыгина И.А., к.б.н., доцент,
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Рецензент: Директор ООО «Агропромышленного холдинга Казацкая вольница»
Сендерская Л.Ф.
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

« 06 » 09 2017 г.

Программа одобрена методической комиссией института пищевых производств

протокол № 1 « 08 » 09 2017 г.

Директор института: Матюшев В.В., д.т.н., профессор,
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

Содержание

Аннотация....4
1. Цели и задачи практики. Компетенции, формируемые в результате освоения 4
2. Место производственной практики в структуре ОПОП бакалавриата 7
3. Формы, место и время проведения технологической практики 7
4. Структура и содержание технологической практики 8
5. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике 10
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на производственной практике 10
7. Формы промежуточной аттестации по итогам производственной практики....12
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики 12
8.1. Основная литература....12
8.2. Дополнительная литература 13
8.3. Программное обеспечение....13
8.4. Информационные базы и справочные системы....13
9. Материально-техническое обеспечение производственной технологической практики....14
10. Протокол изменений 17

Аннотация

Технологическая практика является частью блока «Практики» и относится к производственным практикам подготовки студентов по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» и профилю "Управление качеством и безопасностью продуктов питания". Практика реализуется в институте пищевых производств кафедрой «Товароведение и управление качеством продукции АПК».

Технологическая практика нацелена на формирование общепрофессиональных (ОПК-6) и профессиональных (ПК-1 - ПК-23) компетенций выпускника.

Технологическая практика охватывает вопросы технологического процесса и оборудования для производства и хранения исходного сырья и готового продукта надлежащего качества, разработки мероприятий по охране труда и безопасности жизнедеятельности.

Технологическая практика предусматривает следующие формы организации учебного процесса: самостоятельная работа студента, контактная работа с руководителем практики от предприятия, консультации.

Программой производственной практики предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.

Общая трудоемкость освоения технологической практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов (4 недели), в том числе 144 часа контактной работы и 72 чача самостоятельной работы.

1. Цели и задачи практики. Компетенции, формируемые в результате освоения

Программа разработана для проведения технологической практики бакалавров по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» после 6 семестра обучения.

Целью производственной технологической практики является углубленное изучение методических, инструктивных и нормативных материалов, получение общего представления о комплексе работ по производству сельскохозяйственной продукции и ее хранению, о технологических процессах переработки продукции сельского хозяйства и о мероприятиях, направленных на рациональную переработку продукции в условиях действующих организаций.

Задачи производственной технологической практики:

- интеграция теоретической, практической, учебной и научно-исследовательской деятельности обучающихся на основе глубокого изучения опыта работы одной из организаций;
- актуализация знаний, умений и навыков в области производства качественной сельскохозяйственной продукции на основе современных технологий;
- формирование компетенций, необходимых для планирования, организации, совершенствования производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, оценки качества сырья и продукции, а также экологически обоснованной деятельности в производственных условиях;
- приобретение опыта самостоятельной работы в условиях предприятия или организации, занимающихся выращиванием, хранением и переработкой с/х продукции.

Требования к результатам производственной технологической практики:

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП по данному направлению подготовки:

а. общепрофессиональных:

ОПК-6 – готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки;

б. профессиональных:

ПК-1 – готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур;

ПК-2 – готовностью оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве;

ПК-3 – способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве;

ПК-4 – готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства;
ПК-5 – готовностью реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;
ПК-6 – готовностью реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей;
ПК-7 – готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;
ПК-8 – готовностью эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья;
ПК-9 – готовностью реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства;
ПК-10 – готовностью использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства;
ПК-11 – готовностью принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия;
ПК-12 – способностью использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции;
ПК-13 – готовностью применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях;
ПК-14 – способностью использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
ПК-15 – способностью к анализу и планированию технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;
ПК-16 – способностью к принятию управленческих решений в различных производственных и погодных условиях;
ПК-17 – способностью к разработке бизнес-планов производства и переработки сельскохозяйственной продукции, проведению маркетинга;
ПК-18 – готовностью управлять персоналом структурного подразделения организации, качеством труда и продукции;
ПК-19 – готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов организации;
ПК-20 – способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
ПК-21 – готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
ПК-22 – владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений;
ПК-23 – способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений.

