



**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  
«19» мая 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ (ПРОЕКТНО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА**

Направление подготовки  
38.03.01 Экономика

Направленность (профиль) подготовки  
«Информационные системы и технологии в экономике»

Форма обучения  
очная, очно-заочная

Казань – 2022

Составитель:

профессор, д.э.н., профессор

Должность, ученая степень, ученое звание



Подпись

Газетдинов Миршарип Хасанович

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 (проектно-технологическая) практика

Способ проведения практики: стационарная, выездная

производственная технологическая (проектно-технологическая) практика

проводится в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом, осуществляется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и организована в форме практической подготовки.

## 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 38.03.01 Экономика, направленность (профиль) «Информационные системы и технологии в экономике», обучающийся, при прохождении производственной технологической (проектно-технологической) практики должен овладеть следующими результатами:

| Код индикатора достижения компетенции                                                            | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                  | Перечень планируемых результатов обучения по практике                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-1. Способен осуществлять сводку статистических данных с применением информационных технологий |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                                  | ПК 1.1<br>Осуществляет сводку исходных статистических данных, необходимых для расчёта социально-экономических показателей, характеризующих деятельность субъектов | <b>Знать:</b><br>основы экономических знаний в различных сферах профессиональной деятельности<br><b>Уметь:</b><br>использовать в практической деятельности организаций информацию, полученную в результате исследований и сравнительного анализа<br><b>Владеть:</b><br>навыками подготовки исходных данных для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов |
|                                                                                                  | ПК 1.2<br>Использует для сбора и представления статистических данных современные технические и программные средства с обеспечением контроля и защиты информации   | <b>Знать:</b><br>современные технические и программные средства, применяемые для сбора и представления статистических данных<br><b>Уметь:</b><br>применять технические и программные средства с обеспечением контроля и защиты информации<br><b>Владеть:</b><br>навыками использования современных                                                                                                                               |

