



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Казанский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)**

Институт экономики  
Кафедра экономики и информационных технологий

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебно-  
воспитательной работе и  
молодежной политике, доцент  
А.В. Дмитриев  
16 мая 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**Производственная технологическая практика**

Направление подготовки  
**27.03.02 Управление качеством**

Направленность (профиль) подготовки  
**Управление качеством в производственно-технологических системах**

Форма обучения  
**очная, заочная**

Казань – 2022

Составители:

профессор, д.э.н., профессор

Должность, ученая степень, ученое звание

доцент, к.э.н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание



Подпись

Газетдинов Миршарип Хасанович

Ф.И.О.

Сафиуллин Ильнур Наилевич

Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры экономика и информационные технологии «5» мая 2022 года (протокол № 16)

Заведующий кафедрой:

д.э.н., профессор

Должность, ученая степень, ученое звание



Подпись

Газетдинов Миршарип Хасанович

Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института экономики «6» мая 2022 года (протокол № 15)

Председатель методической комиссии:

доцент, к.э.н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание



Подпись

Авхадиев Фаяз Нурисламович

Ф.И.О.

Согласовано:

Директор



Подпись

Низамутдинов Марат Мингалиевич

Ф.И.О.

Протокол ученого совета института экономики № 8 от «6» мая 2022 года

## 1 Указание вида, типа практики, способа и формы ее проведения

Вид практики: производственная

Тип практики: технологическая практика

Способ проведения практики: выездная, стационарная.

## 2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) по направлению подготовки 27.03.02 Управление качеством, направленность (профиль) «Управление качеством в производственно-технологических системах», обучающийся, при прохождении производственной технологической практики должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1 Способен определять и согласовывать требования к продукции, установленных потребителями и необходимых для эксплуатации продукции		
ПК 1.1.	Организует работу по обеспечению качества в соответствии с требованиями, установленных потребителями и необходимых для эксплуатации продукции	<b>Знать:</b> требования к продукции, установленных потребителями и необходимых для эксплуатации продукции <b>Уметь:</b> подбирать и применять требования к продукции, установленных потребителями и необходимых для эксплуатации продукции. <b>Владеть:</b> навыками организации работы по обеспечению качества в соответствии с требованиями, установленных потребителями и необходимых для эксплуатации продукции.
ПК 1.2.	Определяет и согласовывать требования к продукции, установленные потребителями	<b>Знать:</b> значение и показатели качества продукции; методы и способы определения требований потребителей относительно качества продукции. <b>Уметь:</b> определять, анализировать и согласовывать требования потребителей относительно качества продукции. <b>Владеть:</b> навыками оценки потребительских предпочтений относительно качества продукции;-навыками определения и согласования требований потребителей относительно качества продукции .
ПК 1.3.	Способен применять статистические методы определения качества продукции	<b>Знать:</b> статистические методы определения качества продукции. <b>Уметь:</b> применять статистические методы определения качества продукции. <b>Владеть:</b> навыками сбора, обработки и анализа данных, необходимых для определения качества продукции
ПК 1.4.	Организует работу по сертификации и функционированию системы менеджмента качества	<b>Знать:</b> сущность и задачи сертификации систем качества производственных процессов, теоретические основы и своевременную практику подтверждения соответствия и обеспечения без-

		<p>опасности продукции и услуг для потребителя и окружающей среды, законодательные и нормативные правовые акты в области сертификации систем качества</p> <p><b>Уметь:</b> организовывать работу на предприятиях в области сертификации систем качества</p> <p><b>Владеть:</b> специальной терминологией в области сертификации, навыками самостоятельного освоения и применения на практике новых знаний в области сертификации систем качества</p>
ПК-2 Способен анализировать рекламации к качеству продукции, работ, услуг, готовить заключения вести переписку по результатам их рассмотрения		
ПК 2.1.	Применяет методы исследований для анализа качества продукции, работ, услуг	<p><b>Знать:</b> общенаучные и специальные методы исследований, их составные элементы</p> <p><b>Уметь:</b> подбирать методику и применять методы исследований для анализа качества продукции, работ, услуг</p> <p><b>Владеть:</b> приемами исследований для анализа качества продукции, работ, услуг</p>
ПК 2.2.	Анализирует рекламации к качеству продукции, работ, услуг, обобщает и описывает результаты их рассмотрения	<p><b>Знать:</b> сущность, причины возникновения и показатели рекламации к качеству продукции, работ, услуг.</p> <p><b>Уметь:</b> рассчитывать и анализировать показатели качества и рекламации к качеству продукции, работ, услуг</p> <p><b>Владеть:</b> навыками обобщения и описания результатов рассмотрения рекламаций</p>
ПК-3 Способен разрабатывать корректирующие действия по управлению несоответствующей продукцией		
ПК 3.1.	Использует принципы оптимизации по управлению несоответствующей продукцией на основе теоретических и экономико-математических моделей агротехнологических процессов	<p><b>Знать:</b> принципы оптимизации по управлению несоответствующей продукцией на основе теоретических и экономико-математических моделей агротехнологических процессов.</p> <p><b>Уметь:</b> применять принципы оптимизации по управлению несоответствующей продукцией на основе теоретических и экономико-математических моделей агротехнологических процессов.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками применения принципов оптимизации по управлению несоответствующей продукцией на основе теоретических и экономико-математических моделей агротехнологических</p>
ПК-3.2.	Использует знания о принципах принятия решений в процессе управления качеством эксплуатации продукции	<p><b>Знать:</b> принципы принятия решений при разработке корректирующих действий и порядок их осуществления в процессе управления качеством эксплуатации продукции.</p> <p><b>Уметь:</b> применять принципы принятия решений при разработке корректирующих действий и порядок их осуществления в процессе управления качеством эксплуатации продукции.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками применения принципов</p>