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки и умения:

- анализ научно-технической информации;
- организация и проведение научных исследовании, статистической обработки результатов экспериментов, обобщение результатов исследований и формулирование выводов;
- использование методов анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы и их целенаправленное формирование;
- реализация основных технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;

- организация, планирование и управление технологическими процессами в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;
- эксплуатация и рациональное использование технологического оборудования для производства и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- применение методов анализа и планирования технологических процессов;
- систематизация и обобщение информации по использованию и формированию ресурсов организации;
- использование основных методов защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

В результате технологической практики студент должен:

знать:

- отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- основные технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- методы оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки, в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;
- технологическое оборудование для производства и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- методы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;
- современные методы научных исследований и обработки результатов экспериментов в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

уметь:

- анализировать и критически осмыслять научно техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- реализовывать основные технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- применять методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;
- эксплуатировать технологическое оборудование для производства и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- применять методы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;
- организовывать и проводить научные эксперименты, обобщать результаты исследований и формулировать выводы;
- проводить исследования, направленные на совершенствование технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

владеть:

- навыками применения способов систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации;
- современными экологически безопасными технологиями производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции к конкретным условиям;
- целенаправленного формирования качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;
- навыками рационального использования технологического оборудования;

- совершенствовать принципы и методы организации, планирования и управления технологическими процессами в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;
- современными методами научных исследований и статистической обработки результатов экспериментов в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, формулировать выводы и предложения;
- навыками проведения исследований, направленных на совершенствование технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- основными методами защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

2. Место производственной практики в структуре ОПОП бакалавриата

Технологическая практика является частью блока «Практики» подготовки студентов по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» и профилю «Управление качеством и безопасностью продуктов питания». Практика реализуется в институте пищевых производств кафедрой «Товароведение и управление качеством продукции АПК».

Требования к организации практики определяются Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования. Организация практики на всех этапах должна быть направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

Технологическая практика проводится для приобретения студентами практических навыков работы по направлению подготовки, формирования умений принимать самостоятельные решения на конкретных участках работы в реальных условиях, формирования у студентов целостного представления о содержании, видах и формах профессиональной деятельности.

Для успешного прохождения практики обучающиеся используют знания и умения, сформированные в ходе изучения дисциплин микробиология, введение в профиль направления, качество продуктов и организация здорового питания населения, биохимия сельскохозяйственной продукции, маркетинг и менеджмент, экология и рациональное природопользование, методы и средства оценки качества сырья и пищевой продукции, безопасность пищевого сырья и продуктов питания, товароведение и экспертиза продукции АПК, управление качеством продуктов питания, техно-химический контроль сырья и продуктов питания, органолептический и физико-химический анализ продовольственного сырья и продуктов питания, системы отбора и подготовки проб для контроля качества пищевой продукции.

Технологическая практика необходима для успешного освоения дисциплин: сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции, механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства и животноводства, технология хранения и транспортирования пищевого сырья и продуктов питания, основы разработки нормативной и технической документации, а также практики научно-исследовательская работа, преддипломной практики.

3. Формы, место и время проведения технологической практики

Технологическая практика проводится: на предприятиях агропромышленного комплекса, занимающихся производством, хранением и переработкой сельскохозяйственной продукции, реализующей инновационные технологии и оснащенной современной ресурсо-энергосберегающей техникой, использующих различные формы организации труда; в аналитических лабораториях и научно-исследовательских центрах. Базы практики для студентов соответствуют профилю подготовки бакалавра. Предпочтение отдается тем организациям, которые имеют возможности для реализации целей и задач практики в более полном объеме.