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                          | технических и программных средств и информационных технологий для решения экономических задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ПК-2. Способен осуществлять группировку и обработку экономико-статистических баз данных с применением информационных технологий |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                 | <p>ПК 2.1.</p> <p>Осуществляет разработку алгоритмов и программ группировки и обработки массивов данных</p>                                                                                                                              | <p><b>Знать:</b></p> <p>методы сбора информации, необходимой для решения профессиональных задач</p> <p>методы анализа информации, необходимой для решения профессиональных задач</p> <p>методы обработки информации, необходимой для решения профессиональных задач</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>применять методы сбора информации, необходимой для решения профессиональных задач</p> <p>применять методы анализа информации, необходимой для решения профессиональных задач</p> <p>применять методы обработки информации, необходимой для решения профессиональных задач.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>навыками работы с различными программными продуктами, используемыми для решения экономических задач на основе методов сбора информации, необходимой для решения профессиональных задач;</p> <p>методов анализа информации, необходимой для решения профессиональных задач;</p> <p>методов обработки информации, необходимой для решения профессиональных задач.</p> |
|                                                                                                                                 | <p>ПК 2.2.</p> <p>Осуществляет решение профессиональных задач обработки статистических данных на основе информационной культуры с применением коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности</p> | <p><b>Знать:</b></p> <p>возможности применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основы информационной безопасности</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>решать стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>методами решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                        | <p>ПК-2.3</p> <p>Применяет общенаучные и специальные методы исследований для анализа экономико-статистической информации</p>                                                                                            | <p><b>Знать:</b> общенаучные и специальные методы исследований, их составные элементы</p> <p><b>Уметь:</b> подбирать методику и применять методы исследований при осуществлении группировок и обработке экономико-статистических баз данных</p> <p><b>Владеть:</b> приемами статистико-экономического и экономико-математического методов исследований для обработки и анализа массовых данных</p>                                                                                                 |
| <p>ПК-3. Способен осуществлять формирование, моделирование и анализ взаимосвязанных экономико-статистических показателей в информационных системах</p> |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                        | <p>ПК 3.1.</p> <p>Осуществляет формирование эконометрических моделей прикладных процессов и моделирование предметной области на основе информационной системы взаимосвязанных экономико-статистических показателей.</p> | <p><b>Знать:</b> фундаментальные основы математического моделирования, которые будут использоваться в профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> строить математические модели исследуемых процессов</p> <p><b>Владеть:</b> инструментарием для решения математических задач в предметной области</p>                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                        | <p>ПК 3.2.</p> <p>Осуществляет анализ экономических отношений с применением математического инструментария и информационных систем</p>                                                                                  | <p><b>Знать:</b> методы математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> использовать методы математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования методов математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p> |
|                                                                                                                                                        | <p>ПК 3.3.</p> <p>Осуществляет создание и проектирование информационных систем формирования и анализа экономико-статистических показателей</p>                                                                          | <p><b>Знать:</b> основы управления процессом разработки информационных систем на всех его стадиях</p> <p><b>Уметь:</b> управлять процессом разработки информационных систем на всех его стадиях</p> <p><b>Владеть:</b> навыками управления процессом разработки информационных систем на всех его стадиях</p>                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                  | <p>ПК 3.4.</p> <p>Формулирует цель и задачи, осуществляет сбор и обработку информации, обобщает направления для улучшения рассматриваемых вопросов</p> | <p><b>Знать:</b> основные этапы исследовательской деятельности, основы разработки программы и плана исследования, формулирования рабочих гипотез</p> <p><b>Уметь:</b> готовить и представлять результаты научного поиска, формулировать решаемую проблему, определять объект и предмет исследования, осуществлять сбор и обработку информации, ставить исследовательские цели и задачи и разрабатывать план их решения</p> <p><b>Владеть:</b> теоретическим и методологическим инструментарием исследований, навыками обобщения и разработки направлений по улучшению изучаемой проблемы рассматриваемых вопросов</p> |
| ПК-4. Способен осуществлять представление и ведение учётно-статистических регистров на основе информационных систем и технологий |                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                  | <p>ПК 4.1</p> <p>Осуществляет представление исходных и отчётных данных учётно-статистических регистров в графическом, текстовом и табличном виде</p>   | <p><b>Знать:</b> Технические и программные средства представления исходных и отчётных данных учётно-статистических регистров в графическом, текстовом и табличном виде</p> <p><b>Уметь:</b> использовать в производственном процессе коммуникационные технологии для ускорения документооборота</p> <p><b>Владеть:</b> основами автоматизации решения задач вычислительного характера в процессе профессиональной деятельности</p>                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                  | <p>ПК 4.2</p> <p>Демонстрирует навыки ведения базы данных с учётом основных требований информационной безопасности</p>                                 | <p><b>Знать:</b> принципы построения и работы с базами данных и СУБД; основные алгоритмы решения задач предметной области, их особенности и характеристики; принципы обработки информации в базах данных</p> <p><b>Уметь:</b> определить необходимые функциональные возможности проектируемой СУБД; определить недостатки различных вариантов решения поставленной задачи</p> <p><b>Владеть:</b> навыками построения поисковых запросов; навыками построения и отладки SQL-запросов</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 и 4 курсов очной формы обучения, в 4, 6, 8, 9 семестрах 2, 3, 4 и 5 курсов очно-заочной формы обучения.

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин (практик) учебного плана: «Экономика предприятий (организаций)», «Основы профессиональной деятельности в области экономики и финансов», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Профессиональные компьютерные программы», «Базы данных», «Организация производства на предприятиях АПК».

### **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 (проектно-технологической) практики: 22 недели.

### **5 Содержание практики**

Основным содержанием производственной практики студентов по направлению 38.03.01 «Экономика» профиль «Информационные системы и технологии в экономике» является экономическая 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 производственной практики по дисциплинам и видам работ. Она включает в себя практику по освоению автоматизированных рабочих мест специалистов и локальной вычислительной сети, анализу экономических результатов деятельности предприятия. 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.