		принятия решений при разработке корректирующих действий и порядка их осуществления в процессе управления качеством эксплуатации продукции.
ПК-3.3.	Разрабатывает корректирующие действия по обеспечению безопасности пищевого сырья и продуктов питания	<p><b>Знать:</b> понятийный аппарат безопасности пищевого сырья и продуктов питания, инструменты и мероприятия контроля и обеспечения безопасности пищевого сырья и продуктов питания</p> <p><b>Уметь:</b> применять знания в области обеспечения безопасности пищевого сырья и продуктов питания, инструменты контроля и повышения качества технологических процессов и продукции</p> <p><b>Владеть:</b> методами контроля и техническими средствами измерения показателей безопасности продовольственного сырья и продуктов питания; навыками обеспечения безопасности пищевого сырья и продуктов питания, проведения корректирующих мероприятий, направленных на обеспечение безопасности пищевого сырья и продуктов питания</p>
ПК-3.4	Разрабатывает мероприятия по внедрению системы ХАССП	<p><b>Знать:</b> способы анализа состояния и динамики опасностей при производстве сельскохозяйственной продукции с использованием необходимых методов и средств анализа</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать состояние и динамику опасностей при производстве сельскохозяйственной продукции с использованием необходимых методов и средств анализа</p> <p><b>Владеть:</b> навыками обобщения и разработки мероприятий по внедрению системы ХАССП</p>
ПК-3.5.	Разрабатывает корректирующие действия по производству экологически безопасной продукции	<p><b>Знать:</b> основные методы анализа качества продукции и процессов с целью выявления необходимости разработки корректирующих и предупреждающих действий по контролю экологической безопасности производства сельскохозяйственной продукции</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать данные об экологической безопасности продукции и определять причины брака, методы контроля и управления качеством; проводить обоснование применения корректирующих и предупреждающих действий по достижению экологической безопасности производства сельскохозяйственной продукции</p> <p><b>Владеть:</b> навыками контроля и по разработке технико-технологических и организационно-экономических мероприятий по производству экономически безопасной сельскохозяйственной продукции</p>
ПК-3.6.	Способен участвовать в проведении корректирующих и превентивных	<b>Знать:</b> понятийный аппарат экономики качества, стандартизации и сертификации продукции; корректирующие и превентивные мероприятия,

	мероприятий, направленных на улучшение качества	направленные на улучшение качества продукции <b>Уметь:</b> оценивать влияние корректирующих и превентивных мероприятий на качества продукции <b>Владеть:</b> навыками оценки качества продукции; построения алгоритмов повышения качества; проведения корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества
ПК-4 Способен анализировать причины, вызывающие снижение качества продукции, разрабатывать планы мероприятий по их устранению		
ПК-4.1	Способен на основе системного подхода и анализа выделять наиболее важные факторы и причины, снижающие качество продукции	<b>Знать:</b> методы и средства системного подхода и анализа, факторы и причины, снижающие качество продукции. <b>Уметь:</b> применять методы и средства системного подхода и анализа. <b>Владеть:</b> Навыками выделения наиболее важных факторов и причин, снижающих качество продукции.
ПК-4.2	Разрабатывает планы мероприятий по устранению причин, вызывающих снижение качества продукции	<b>Знать:</b> факторы, влияющие на качество продукции; -причины, вызывающих снижение качества продукции; различные модели обеспечения качества продукции; методы организации работ по совершенствованию качества продукции <b>Уметь:</b> разрабатывать планы и организовывать мероприятия по устранению причин, вызывающих снижение качества продукции <b>Владеть:</b> -навыками планирования и проведения мероприятий по устранению причин, вызывающих снижение качества продукции..
ПК-4.3	Анализирует критические контрольные точки и риски производства пищевых продуктов	<b>Знать:</b> критические контрольные точки и риски производства пищевых продуктов <b>Уметь:</b> оценивать критические контрольные точки и риски производства пищевых продуктов <b>Владеть:</b> навыками анализа критические контрольные точки и риски производства пищевых продуктов
ПК-4.4.	Выявляет причины, вызывающие снижение качества продукции на основе применения статистических методов управления качеством	<b>Знать:</b> причины, вызывающие снижение качества продукции <b>Уметь:</b> применять статистические методы управления качеством, выявляющие причины, вызывающие снижение качества продукции <b>Владеть:</b> навыками статистической обработки и анализа информации, выявляющей причины, вызывающие снижение качества продукции
ПК-4.5.	Разрабатывает рекомендации, необходимые для устранения недостатков и улучшения качества	<b>Знать:</b> основы и структуру сертификации системы качества, ее роль в повышении качества продукции на международном, региональном и национальном уровнях <b>Уметь:</b> организовывать работу на предприятиях в области сертификации систем качества с целью обеспечения заданного уровня качества