Прохождение студентами технологической практики осуществляется на основе договоров на проведение практики обучающихся, заключенных между Университетом и предприятиями (организациями).

Форма проведения технологической практики: дискретные интервалы времени в соответствии с графиком учебного процесса.

Способы проведения учебной практики: стационарная и выездная.

Базовые предприятия для студентов должны отвечать следующим требованиям:

- соответствовать направлению и профилю подготовки бакалавра;
- располагать квалифицированными кадрами для руководства практикой студента со стороны предприятия;
- иметь материально-техническую и информационную базу с инновационными технологиями;
- иметь возможность предоставить студенту внутреннюю бухгалтерскую, плановую, коммерческую, экономическую информацию и отчетность.

Направление студентов на предприятие для прохождения технологической практики осуществляется на основании договора с предприятием и оформляется приказом по ВУЗу.

Сроки проведения практики устанавливаются с учетом теоретической подготовленности студентов, в соответствии с учебным планом направления и графиком учебного процесса. Продолжительность технологической практики – 4 недели. Время проведения: после окончания аудиторных занятий в 6 семестре.

4. Структура и содержание технологической практики

Общая трудоёмкость технологической практики составляет 6 зач. ед. (216 часов) – 4 недели, их распределение по видам работ представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Тематический план

Этапы практики	Виды работ на практике	Кол-во часов[1]		Формы контроля
		КР[2]	СРС[3]	
Организационный	Согласование плана технологической практики с руководителем практики от предприятия, инструктаж по безопасности жизнедеятельности и санитарно-гигиеническим требованиям на предприятии, общее знакомство с организацией и трудовым распорядком	6	-	отчет, записи в дневнике
Производственный	Знакомство с производственными участками предприятия	18	3	отчет, записи в дневнике
	Составление карты-схемы сырьевой зоны	12	9	
	Знакомство с основным производством на предприятии, цехами и участками	18	9	отчет, записи в дневнике
	Изучение технологического процесса и оборудования для производства основного продукта	14	9	
	Оценка эффективности технологического оборудования	14	6	
	Участие в разработке технологической схемы производства	18	6	
	Расчеты выхода продукции	14	9	отчет, записи в дневнике
	Сбор информации для оценки экологического состояния предприятия	12	6	
	Разработка мероприятий по безопасности труда на предприятии	12	6	
Заключительный	Подготовка и защита отчета по практике	6	9	зачет с оценкой

[1] 1 день практики соответствует 6 ч. контактной работы и 3 ч. самостоятельной работы

[2] КР – контактная работа

[3] СРС – самостоятельная работа студента

Этапы практики	Виды работ на практике	Кол-во часов1		Формы контроля
		КР2	СРС3	
	Всего:	144	72	

Перед прохождением технологической практики студентам необходимо:

- оформить договор с организацией на проведение практики с указанием Ф.И.О. и должности руководителя практики;
- пропуск на территорию организации и медицинскую книжку (при необходимости);
- пройти инструктаж по охране труда с отметкой в журнале по технике безопасности;
- получить у руководителя от университета индивидуальное задание, дневник и методические документы на технологическую практику.

Организационный этап:

- назначение руководителя практики от предприятия;
- согласование плана производственной технологической практики с руководителем практики от предприятия: уточнение и конкретизация (при необходимости, корректировка) плана работы и исследовательской деятельности при прохождении производственной технологической практики с учетом специфики производства на конкретном предприятии;
- инструктаж по технике безопасности на рабочем месте и оформление пропусков: соблюдение правил внутреннего трудового распорядка и техники безопасности на предприятии.