#### **5.1. Организация производственной практики**

Производственная 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 практики по направлению; доводятся до сведения студентов их обязанности в период прохождения практики; обсуждается порядок представления отчета и его защиты; студентам выдается задание по сбору материалов для выполнения курсовой работы по дисциплине: «Профессиональные компьютерные программы»; по сбору материалов для выполнения выпускной квалификационной работы. 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 бухгалтера организации, или главные специалисты финансово-экономического отдела, подразделений информационной службы.

Перед началом практики студент должен обсудить с руководителем план прохождения практики, определить индивидуальное задание, определить с руководителем выпускной квалификационной работы вопросы исследования.

Производственная практика по направлению проводится в базовых предприятиях агропромышленного комплекса РТ.

Местом прохождения практики может быть бухгалтерия, финансово-экономический отдел, подразделения информационной службы.

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

Студенты проходят производственную практику в качестве помощников или дублеров главных специалистов предприятия, находясь на соответствующих должностях в штатах бухгалтерии или учетно-экономических отделах, подразделениях информационной службы.

Непосредственное руководство производственной 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 и управления производством, организации бухгалтерского учета, финансовой работы, контроля и анализа; 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 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 практики должен охватывать все разделы программы, содержать подробный перечень планируемых к выполнению работ с указанием сроков их выполнения и места работы.

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 производственной практики студент ведет дневник практиканта, в котором подробно отражает содержание выполняемых работ с экономической оценкой изучаемых и разрабатываемых вопросов, с замечаниями и предложениями по улучшению учетно-аналитической работы. 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 производственной 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 производственной 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 производственной практики.
3. В полном объеме выполнять задания, предусмотренные программой и календарным планом прохождения практики.
4. Ознакомиться со структурой аппарата и распределением обязанностей между работниками подразделений информационной службы и бухгалтерии.
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. Еженедельно заверять записи в дневнике руководителем практики.
  10. В процессе прохождения производственной практики по каждому разделу программы составлять отчет, а в конце практики его окончательно оформить и визировать главным бухгалтером предприятия.
  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 практики по информационным системам и технологиям в экономике

Во время производственной практики в 4 семестре 2 курса студенты должны выполнить следующие этапы, которые отражаются в отчете:

1. Подготовительный этап
  - 1) прибытие студента на место практики.
  - 2) представление студента руководителю практики от предприятия.
  - 3) вводный инструктаж по технике безопасности.
  - 4) экскурсия по предприятию (учреждению).
  - 5) знакомство с руководителями и специалистами.
  - 6) определение рабочего места, распорядка дня и служебных обязанностей студента-практиканта.
  - 7) первичный инструктаж на рабочем месте.
2. Выполнение программы практики
  - 1) администрирование информационных систем и баз данных.
  - 2) администрирование локальных компьютерных сетей.
  - 3) корпоративная работа.
  - 4) разработка документации
  - 5) эксплуатация в пределах своих компетенций, поддержка и модернизация используемого на предприятии программного обеспечения.
  - 6) адаптация имеющегося программного обеспечения с учетом специфики компании.
  - 7) разработка рационализаторских предложений и их внедрение в деятельность компании.
3. Заключительный этап
  - 1) завершение программы практики.
  - 2) оформление необходимых документов.
  - 3) завершение работы над отчетом по практике.

Во время производственной практики в 6 семестре 3 курса и 7 семестре 4 курса студенты должны выполнить следующие этапы, которые отражаются в отчете:

1. Подготовительный этап
  - 1) прибытие студента на место практики.
  - 2) представление студента руководителю практики от предприятия.
  - 3) вводный инструктаж по технике безопасности.
  - 4) экскурсия по предприятию (учреждению).