		<p>продукции</p> <p><b>Владеть:</b> специальной терминологией в области сертификации систем качества, навыками самостоятельного освоения и применения на практике новых знаний по обеспечению заданного уровня качества; методами и приемами, используемыми при сертификации продукции</p>
<p>ПК-5 Способен разрабатывать методики и инструкции по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции</p>		
ПК-5.1.	<p>Разрабатывает методики и инструкции по текущему контролю качества на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством (TQM)</p>	<p><b>Знать:</b> методики и инструкции по текущему контролю качества на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством (TQM)</p> <p><b>Уметь:</b> подбирать и применять методики и инструкции по текущему контролю качества на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством (TQM)</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки методик и инструкций по текущему контролю качества на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством (TQM)</p>
ПК-5.2.	<p>Разрабатывает методики и инструкции по текущему контролю качества на основе международных и российских стандартов качества</p>	<p><b>Знать:</b> методики и инструкции по текущему контролю качества на основе международных и российских стандартов качества</p> <p><b>Уметь:</b> подбирать и применять методики и инструкции по текущему контролю качества на основе международных и российских стандартов качества</p> <p><b>Владеть:</b> навыками разработки методик и инструкций по текущему контролю качества на основе международных и российских стандартов качества</p>
ПК-5.3.	<p>Разрабатывает инструкции по текущему контролю качества и обеспечения безопасности пищевого сырья и продуктов питания</p>	<p><b>Знать:</b> нормативно-правовые акты, регламентирующие безопасность продовольственного сырья и продуктов питания; показатели безопасности продовольственного сырья и продуктов питания</p> <p><b>Уметь:</b> применять требования нормативно-правовых актов, регламентирующих безопасность продовольственного сырья и продуктов питания в производстве пищевой продукции и разработке технологической и технической документации</p> <p><b>Владеть:</b> навыками организации документооборота по контролю безопасности технологического процесса и пищевой продукции</p>
ПК-5.4.	<p>Разрабатывает методики и инструкции по текущему контролю экологической безопасности производства продукции</p>	<p><b>Знать:</b> основные методики и инструкции по текущему контролю экологической безопасности производства продукции</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать данные об экологической безопасности продукции; проводить обоснование применения инструкции по текущему контролю экологической безопасности производ-</p>

		<p>ства продукции.  <b>Владеть:</b> навыками применения методик и инструкций по текущему контролю экологической безопасности производства продукции.</p>
--	--	--

### 3 Указание места практики в структуре образовательной программы

Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика относится к блоку 2 «Практика». Проводится в 4, 6, 7 семестрах 2, 3, 4 курса очной формы обучения.

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин (практик) учебного плана: «Технология производства, хранения и переработки продукции животноводства», «Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства», «Экономика предприятия (организации)», «Основы управления качеством», «Всеобщее управление качеством (TQM)», «ХАССП производства сельскохозяйственной продукции», «Статистические методы в управлении качеством», «Сертификация систем качества».

Практика является основополагающей при изучении дисциплин: «Экономика стандартизации, сертификации и управления качеством», «Управление качеством при производстве сельскохозяйственной продукции», «Безопасность пищевого сырья и продуктов питания», «Основы контроля экологической безопасности производства сельскохозяйственной продукции» и успешной подготовке к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

### 4 Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях (в академических часах)

Объем производственной технологической (проектно-технологической) практики: 33 зачетных единиц (1188 академических часа, в том числе в форме практической подготовки 1188 часов).

Продолжительность производственной технологической практики.: 22 недели.

### 5 Содержание практики

Основным содержанием производственно-технологической практики студентов по направлению 27.03.02 «Управление качеством» профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах» является производственно-технологическая работа непосредственно на рабочих местах, в ходе которой осуществляется практическая подготовка студентов к самостоятельной работе, вырабатываются приемы и навыки выполнения ими своих будущих должностных обязанностей. Исходя из этого строится и программа производственно-технологической практики по дисциплинам и видам работ. Она включает в себя практику по освоению рабочих мест специалистов и технологии производства продукции. Наряду с этим проводится сбор материалов и выполнение других видов работ. Содержание и характер практики по указанным дисциплинам и видам работ определяется заданиями кафедр в соответствии с нижеприведенными программами и рекомендациями по их выполнению.