Производственный этап:

- составление карты-схемы сырьевой зоны: номенклатуры продуктов, стандарты, сертификаты, свидетельства, удостоверения, объем производства, особенностей маркетинга.
- склад (участок) входящих сырья и материалов, готовой продукции; хранения отбракованной продукции; продукции, возвращенной в связи с рекламацией; производственных отходов.
- знакомство с основным производством на предприятии, цехами и участками: объемы сырья и продукции; объемы сохраняемого или перерабатываемого сырья различного ассортимента, техническими средствами реализации технологических процессов и другой техникой.
- изучение технологического процесса и оборудования для производства основного продукта.
- технологические операции, оборудование и режимы для производства.
- подготовка сырья к переработке; переработка сырья; хранение готовой продукции. Используемое сырье; рецептура; режимы, способы и приемы хранения урожая, технические средства реализации; подготовка сырья к переработке; технологические схемы подготовительных процессов; принципы, методы, приемы и способы переработки растительного сырья; технологические схемы процессов переработки сырья; ассортимент и показатели качества вырабатываемой продукции; операции в цехе готовой продукции; реализация готовой продукции.
- оценка эффективности технологического оборудования: предварительный анализ и систематизация данных, необходимых для написания отчета по производственной практике; определение технологических показателей, характеризующих объекты исследований.

Объектами исследований могут быть: технологии производства; режимы, способы и приемы хранения; продолжительность хранения; послеуборочная обработка и результаты хранения; качество исходного сырья и результаты хранения; качество исходного сырья и результаты переработки; подготовительные операции и результаты переработки; технологические режимы работы оборудования и результаты переработки.

- участие в разработке технологической схемы производства: разработка комплекса взаимосвязанных процессов, обеспечивающих получение требуемых продуктов нужного качества при минимальной себестоимости. Расчеты выхода продукции: расчет производится согласно данного вида продукции, с учетом потерь при производстве.
- разработка мероприятий по охране труда и безопасности жизнедеятельности: мероприятия по охране труда оформляются разделом в коллективном договоре и соглашении по охране труда с учетом предложений территориальной службы Роструда и других федеральных органов надзора, работодателей, работников, состоящих с работодателями в трудовых отношениях, и иных уполномоченных работниками представительных органов на основе анализа причин про-

изводственного травматизма и профессиональных заболеваний, по результатам экспертизы технического состояния производственного оборудования, а также с учетом работ по обязательной сертификации постоянных рабочих мест производственных объектах на соответствие требованиям охраны труда.

Заключительный этап: систематизация собранной информации, написание разделов отчета по производственной технологической практике, в соответствии с содержанием практики.

Примерные индивидуальные задания на практику:

1 – прогрессивные технологии для выработки готовых изделий с заданным составом и свойствами;
2 – технологии проведения анализов сырья, полуфабрикатов, готовой продукции и сопутствующих наблюдений с учетом исследуемой темы в условиях производства;
3 – технологии проведения мероприятий по снижению трудоемкости производства продуктов питания, позволяющих повысить производительность труда;
4 – новые технологии и технологические решения для производства продуктов питания.

Индивидуальное задание на производственную практику выдается руководителем практики от института и согласовывается с руководителем практики от организации.

Подведение итогов технологической практики предусматривает выявление степени выполнения студентом программы практики и индивидуального задания, полноты и качества собранного материала, наличия необходимого анализа, расчетов, степени обоснованности выводов и предложений, выявление недостатков в прохождении практики, представленном материале и его оформлении, разработку мер и путей их устранения. Бакалавр, получив замечания и рекомендации руководителя практики от кафедры и предприятия, после доработки, выходит на защиту отчета о практике.

5. Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на производственной практике

Инструктаж по технике безопасности, консультации, наставничество, работа под руководством руководителя практики, собеседования, самостоятельная работа, IT-технологии, применяемые на рабочем месте практиканта, обучение основным производственным процессам, обмен опытом работы, ознакомление с научно-исследовательскими работами, проводимыми лабораториями и технологическими подразделениями, изучение научно-производственного опыта предприятия, анализ производственного опыта и результатов научных исследований предприятия, получение практических навыков работы с документами, ведения делопроизводства и основами организации документооборота, анализ, систематизация и обобщение накопленного эмпирического материала, работа по подготовки и презентации отчета по практике. материалы представляются в интерактивной и устной форме. Реализуется технология самообучения студентов с использованием электронных форм дистанционного обучения.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на производственной практике

Технологическая практика необходима для успешного освоения профиля «Управление качеством и безопасностью продуктов питания» на основе основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции». На освоение проведение практики учебным планом отводится 216 часов – 4 учебных недели.