- 5) знакомство с руководителями и специалистами.
- 6) определение рабочего места, распорядка дня и служебных обязанностей студента-практиканта.
- 7) первичный инструктаж на рабочем месте.
2. Выполнение программы практики
  - 1) ознакомиться с организационной структурой объекта практики, отраслевой спецификой, ассортиментом выпускаемой продукции и оказываемых услуг, поставщиками и клиентами, основными функциями управленческих подразделений, учредительными документами.
  - 2) исследовать информационно-технологическую систему предприятия в разрезе ее основных подсистем, ознакомиться со структурой информационно-технологической службы и выполняемыми ею функциями, регламентирующими ее деятельность нормативными документами, взаимосвязи с другими подразделениями.
  - 3) изучить порядок формирования и анализа основных показателей объекта практики, характеризующих эффективность его деятельности
  - 4) изучить электронный и бумажный документооборот, схему информационных потоков предприятия или конкретного подразделения;
  - 5) ознакомиться с новинками фирм-разработчиков систем и средств автоматизации;
  - 6) ознакомиться с документацией, применяемой при осуществлении автоматизации деятельности предприятия;
  - 7) изучить состав и структуру технических и программных средств, позволяющих автоматизировать обработку экономической информации на предприятии;
  - 8) изучить организацию функционирования средств вычислительной техники и функционирования вычислительной сети на предприятии;
  - 9) 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;
  - 10) по результатам работы предприятия составить аналитическое заключение, характеризующее эффективность его хозяйственной деятельности и перспективы развития, а также дать рекомендации по совершенствованию деятельности информационно-технологической службы.

### 3. Индивидуальное задание

- 1) изучение предмета (объекта) в соответствии с темой выпускной квалификационной работы

### 4. Заключительный этап

- 1) завершение программы практики.
- 2) оформление необходимых документов.
- 3) завершение работы над отчетом по практике.

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

## 6 Указание форм отчетности по практике

По окончании производственной 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 (экономические 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.

Каждый студент вместе с руководителями производственной 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;

Дневник практики является основным отчетным документом, характеризующим и подтверждающим прохождение студентом производственной 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);

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 о производственной практике по ее завершению в недельный срок должен быть представлен руководителю практики от вуза (преподавателю).

Отчет по производственной практике должен содержать не более 60-70 страниц машинописного текста и состоять из следующих частей:

## ВВЕДЕНИЕ

### 1. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ, ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

#### 1.1. Экономическая характеристика организации

#### 1.2. Динамика обобщающих показателей эффективности производства

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

#### 2.1. Организационная форма использования технических средств обработки информации на объекте

##### 2.1.1. Автоматизированные рабочие места

##### 2.1.2. Локальные и глобальные сети

#### 2.2. Организация технического обслуживания комплекса технических средств и труда работников службы информации

#### 2.3. Состав подсистем и комплексов задач, решаемых с использованием комплекса технических средств

#### 2.4. Информационное и программное обеспечение системы обработки информации

#### 2.5. Состав операций технологических процессов обработки информации и их характеристика

### 3. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ 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 производственной практики. Введение занимает 1-2 % объема отчета.

В первой главе «Характеристика природно-экономических условий, финансовых результатов 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 трудообеспеченности и уровня использования трудовых ресурсов, анализируются обобщающие показатели интенсивности и эффективности производства). Раздел занимает примерно 10-12 % объема отчета.

В главе «Информационная система управления организации и её основные элементы» раскрывается три основные организационные формы: АРМ; локальная сеть и глобальная сеть. Если на предприятии имеется несколько АРМов, следует указать, где они установлены и какие экономические задачи на них реализуются. Локальная сеть – необходимо указать, сколько компьютеров объединены в сеть, в каких подразделениях они функционируют, какая используется операционная система. Глобальная 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 по информационной системе, 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 экономической 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 информационной обеспеченности производственно-экономических процессов в организации» раскрывается краткое содержание практики по изучению информационной обеспеченности производственных процессов, представленным в программе. Здесь также соблюдается критический подход при

изложении изученной практической работы по созданию и ведению базы данных, защиты информации и программного обеспечения. Раздел занимает примерно 38-40 % объема отчета.