Наряду с этим проводится сбор материалов и выполнение других видов работ по выпускной квалификационной работе. Содержание и характер практики по указанным дисциплинам и видам работ определяется заданиями кафедр в соответствии с нижеприведенными программами и рекомендациями по их выполнению.

Содержание разделов (этапов) производственной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Индикаторы
1. Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности, а также правилам внутреннего трудового распорядка		
2	Характеристика природно-экономических условий, производственно-технологической деятельности организации Экономическая характеристика организации Анализ производственно-технологических показателей производства	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-4.1 ПК-4.3 ПК-4.4
3	Система управления качеством организации и её основные элементы Организационная форма использования технических средств управления качеством на объекте Автоматизированные рабочие места Локальные и глобальные сети Комплекс технических средств производственных подразделений Комплекс технических средств технологических подразделений Управления качеством в производственно-технологических системах	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4
4	Анализ состояния производственно-технологической системы в организации и ее совершенствование	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-3.4 ПК-3.5 ПК-3.6 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3 ПК-4.4 ПК-4.5

		ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3 ПК-5.4
5	Формирование отчетных документов по практике	ПК-1.3

### 5.1. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная технологическая практика по направлению организуется директором Института экономики и выпускающей кафедрой экономики и информационных технологий.

Директорат Института экономики совместно с кафедрами перед началом практики проводит производственное совещание студентов, где определяются цели и задачи производственной технологической практики по направлению; доводятся до сведения студентов их обязанности в период прохождения практики; обсуждается порядок представления отчета и его защиты; по сбору материалов для выполнения отчета производственной технологической практики. Кроме того, студенты в индивидуальном порядке консультируются с руководителями выпускных квалификационных работ и получают задания выпускающей кафедры.

На время прохождения практики студентам назначаются руководители от университета – преподаватели кафедр экономики и информационных технологий (руководители выпускных квалификационных работ); от организаций руководитель – заместитель главного технолога, или специалисты технологи.

Перед началом практики студент должен обсудить с руководителем план прохождения практики, определить индивидуальное задание.

Производственная технологическая практика по направлению проводится на базовых предприятиях агропромышленного комплекса РТ.

Местом прохождения практики может быть производственные отделы, и подразделения контроля качества предприятий.

По окончании прохождения практики студенты должны защитить отчет по производственно-технологической практике на комиссию.

Студенты проходят производственной технологической практикой в качестве практиканта специалистов предприятия, в отделах предприятия соответствующего профиля подготовки.

Непосредственное руководство производственной технологической практикой студентов на предприятии осуществляет руководитель практики от предприятия. Руководитель практики от профильной организации согласовывает индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики; организует практику на рабочих местах; создает условия для выполнения ее программы; проводит инструктаж по технике безопасности; предоставляет материалы, необходимые для изучения экономики предприятия, организации технологического цикла производства, организации контроля качества; контролирует текущую работу студента; дает ему задания; оказывает методическую помощь в их выполнении; проверяет дневник и отчет о практике и решает на месте все другие вопросы, связанные с прохождением практики.

Первый день после приезда на практику студент знакомится с руководством организации, структурой предприятия и специалистами, определяет место работы, ее характер и содержание. Вместе с руководителем практики от организации в соответствии с программой студент разрабатывает план-график прохождения практики и включается в работу.

Календарный план прохождения производственной технологической практики должен охватывать все разделы программы, содержать подробный перечень планируемых к выполнению работ с указанием сроков их выполнения и места работы (образец рекомендуемой формы календарного плана прохождения производственно-технологической практики приводится в приложении 2).

Календарный план рассматривается и утверждается руководителем предприятия и прилагается к отчету о производственной практике.

В период практики студент должен соблюдать установленные на предприятии правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности, показывать пример добросовестного отношения к труду.

В течение всего периода производственно-технологической практики студент ведет дневник практиканта, в котором подробно отражает содержание выполняемых работ с технологической оценкой изучаемых и разрабатываемых вопросов, с замечаниями и предложениями по улучшению технологического процесса. Бланк дневника практиканта выдается студенту перед выездом на практику. Дневник служит документом, подтверждающим пребывание и работу студента на практике. Записи в дневнике ведутся ежедневно. В конце каждой недели дневник представляется руководителю практики для проверки и совместного обсуждения содержания выполненных работ. Руководитель практики оценивает характер и объем выполненных практикантом работ, их соответствие программе и календарному плану, делает в письменной форме замечания и предложения и удостоверяет их своей подписью. После завершения практики дневник заверяется подписью руководителя предприятия и печатью. Подписью руководителя предприятия и печатью также заверяются даты приезда и выезда студента на практику.