Перед началом практики каждому студенту вручаются учебно-методические материалы. Необходимо ознакомиться с программой практики, методическими указаниями, специальной литературой. По всем вопросам организационного и содержательного характера обучающийся может получить консультацию у руководителя практики.

Самостоятельная работа обучающихся на производственной практике основывается на доступной технической документации и информационных ресурсах предприятия, к которым относятся: нормативные акты и инструкции по технике безопасности и трудовой дисциплине предприятия; международные, межгосударственные, государственные и отраслевые стандарты, техниче-

ские условия, стандарты организации и другие действующие на предприятии нормативно-технические документы; инструкции использования, паспорта и описания работы изучаемых видов технологического оборудования, оснастки, контрольно-измерительных средств; производственные инструкции; технологические схемы; технические отчеты о выполнении научно-исследовательских и проектных работ подразделениями организации; специализированная и периодическая научно-техническая литература.

Собранный в процессе прохождения практики материал наглядно представлять в отчете с использованием схем, фотографий, иллюстраций. Цифровой материал оформлять в виде таблиц, графиков и диаграмм.

По окончании практики обучающийся представляет руководителю отчет в последний день практики. Отчет должен содержать анализ полученных данных в результате прохождения технологической практики, изложение всех вопросов, представленных в задании практики, а также вопросов, дополнительно поставленных руководителем практики.

Структурными элементами отчета по технологической практике являются:

1. Титульный лист;
2. Содержание;
3. Введение. В разделе должны быть приведены цели и задачи практики.
4. Основная часть. В основной части студент самостоятельно проводит анализ и систематизацию литературы в соответствии с индивидуальным заданием с целью раскрытия поставленной темы. При анализе литературы следует рассмотреть различные точки зрения по изучаемому вопросу и обосновать свою точку зрения, выбрать предпочтительный подход. Обзор литературы должен быть четким, с логической последовательностью материала, раскрывающего тему. С указанием ссылок на авторов с обязательным использованием периодической литературы за последние 5 лет. Используемые нормативные документы должны быть актуальны; в разделе также отражается характеристика организации (подразделения организации), в которой обучающийся проходил практику; характеристика проделанной студентом работы (в соответствии с целями и задачами программы практики и индивидуальным заданием);
5. Заключение. В заключении должны быть представлены краткие выводы по результатам практики;
6. Список использованных источников.
7. Приложения, в которые включаются дополнительные справочные материалы.

К отчету о производственной практике прикладывается Отзыв руководителя практики от предприятия о производственной практике обучающегося - практиканта, а также Заключение руководителя практики от университета о выполнении индивидуального задания (в т.ч. с замечаниями по отчету);

Объем работы, не считая приложений, должен быть не менее 40 страниц печатного текста на бумаге формата А4 (297х210 мм), с одной стороны листа.

При оформлении отчета по практике студент должен соблюдать требования государственных стандартов к представлению текстового материала (ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам»), иллюстраций, таблиц и формул (ГОСТ 7.32-2017 «СИБИД. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления»), а также составлению списка использованных источников (ГОСТ 7.1-2003 «СИБИД. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», ГОСТ 7.82-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления») и библиографических ссылок на источники информации (ГОСТ Р 7.0.5-2008 «СИБИД. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»).

Промежуточный контроль (аттестация) является завершающим этапом практики.

Подведение итогов практики предусматривает выявление степени выполнения студентом программы практики и индивидуального задания.

В процессе защиты отчета по производственной технологической практике обучающийся должен быть готов ответить на следующие вопросы:

1. Характеристика предприятия.
2. Ассортимент и объем вырабатываемой продукции.