В заключении кратко формулируются выводы и обобщения студента по каждой теме программы и в целом состоянии обеспеченности техническими средствами информационной системы, 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, машинограммы, расчеты по калькуляции себестоимости продукции, бухгалтерские справки на закрытие счетов, бухгалтерская (финансовая) отчетность и т.д.) подшиваются в отдельную папку. В приложениях к отчету скопированные документы, машинограммы и т.д., 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 к рабочей программе производственной технологической (проектно-технологической) практики

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

Основная литература:

1. Информационные технологии и системы: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 352 с.
2. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 544 с.
3. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 368 с.
4. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие / Е.Л. Федотова. — М. : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2018. — 367 с.
5. 1С: Предприятие. Проектирование приложений: Учебное пособие / Э.Г. Дадян. - М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 288 с.

Дополнительная литература:

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2012. - 368 с.
2. Информационные технологии: разработка информационных моделей и систем: Учеб. пос. / А.В.Затонский - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 344с.
3. Информационные технологии: Учебное пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева и др.; Под ред. Л.Г. Гагариной - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с.

4. Информационные системы и технологии в экономике: Учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (080100) / Ясенев В.Н., - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 560 с.

5. Экономико-математические методы и модели: Учебное пособие / Р.Ш. Хуснутдинов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 224 с.

6. Емельянова Н.З. Проектирование информационных систем [Текст] : учебное пособие / Н.З.Емельянова, Т.Л.Партыка, И.И.Попов. - М : ФОРУМ, 2011. - 432 с : ил.- (Профессиональное образование).

7. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей: Учебное пособие / В.Ф. Шаньгин. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 416 с.

8. Балдин, К. В. Математические методы и модели в экономике [Электронный ресурс] : учебник / К. В. Балдин, В. Н. Башлыков, А. В. Рукоуев; под общ. ред. К. В. Балдина. - М.: ФЛИНТА : НОУ ВПО «МПСИ», 2012. - 328 с.

#### 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».

### **9 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

При проведении производственной технологической (проектно-технологической) практики используются следующие информационные справочные системы:

Электронная библиотечная система «Znaniy.Com» Издательство «ИНФРА-М»

Поисковая система Яндекс [www.yandex.ru](http://www.yandex.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);

Комментарии законодательства, финансовые консультации, порядок формирования показателей первичной и сводной документации и отчетности [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru);

Законы и кодексы Российской Федерации. Полные тексты документов в последней редакции. Аналитические профессиональные материалы [www.garant.ru](http://www.garant.ru) и др.

| Форма проведения занятия                                               | Используемые информационные технологии                                    | Перечень информационных справочных систем (при необходимости)    | Перечень программного обеспечения                                                                                                                                   |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Консультация по выполнению производственной технологической (проектно- | Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения | Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение), сетевая версия | 1. Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise<br>2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016<br>3. Антивирусное программное обеспечение |

|                           |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|--|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| технологической) практики |  |  | KasperskyEndpointSecurity для бизнеса                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Защита отчета             |  |  | 4. «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагат»<br><br>5. Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение) (сетевая версия).<br><br>6. 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3 (сетевая версия).<br><br>7. LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения).<br>SoftwarefreeGeneralPublicLicense(GPL) |
| Самостоятельная работа    |  |  | .                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

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

|                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Консультация по выполнению производственной технологической (проектно-технологической) практики | №12 Компьютерный класс<br>420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65<br>Специализированная мебель: набор учебной мебели на 36 посадочных мест; доска интерактивная – 1 шт., доска – 1 шт.<br>Учебно-наглядные пособия: настенные плакаты – 2 шт.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Защита отчета                                                                                   | №5А Аудитория для практических и семинарских занятий<br>420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65<br>Специализированная мебель: набор учебной мебели на 30 посадочных мест; доска – 1 шт., трибуна – 1 шт. Учебно-наглядные пособия: настенные плакаты – 1 шт.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Самостоятельная работа                                                                          | № 18 Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации.<br>420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65<br>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.<br><br>№ 20 Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации.<br>420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65<br>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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|  | <p>№ 41 Компьютерный класс для самостоятельной работы.</p> <p>420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65</p> <p>Специализированная 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.</p> |



**ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет»**

**Институт (факультет) экономики**

**Направление 38.03.01 «Экономика»**

**Направленность (профиль) Информационные системы и технологии в  
экономике**

**Кафедра экономики и информационных технологий**

**ОТЧЕТ**

**по производственной технологической (проектно-технологической)  
практике**

студента \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись, дата)

«Проверен и допущен к защите»

Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись, дата)

Отчет защищен « \_\_\_\_\_ », \_\_\_\_\_  
(оценка) дата

Члены комиссии: \_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(должность, Ф.И.О.)

**Казань, 20\_\_ г.**

# РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

студента \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ курса  
Института (факультета) экономики  
Казанского государственного аграрного университета

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. студента)

\_\_\_\_\_  
(место прохождения практики (название организации, местонахождение))

с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

| 4 семестр 2 курс |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                         |
|------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| №                | Наименование этапа            | Содержание этапа                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Количество рабочих дней |
| 1                | Подготовительный этап         | Прибытие студента на место практики. Представление студента руководителю практики от предприятия. Вводный инструктаж по технике безопасности. Экскурсия по предприятию (учреждению). Знакомство с руководителями и специалистами. Определение рабочего места, распорядка дня и служебных обязанностей студента-практиканта. Первичный инструктаж на рабочем месте.                         | 2                       |
| 2                | Выполнение программы практики | 1) администрирование информационных систем и баз данных.<br>2) администрирование локальных компьютерных сетей.<br>3) корпоративная работа.<br>4) разработка документации<br>5) эксплуатация в пределах своих компетенций, поддержка и модернизация используемого на предприятии программного обеспечения.<br>6) адаптация имеющегося программного обеспечения с учетом специфики компании. | 30                      |

|                                     |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |
|-------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                                     |                               | 7) разработка рационализаторских предложений и их внедрение в деятельность компании.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |    |
| 4                                   | Заключительный этап           | Завершение программы практики. Оформление необходимых документов. Завершение работы над отчетом по практике.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4  |
| 6 семестр 3 курс - 7 семестр 4 курс |                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |
| 1                                   | Подготовительный этап         | Прибытие студента на место практики.<br>Представление студента руководителю практики от предприятия. Вводный инструктаж по технике безопасности. Экскурсия по предприятию (учреждению). Знакомство с руководителями и специалистами. Определение рабочего места, распорядка дня и служебных обязанностей студента-практиканта. Первичный инструктаж на рабочем месте.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2  |
| 2                                   | Выполнение программы практики | 1) ознакомиться с организационной структурой объекта практики, отраслевой спецификой, ассортиментом выпускаемой продукции и оказываемых услуг, поставщиками и клиентами, основными функциями управленческих подразделений, учредительными документами.<br>2) исследовать информационно-технологическую систему предприятия в разрезе ее основных подсистем, ознакомиться со структурой информационно-технологической службы и выполняемыми ею функциями, регламентирующими ее деятельность нормативными документами, взаимосвязи с другими подразделениями.<br>3) изучить порядок формирования и анализа основных показателей объекта практики, характеризующих эффективность его деятельности<br>4) изучить электронный и бумажный документооборот, схему информационных потоков предприятия или конкретного подразделения;<br>5) ознакомиться с новинками фирм-разработчиков систем и средств автоматизации;<br>6) ознакомиться с документацией, применяемой при осуществлении автоматизации деятельности предприятия;<br>7) изучить состав и структуру технических и программных средств, позволяющих | 70 |

|   |                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |    |
|---|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|   |                        | автоматизировать обработку экономической информации на предприятии;<br>8) изучить организацию функционирования средств вычислительной техники и функционирования вычислительной сети на предприятии;<br>9) 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;<br>10) по результатам работы предприятия составить аналитическое заключение, характеризующее эффективность его хозяйственной деятельности и перспективы развития, а также дать рекомендации по совершенствованию деятельности информационно-технологической службы. |    |
| 3 | Индивидуальное задание | Изучение предмета (объекта) в соответствии с темой выпускной квалификационной работы.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 16 |
| 4 | Заключительный этап    | Завершение программы практики. Оформление необходимых документов. Завершение работы над отчетом по практике.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 8  |