Руководитель практики от предприятия проверяет отчет, делает соответствующие замечания и заверяет его. Исходя из характера и объема выполненных работ, показанных при этом знаний, степени непосредственного участия в производственной и общественной жизни коллектива предприятия, отношения к труду, соблюдения правил внутреннего распорядка и т.п. руководитель практики совместно с руководителем предприятия дают отзыв о производственной и общественной работе практиканта в период пребывания на предприятии. Отзыв дается в дневнике практиканта и заверяется подписью руководителя практики от организации.

На основе данных дневника, проведенных наблюдений, результатов выполнения всех видов работ составляется отчет о практике. Его целесообразно составлять в течение всего периода пребывания на практике. Однако окончательное оформление отчета должно осуществляться на заключительном этапе практики, в последнюю его неделю.

Отчет оформляется в соответствии с требованиями к текстовым документам, подшивается в папку. Собранные приложения подшиваются в отдельную папку.

По окончании практики в сроки установленные директором Института экономики студент представляет на кафедру экономики и информационных технологий письменный отчет о прохождении практики со всеми необходимыми приложениями к нему (календарный план-график прохождения практики, дневник, подшивка заполненных документов и регистров) с оценкой и подписью руководителя практики от организации, заверенной печатью организации.

После проверки отчета преподавателями кафедры экономики и информационных технологий и получения положительного письменного отзыва, студент защищает свой отчет о результатах прохождения производственной практики на заседании специальной комиссии, назначаемой приказом директора Института экономики.

Комиссия оценивает результаты прохождения практики по пяти балльной системе и выставляет соответствующую оценку в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента.

Непредставление отчета и обязательных приложений к нему в установленный срок, нарушение изложенного выше порядка его оформления или неудовлетворительная оценка комиссии служат основанием для повторного прохождения практики или отчислением студента из Казанского ГАУ.

Изменение места прохождения производственно-технологической практики или выезд с предприятия в период практики по вопросам, не связанным с ее прохождением, могут

быть допущены только в исключительных случаях по согласованию с директором Института экономики.

При прохождении производственно-технологической практики студент обязан:

1. Согласно приказу явиться своевременно на место прохождения практики.
2. После общего ознакомления с предприятием и информационной системой организации составить индивидуальный календарный план прохождения производственно-технологической практики (приложение 2).
3. В полном объеме выполнять задания, предусмотренные программой и календарным планом прохождения практики.
4. Ознакомиться со структурой аппарата и распределением обязанностей между работниками подразделений производства.
5. Соблюдать правила внутреннего распорядка и подчиняться их требованиям наравне со всеми работниками предприятия.
6. Строго соблюдать правила техники безопасности, охраны труда и другие условия работы на предприятии.
7. Выполнять все поручения и указания руководителя практики от университета и производства.
8. Ежедневно вести дневник.
9. Ежедневно заверять записи в дневнике руководителем практики (приложение 3).
10. В процессе прохождения производственно-технологической практики по каждому разделу программы составлять отчет, а в конце практики его окончательно оформить.
11. Нести ответственность за выполнение работы и ее результаты.
12. Письменный отчет о прохождении практики со всеми необходимыми приложениями представить в сроки установленные директором Института экономики на кафедру экономики и информационных технологий.
13. Защитить отчет перед комиссией, назначенной приказом директора Института экономики в установленные сроки.

Студенты, не выполнившие программу практики или получившие отрицательный отзыв руководителя от базы практики или неудовлетворительную оценку при защите отчета, направляются на практику вторично или отчисляются из Казанского ГАУ, как не выполнившие учебный план.

## 5.2. ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ

Во время производственной технологической практики студенты должны выполнить следующие этапы, которые отражаются в отчете:

1) ознакомиться с организационной структурой объекта практики, отраслевой спецификой, ассортиментом выпускаемой продукции и оказываемых услуг, поставщиками и клиентами, основными функциями подразделений, учредительными документами. По результатам предварительного ознакомления составить краткий отчет о производственной деятельности предприятия.

2) исследовать систему производства предприятия в разрезе ее основных подсистем, ознакомиться со структурой службы, отвечающие за управления качеством и выполняемыми ею функциями, регламентирующими ее деятельность нормативными документами, взаимосвязи с другими подразделениями. По результатам исследования следует дать характеристику производственно-технологической деятельности, рассмотреть схему документооборота, систему внутреннего контроля, содержание и методы аналитической работы;

3) изучить порядок формирования и анализа основных показателей объекта практики, характеризующих эффективность его деятельности. В процессе выполнения данного этапа необходимо ознакомиться с производственной отчетностью, провести необходимые аналитические расчеты для оценки эффективности работы предприятия, выявить причины отклонения отдельных показателей от предыдущего или среднеотраслевого уровня, сформулиро-