3. Место расположения предприятия по отношению к основным источникам сбыта вырабатываемой продукции.
4. Плановая и фактическая производительность предприятия, его основная специализация.
5. Охарактеризуйте структуру и содержание предприятия.
6. Численный состав и структура работников.
7. Основные виды деятельности предприятия.
8. Технология производства растениеводческой продукции.
9. Назовите основных технологических линий, аппаратов, агрегатов; назначение и техника выполнения основных технологических операций и применяемое для этого оборудование (тип, марка, производительность, емкость и т.д.).
10. Как проходит расфасовка, упаковка, хранение и реализация готовой продукции.
11. Перечень и содержание основной документации, которая ведется на предприятии.
12. Используемое на предприятии сырье и показатели его качества (если хранение или переработка).
13. Используемые на предприятии технологические схемы, процессы и оборудование.
14. Используемые на предприятии режимы ведения технологических процессов.
15. Выход и ассортимент продукции, вырабатываемой на предприятии (если переработка).
16. Организация лабораторий на предприятии.
17. Виды, содержание, периодичность и методы применяемого на предприятии технологического и санитарно-бактериологического контроля сырья, полуфабрикатов, готовой продукции, вспомогательных материалов, воды, производственных процессов, личной гигиены работников.
18. Оценка мероприятий по организации безотходной переработки с/х продукции.
19. Выявление слабых или узких мест в работе технологических линий.
20. Поиск путей совершенствования технологических процессов.
21. Анализ недостатков и мероприятия по их устранению.
22. Анализ решения вопросов по защите окружающей среды, охране труда и безопасности жизнедеятельности.
23. Выводы и собственные предложения.
24. Конкретная работа, выполняемая студентом на предприятии.

7. Формы промежуточной аттестации по итогам производственной практики

Промежуточный контроль технологической практики – зачет с оценкой. Зачет проводится в виде составления и защиты отчета в последний день практики.

Защита проводится на кафедре в присутствии комиссии. Отчет должен быть защищен в установленные сроки. В процессе защиты выявляется уровень результатов практики, оценивается полнота и правильность ответов на поставленные задачи. Общий итог защиты отчета по технологической практике выставляется на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента. Оценка по практике приравнивается к оценке по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

В случае возникновения текущей задолженности, отработка осуществляется согласно графика консультаций преподавателя. В случае получения студентом неудовлетворительной оценки или неявки на промежуточный контроль, ликвидация образовавшейся задолженности осуществляется в установленные сроки согласно утвержденного «Графика ликвидации академических задолженностей». Критерии выставления оценок по текущей и промежуточной аттестации подробно представлены в фонде оценочных средств по технологической практике.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

8.1. Основная литература

1. Современные упаковочные материалы и тара: учебное пособие по направлению подготовки 19.04.03 "Продукты питания животного происхождения", 19.04.02 "Продукты питания из растительного сырья" / А. И. Машанов [и др.]. - Красноярск : КрасГАУ, 2018. - 167 с.

2. Потехин, А.А. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: вредители зерна и продуктов его переработки при хранении (Насекомые. Клещи. Грызуны.) : учебное пособие : [для подготовки бакалавров по направлению 35.03.04] / А. А. Потехин, С. В. Сергоманов, Н. А. Мистратова ; Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск : КрасГАУ, 2017. - 150 с.
3. Владимцева, Т.М. Технология рыбы и рыбных продуктов : [учебное пособие для студентов по направлениям 36.03.02 "Зоотехния", 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции"] / Т. М. Владимцева ; М-во сел. хоз-ва Рос. Федерации, Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск : КрасГАУ, 2017. - 327 с.
4. Кавецкий, Г.Д. Процессы и аппараты пищевой технологии : учебник / Г. Д. Кавецкий, В. П. Касьяненко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2008. - 591.
5. Микробиологический анализ мяса, мяса птицы и яйцепродуктов : перевод с английского языка / [авт.-сост. Джефф Мид] ; под ред. Джеффа К. Мида. - СПб. : Профессия, 2008. - 383 с.