При прохождении производственной технологической (проектно-технологической практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

(название практики)

студент \_\_\_\_\_ был распределён по следующим рабочим  
(Ф.И.О. студента)  
местам: \_\_\_\_\_

для выполнения видов работ: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Руководитель практики

от Казанского ГАУ

(Ф.И.О)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(подпись)

Руководитель практики

от профильной организации

(Ф.И.О)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(подпись)

М.П.

Студент

(Ф.И.О)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(подпись)

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

для студента \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ курса Института (факультета) экономики

\_\_\_\_,

(Ф.И.О. студента)

выполняемое в период прохождения производственной технологической  
(проектно-технологической) практики

(название практики)

с \_\_\_\_\_

по \_\_\_\_\_

в \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(место прохождения практики (название организации, местонахождение))

Индивидуальное задание (*пример*):

1. Провести анализ природно-экономических условий, финансовых результатов деятельности и финансового состояния СХПК «Активист» Балтасинского района РТ;
2. Изучить информационно-технологическую систему предприятия в разрезе ее основных подсистем в СХПК «Активист» Балтасинского района РТ;
3. Осветить изучить состав и структуру технических и программных средств, позволяющих автоматизировать обработку экономической информации в СХПК «Активист» Балтасинского района РТ;
4. Собрать материал для аналитической части выпускной квалификационной работы.

Руководитель практики  
от Казанского ГАУ

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Руководитель практики  
от профильной организации

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

Студент

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О)

\_\_\_\_\_

(подпись)

Приложение 4

**ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ)  
ПРАКТИКИ**

студента \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ курса

Института экономики  
Казанского государственного аграрного университета

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О. студента)

\_\_\_\_\_

(место прохождения практики (название организации, местонахождение))

с \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

| Дата<br>(период) | Содержание проведенной работы | Отметка о<br>выполнении<br>(подпись<br>руководителя<br>практики от<br>университета) |
|------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                               |                                                                                     |
|                  |                               |                                                                                     |
|                  |                               |                                                                                     |
|                  |                               |                                                                                     |
|                  |                               |                                                                                     |
|                  |                               |                                                                                     |
|                  |                               |                                                                                     |
|                  |                               |                                                                                     |
|                  |                               |                                                                                     |

Руководитель практики

от Казанского ГАУ

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О)

\_\_\_\_\_

(подпись)

Студент

\_\_\_\_\_

(Ф.И.О)

\_\_\_\_\_

(подпись)

## ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ПРАКТИКИ

на студента \_\_\_\_\_ группы \_\_\_\_\_ курса Института (факультета) экономики

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_,

(Ф.И.О. студента)

проходившего производственную технологическую (проектно-технологическую) практику с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_  
(название практики)

В

\_\_\_\_\_

—

(место прохождения практики (название организации, местонахождение))

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Результаты прохождения производственной технологической (проектно-технологической) практики

(название практики)

студенту \_\_\_\_\_ рекомендуется зачесть с оценкой \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. студента)

Руководитель практики

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_ (Ф.И.О)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**СОДЕРЖАНИЕ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ (ПРОЕКТНО-  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

студента \_\_\_\_ группы \_\_\_\_ курса  
Института (факультета) экономики  
Казанского государственного аграрного университета

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О. студента)

\_\_\_\_\_  
(место прохождения практики (название организации, местонахождение))

с \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ по \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

1. Содержание практики:

4 семестр 2 курс

- 1) администрирование информационных систем и баз данных.
- 2) администрирование локальных компьютерных сетей.
- 3) корпоративная работа.
- 4) разработка документации
- 5) эксплуатация в пределах своих компетенций, поддержка и модернизация используемого на предприятии программного обеспечения.
- 6) адаптация имеющегося программного обеспечения с учетом специфики компании.
- 7) разработка рационализаторских предложений и их внедрение в деятельность компании.