вать выводы и предложения по устранению имеющихся недостатков и повышению результатов;

4) изучить электронный и бумажный документооборот, технологические схемы предприятия для конкретного подразделения;

5) ознакомиться с новинками фирм-разработчиков систем контроля качества;

6) ознакомиться с документацией, применяемой при осуществлении контроля качества на предприятии;

7) изучить состав и структуру технических и программных средств, позволяющих автоматизировать управление качеством на предприятии. Целесообразно обращать внимание на состояние технических средств, современность и лицензионность программных компонент;

8) изучить организацию защиты информации и правила техники безопасности при работе на компьютере, обратить внимание на наличие регламента и проработанность вопросов, связанных с обеспечением информационной безопасности;

9) по результатам работы предприятия составить аналитическое заключение, характеризующее эффективность производственно-технологической деятельности и перспективы развития, а также дать рекомендации по совершенствованию деятельности службы, отвечающие за качество. В данном разделе студент выявляет проблемы, возникающие в производственно-технологической деятельности организации и отражает информацию, собранную для подготовки ВКР.

В случае обнаружения недостатков дать предложения по совершенствованию с учетом особенностей организации и контроля качества на данном предприятии. Предложения студентов по устранению выявленных недостатков могут быть использованы ими в выпускной квалификационной работе как предлагаемые элементы новизны.

## **6. Формы отчетности по практике**

По окончании производственно-технологической практики студент составляет письменный отчет. Отчет по практике составляется в соответствии с программой прохождения практики и включает все вопросы, подлежащие рассмотрению, с учетом особенностей работы организации, на котором проводится практика.

По всем разделам программы студент должен выявить недостатки и внести предложения по совершенствованию этих участков работы.

В отчете отражается фактически проделанная работа и полученные результаты. Текстовая часть отчета должна быть обоснована соответствующими приложениями, расчетами, примерами, таблицами, схемами.

При составлении отчета о практике используется дневник, накопленный материал (производственно-технологической показатели предприятия, скопированные документы и машинограммы, результаты анализа и др.) по выполнению каждого раздела программы, черновые записи. Следовательно, отчет должен по содержанию соответствовать дневнику и подтверждаться документально приложениями.

Структура отчета включает следующие составные элементы:

- титульный лист;

- календарный план;

-дневник практики;

-отчет о производственной практике.

Титульный лист является первой страницей отчета. Титульный лист входит в общую нумерацию страниц, но номер на нем не проставляется (приложение 1).

Каждый студент вместе с руководителями производственно-технологической практики от кафедры и организации составляет индивидуальный календарный план (график) ее прохождения применительно к конкретным условиям, в который включаются все укрупненные виды выполняемых работ, подлежащих освоению студентом в рамках основной (содержательной) части программы (приложение 2);

Дневник практики является основным отчетным документом, характеризующим и подтверждающим прохождение студентом производственно-технологической практики, в котором отражается его текущая работа в процесс практики, с указанием конкретных дат. Дневник практики подписывается руководителем практики от организации и заверяется ее печатью (штампом) (приложение 3);

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее – 20 мм, нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют в правом верхнем углу без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

Текст выполняется с использованием редактора «Microsoft Word» (шрифт Times New Roman, размер – 14, интервал между строками полуторный). В работе должно соблюдаться выравнивание текста по ширине. Исправления в тексте не допускаются.

Каждая новая глава и другие структурные элементы отчета начинаются с новой страницы, а параграфы идут подряд.

Все перечисленные материалы составляют неотъемлемую обязательную часть комплекта документов для защиты отчета и должны быть надлежащим образом оформлены, заверены руководителем от базы практики.

Отчет по практике должен содержать конкретное описание проделанной студентом работы, а не только описание направлений и содержания деятельности организации.

По каждому разделу отчета содержательной части программы производственной практики должна быть отражена мера личного участия студента в выполнении требований программы.

Отчет по производственной практике после ее завершения в недельный срок должен быть представлен руководителю практики от вуза (преподавателю).

Отчет по производственной практике должен содержать не более 30-40 страниц машинописного текста и состоять из следующих частей:

## ВВЕДЕНИЕ

### 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

#### 1.1. Экономическая характеристика организации

#### 1.2. Производственно-технологические показатели производства

### 2. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОРГАНИЗАЦИИ И ЕЁ ОСНОВНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ

#### 2.1. Организационная форма использования технических средств управления качеством на объекте

##### 2.1.1. Автоматизированные рабочие места

##### 2.1.2. Локальные и глобальные сети

#### 2.2. Комплекс технических средств производственных подразделений

#### 2.3. Комплекс технических средств технологических подразделений

#### 2.5. Управление качеством в производственно-технологических системах

### 3. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ В ОРГАНИЗАЦИИ

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Во введении, исходя из требований программы и необходимости углубленного изучения практической работы сельскохозяйственных предприятий обосновывается важность прохождения производственной практики, формулируются цели и задачи производственно-технологической практики. Введение занимает 1-2 % объема отчета.