8.2. Дополнительная литература

1. Денисова, А.Л. Теория и практика экспертной оценки товаров и услуг. Учебное пособие [Электронный ресурс] / А.Л.Денисова, Е.В.Зайцев – Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. унив., 2002. – 41 с. – ISBN 5-8265-0181 – www.tstu.ru/education/elib/pdf/2002/zaicev.pdf/
2. Министерство сельского хозяйства и продовольственной политики Красноярского края www.krasagro.ru
3. Министерство сельского хозяйство РФ www.mcx.ru
4. Официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество» [Электронный ресурс] – www.stq.ru/
5. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии [Электронный ресурс]. – http://www.gost.ru/
6. Справочная правовая система «Консультант» www.consultant.ru
7. Федеральная служба государственной статистики www.gks.ru
8. Центр независимой потребительской экспертизы [Электронный ресурс] – www.cnpe.spb.ru .
9. Электронная библиотека: www.elibrary.ru

8.3. Программное обеспечение

1. Windows Russian Upgrade Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
2. Office 2007 Russian OpenLicensePack Академическая лицензия №44937729 от 15.12.2008;
3. Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный Russian Edition на 1000 пользователей на 2 года (Ediucational License) Лицензия 1800-191210-144044- 563-2513 с 10.12.2019 до 17.12.2021;
4. Справочная правовая система «Консультант+» - Договор сотрудничества №20175200206 от 01.06.2016;
5. Справочная правовая система «Гарант» - Учебная лицензия;
6. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах - Лицензионный договор №158 от 03.04.2019 «Антиплагиат ВУЗ»;
7. Библиотечная система «Ирбис 64» (web версия) - Договор сотрудничества.
8. Офисный пакет LibreOffice 6.2.1 - Бесплатно распространяемое ПО;
9. Moodle 3.5.6a (система дистанционного образования) - Бесплатно распространяемое ПО;
10. Яндекс (Браузер / Диск) - Бесплатно распространяемое ПО.

8.4. Информационные базы и справочные системы

1. Электронная библиотечная система «Лань». e.lanbook.com
2. Электронная библиотечная система «Юрайт». www.biblio-online.ru/
3. Электронная библиотечная система «AgriLib». http://ebs.rgazu.ru/
4. Национальная электронная библиотека. http://нэб.рф/
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. elibrary.ru
6. Справочно-правовая система КонсультантПлюс http://www.consultant.ru
7. Информационно – аналитическая система «Статистика». www.ias-stat.ru

8. Информационно-аналитическая система Росстат https://rosstat.gov.ru/
9. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.rst.gov.ru/portal/gost/
10. Единая база ГОСТов РФ. ГОСТ эксперт – ¬ https://gostexpert.ru/
11. Информационная система МЕГАНОРМ – https://meganorm.ru/
12. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации ТЕХЭКСПЕРТ http://docs.cntd.ru/

9. Материально-техническое обеспечение производственной технологической практики

Для обеспечения прохождения практики на кафедре имеется следующий комплект материалов: программа, фонд оценочных средств, график самостоятельной работы студентов, методические указания.

Для прохождения практики необходимо наличие на предприятии (организации) служебных и производственных помещений, соответствующих действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении административных и учебных работ, наличие аналитического и технологического оборудования.

Таблица 2 – Карта обеспеченности литературой

Кафедра *Товароведение и управление качеством продукции АПК* Направление подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Практика *Технологическая практика* Количество студентов *25*

Общая трудоемкость дисциплины 216 час.

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения печ.		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе библ./каф.
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
ОСНОВНАЯ										
самостоятельная работа	Современные упаковочные материалы и тара	Машанов А.И. [и др.].	Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск : КрасГАУ	2018	+		+		5	40
	Технология хранения и переработки продукции растениеводства: вредители зерна и продуктов его переработки при хранении	Потехин А.А., Сергоманов С.В., Мистратова Н.А.	Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск : КрасГАУ	2017	+		+		5	35
	Технология рыбы и рыбных продуктов	Владимцева Т.М.	Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск : КрасГАУ	2017	+		+		5	22
	Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов	Позняковский. В.М.	Новосибирск: Сибирское университетское издательство.	2007	+		+		5	20
	Микробиологический анализ мяса, мяса птицы и яйцепродуктов : перевод с английского языка / [авт.-сост. Джефф Мид] ; под ред. Джеффа К. Мида. - СПб. : Профессия	Тимофеева В.А.	Ростов н/Д: Феникс.	2007	+		+		5	21
	Товароведение и экспертиза продовольственных товаров	Криштафович В.И. и др.	М.: Дашков и К°.	2009	+		+		5	5

Вид занятий	Наименование	Авторы	Издательство	Год издания	Вид издания		Место хранения печ.		Необходимое количество экз.	Количество экз. в вузе библ./каф.
					Печ.	Электр.	Библ.	Каф.		
самостоятельная работа	Товароведение продовольственных товаров. уч. метод. пособие	Фомина Н.В.	Краснояр. гос. аграр. ун-т. - Красноярск : КрасГАУ	2011	+		+		5	120
	Процессы и аппараты пищевой технологии	Кавецкий Г.Д., Касьяненко В.П.	М. : КолосС, 2008.	2008					5	11

Зав. библиотекой _____ Председатель МК института_____ Зав. кафедрой_____

10. Протокол изменений

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
27.03.2018	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2018-2019 уч. год обновлены литература, программное обеспечение и информационные ресурсы по дисциплине.	Изменения рассмотрены на методической комиссии института пищевых производств № 7 от 27.03.2018г.

Председатель методической комиссии ИПП:
Кох Д.А., к.т.н., доцент
(ФИО, ученая степень, ученое звание)

(подпись)

ПРОТОКОЛ ИЗМЕНЕНИЙ

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
27.03.2019	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2019-2020уч. год обновлены литература, программное обеспечение и информационные ресурсы по дисциплине.	Изменения рассмотрены на методической комиссии института пищевых производств № 7 от 27.03.2019г.

Председатель методической комиссии ИПП:

Кох Д.А., к.т.н., доцент _____
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

Протокол изменений

Дата	Раздел	Изменения	Комментарии
27.03.2020	Раздел 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	На 2020-2021уч. год обновлены литература, программное обеспечение и информационные ресурсы по дисциплине.	Изменения рассмотрены на методической комиссии института пищевых производств № 7 от 27.03.2020г.

Председатель методической комиссии ИПП:

Кох Д.А., к.т.н., доцент _____
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)

РЕЦЕНЗИЯ
на рабочую программу производственной практики
Технологическая практика

Технологическая практика является производственной практикой студентов по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», направленность (профиль) «Управление качеством и безопасностью продуктов питания» и составлена в соответствии с ФГОС ВО и учебным планом по указанному направлению подготовки. Практика реализуется в институте пищевых производств кафедрой Товароведение и управление качеством продукции АПК.

В рабочей программе определены цели и задачи практики, ее место в образовательном процессе. Дана характеристика структуры и содержания практики, предложены формы, место и время проведения практики. Рассмотрены критерии оценки прохождения практики, учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение.

Содержание практики соответствует требованиям рынка труда. Задания обеспечивают возможность приобретения практических знаний, умений и навыков в области профессиональной деятельности.

Материально-техническое и методическое обеспечение свидетельствует о возможности достижения необходимого базового уровня подготовки студентов обучающихся по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», направленность (профиль) «Управление качеством и безопасностью продуктов питания».

Считаю, что данная программа может быть использована для организации технологической производственной практики при подготовке студентов обучающихся по направлению 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», направленность (профиль) «Управление качеством и безопасностью продуктов питания».

Директор
ООО АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ
ХОЛДИНГ «КАЗАЦКАЯ ВОЛЬНИЦА» Сендерская Л.Ф.