В первой главе «Характеристика природно-экономических условий, производственно-технологической деятельности организации» дается краткая характеристика организации (местоположение, размеры, специализация, обеспеченность основными средствами, рабочей силой, основные показатели экономической эффективности сельскохозяйственного производства и раскрывается состояние аналитической работы, проводится факторный анализ финансовых результатов деятельности и дается характеристика трудоустроенности и уровня использования трудовых ресурсов, анализируются обобщающие показатели интенсивности и эффективности производства). Раздел занимает примерно 10-12 % объема отчета.

В главе «Система управления качеством организации и её основные элементы» раскрывается организационная форма использования технических средств управление качеством на объекте; АРМ; локальная сеть и глобальная сеть. Если на предприятии имеется несколько АРМов, следует указать, где они установлены и какие производственные и технологические задачи на них реализуется. Локальная сеть – необходимо указать, сколько компьютеров объединены в сеть, в каких подразделениях они функционируют, какая операционная система и программно-технологическое обеспечение установлено. Глобальная или локальная сеть – следует описать, какую информацию из сети используют в своей деятельности разные должностные лица, указать назначение выделенных каналов. При этом отчет должен отражать не нормативные положения, а конкретную работу практиканта по программе, которая в свою очередь подтверждается записями в дневнике. При этом раздел должен быть конкретным, кратким, лаконичным, не содержать общих фраз и рассуждений, не связанных с организацией обработки производственно-технологической информации на предприятии. Параграфы в главе выделяются в соответствии с разделами и участками учета, представленными в программе. Раздел занимает примерно 45 % объема отчета.

В главе «Анализ состояния производственно-технологической системы в организации» раскрывается краткое содержание практики по изучению производственно-технологических процессов, реализуемых на предприятии. Здесь также соблюдается критический подход при изложении изученной практической работы. Раздел занимает примерно 38-40 % объема отчета.

В заключении кратко формулируются выводы и обобщения студента по теме практики и в целом состоянии производственно-технологического обеспечения предприятия, их недостатках и путях совершенствования. Заключение занимает 3-4% объема отчета.

На последнем листе отчета должна быть в обязательном порядке подпись руководителя практики с производства (заверенная печатью предприятия), которая будет подтверждать достоверность приведенных студентом в его отчете данных.

Приложения к отчету (скопированные документы, технологические карты, регламенты производства, расчеты по калькуляции себестоимости продукции и т.д.) подшиваются в отдельную папку. В приложениях к отчету скопированные документы, подшиваются в последовательности тем программы, отделив их по темам чистыми листами бумаги с указанием названия тем. Приложения в папке нумеруются порядковым способом от начала до конца в правом верхнем углу. В письменном отчете для подтверждения записей и проделанной работы приводятся номера приложений в скобках по тексту.

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

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации представлен в приложении 1 к программе практики «Производственная технологическая практика».

## **8 Перечень учебной литературы и ресурсов сети "интернет", необходимых для проведения практики**

#### Основная литература:

- 1 Балдин, К. В. Математические методы и модели в экономике [Электронный ресурс] : учебник / К. В. Балдин, В. Н. Башлыков, А. В. Рукусуев; под общ. ред. К. В. Балдина. - М.: ФЛИНТА : НОУ ВПО «МПСИ», 2012. - 328 с.
2. Производство и переработка продукции животноводства/Чикалева А.И., Юлдашбаев Ю.А. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 186 с
3. Технология переработки продукции растениеводства: Учебник / Манжесов В.И., Тертычная Т.Н., Калашникова С.В. - СПб:ГИОРД, 2016. - 816 с
4. Основы метрологии, стандартизации и сертификации: Учебное пособие / Н.Д. Дубовой, Е.М. Портнов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2013. - 256 с
5. Стандартизация, сертификация и управление качеством программного обеспечения: Учебное пособие / Ананьева Т.Н., Новикова Н.Г., Исаев Г.Н. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 232 с
1. 6. Виноградов Л.В., Семенов В.П., Бурылов В.С. Средства и методы управления качеством: учебное пособие. - М.: Инфра-М, 2014.

#### Дополнительная литература:

1. Методы оптимальных решений [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Эконом. фак.; авт.-сост.: В.Г. Бардаков, О.В. Мамонов. – Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2013. – 230 с.
2. Экономико-математические методы и модели: Учебное пособие / Р.Ш. Хуснутдинов. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 224 с.
3. Экономико-математические методы и модели: Учебное пособие / Р.Ш. Хуснутдинов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 224 с.
4. Дорофеев В.Д., Шестопап Н.Ю., Шестопап Ю.Т. Управление качеством. - М.: Инфра-М, 2014.
5. Серенков П.С. Методы менеджмента качества. Методология организационного проектирования инженерной составляющей системы менеджмента качества. - М.: ИНФРА-М: Нов. знание, 2011.
6. Федюкин В.К. Управление качеством производственных процессов: учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2012.
7. Фрейдина Е.В. Управление качеством: учебное пособие. - М.: Омега-Л, 2013.

#### Периодические издания

1. Журнал «Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий».
2. Журнал «АПК: экономика, управление».
3. Журнал «Экономика сельского хозяйства России».
4. Журнал «Экономика и математические методы».

#### Ресурсы сети интернет:

Электронная библиотечная система «Znaniy.Com» Издательство «ИНФРА-М»  
Поисковая система Рамблер [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru);  
Поисковая система Яндекс [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru);  
Интернет ресурс для бухгалтеров бух.1с [www.buh.ru](http://www.buh.ru);  
Бланки документов и унифицированных форм [www.blanki.ru](http://www.blanki.ru);  
Бесплатная консультационная служба: оперативная экономико-правовая информация, новые нормативные документы с комментариями и разъяснениями [www.akdi.ru](http://www.akdi.ru);  
Законы и кодексы Российской Федерации. Полные тексты документов в последней редакции.  
Аналитические профессиональные материалы [www.garant.ru](http://www.garant.ru)  
и др.

**9 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Форма проведения занятия	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
Консультации по выполнению ВКР	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение), сетевая версия	1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise 2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016 3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса 4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат» 5. Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение) (сетевая версия). 6. LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения). Software free General Public License(GPL).
Защита ВКР			
Самостоятельная работа			

**10 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Материально-техническая база для прохождения производственной практики формируется по месту ее прохождения.

Самостоятельная работа	№ 18 Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65 Специализированная мебель: Компьютеры - процессор IntelCeleron E3200 2,4, ОЗУ1 gb, HDD 160gb,-14 шт., Мониторы 19*LG – 14 шт., Ионизатор- 2 шт., ХАБ Dlink 24порта; Принтер HP LG м 1005 – 1 шт., стол для преподавателя – 1 шт., стул для преподавателя- 1 шт., столы для студентов- 14 шт.. стулья для студентов- 14шт., шкаф-1 шт., зеркало-1 шт.
	№ 20 Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65 Специализированная мебель: Компьютеры - процессор IntelCeleron, ОЗУ 500mb, HDD 80gb – 29 шт., Мониторы 17*Dell – 7 шт., Мониторы 17* Asus – 20 шт., Ионизатор – 2 шт., доска-1шт., столы для преподавателей- 4шт.,стулья для преподавателей -4 шт., столы для студентов- 28 шт., стулья для студентов- 28 шт., скамейка-1 шт., кондиционер-1шт.
	№ 41 Компьютерный класс для самостоятельной работы. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65 Специ-

	лизированная мебель: Компьютеры – процессор IntelCeleron, ОЗУ 500mb, HDD 80gb – 18 шт., Мониторы 18 шт., Ионизатор – 2 шт., столы и стулья для студентов, набор учебной мебели на 26 посадочных мест, стол и стул для преподавателя – 1 шт.
--	---

*Образец формы титульного листа отчета о производственной практике*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ

Кафедра экономики и информационных технологий

ОТЧЕТ

о производственной технологической практике  
по направлению 27.03.02 «Управление качеством»  
профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах»  
в ООО \_\_\_\_\_  
студента Института экономики \_\_\_\_\_

Руководитель практики от  
университета, \_\_\_\_\_

Руководитель практики от  
производства, \_\_\_\_\_ -  
Отчет сдан на кафедру « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Отчет проверен и  
допущен к защите « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Защита состоялась « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Казань – 20\_\_\_\_

«УТВЕРЖДАЮ»  
Руководитель предприятия

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН  
ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ  
в ООО \_\_\_\_\_  
по направлению 27.03.02 «Управление качеством»  
профиль «Управление качеством в производственно-технологических системах»  
студента Института экономики

с \_\_\_\_\_ 20\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ гг.

№	Наименование темы или работы по программе	Место работы (производственное подразделение)	Количество рабочих дней	Дата	
				начало работы	конец работы

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Студент-практикант

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ

Кафедра экономики и информационных технологий

**ДНЕВНИК**  
**производственной технологической практики студента**  
**\_\_\_\_\_ курса Института экономики**

---

(Фамилия Имя Отчество)

Казань – 20\_\_ г.

Дата выполнения работ	Место и содержание выполняемой студентом работы	Выводы и замечания студента по выполняемой работе
___. ___. 20__ г	Производственный отдел: Знакомство с технологической картой производства продукции. Прохождение всех этапов технологической карты непосредственно на производстве с отметками в скопированной карте мест реализации операций с комментариями	Многие операции выполняются на одном рабочем месте, хотя в карте разнесены отдельными подпунктами.