6 семестр 3 курс - 7 семестр 4 курс

- 1) ознакомиться с организационной структурой объекта практики, отраслевой спецификой, ассортиментом выпускаемой продукции и оказываемых услуг, поставщиками и клиентами, основными функциями управленческих подразделений, учредительными документами.
- 2) исследовать информационно-технологическую систему предприятия в разрезе ее основных подсистем, ознакомиться со структурой информационно-технологической службы и выполняемыми ею функциями, регламентирующими ее деятельность нормативными документами, взаимосвязи с другими подразделениями.
- 3) изучить порядок формирования и анализа основных показателей объекта практики, характеризующих эффективность его деятельности
- 4) изучить электронный и бумажный документооборот, схему информационных потоков предприятия или конкретного подразделения;
- 5) ознакомиться с новинками фирм-разработчиков систем и средств автоматизации;
- 6) ознакомиться с документацией, применяемой при осуществлении

автоматизации деятельности предприятия;

7) изучить состав и структуру технических и программных средств, позволяющих автоматизировать обработку экономической информации на предприятии;

8) изучить организацию функционирования средств вычислительной техники и функционирования вычислительной сети на предприятии;

9) 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;

10) по результатам работы предприятия составить аналитическое заключение, характеризующее эффективность его хозяйственной деятельности и перспективы развития, а также дать рекомендации по совершенствованию деятельности информационно-технологической службы.

## 2. Планируемые результаты практики:

| Код индикатора достижения компетенции                                                            | Индикатор достижения компетенции                                                                                                                                             | Перечень планируемых результатов обучения по практике                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-1. Способен осуществлять сводку статистических данных с применением информационных технологий |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                  | <p>ПК 1.1</p> <p>Осуществляет сводку исходных статистических данных, необходимых для расчёта социально-экономических показателей, характеризующих деятельность субъектов</p> | <p><b>Знать:</b></p> <p>основы экономических знаний в различных сферах профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>использовать в практической деятельности организаций информацию, полученную в результате исследований и сравнительного анализа</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>навыками подготовки исходных данных для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов</p> |
|                                                                                                  | <p>ПК 1.2</p> <p>Использует для сбора и представления статистических данных современные технические и программные средства с обеспечением контроля и защиты информации</p>   | <p><b>Знать:</b></p> <p>современные технические и программные средства, применяемые для сбора и представления статистических данных</p> <p><b>Уметь:</b></p> <p>применять технические и программные средства с обеспечением контроля и защиты информации</p> <p><b>Владеть:</b></p> <p>навыками использования современных технических и программных средств и</p>                                                                                           |

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                          | информационных технологий для решения экономических задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ПК-2. Способен осуществлять группировку и обработку экономико-статистических баз данных с применением информационных технологий |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                 | <p>ПК 2.1.</p> <p>Осуществляет разработку алгоритмов и программ группировки и обработки массивов данных</p>                                                                                                                              | <p><b>Знать:</b><br/>методы сбора информации, необходимой для решения профессиональных задач<br/>методы анализа информации, необходимой для решения профессиональных задач<br/>методы обработки информации, необходимой для решения профессиональных задач</p> <p><b>Уметь:</b><br/>применять методы сбора информации, необходимой для решения профессиональных задач<br/>применять методы анализа информации, необходимой для решения профессиональных задач<br/>применять методы обработки информации, необходимой для решения профессиональных задач.</p> <p><b>Владеть:</b><br/>навыками работы с различными программными продуктами, используемыми для решения экономических задач на основе методов сбора информации, необходимой для решения профессиональных задач;<br/>методов анализа информации, необходимой для решения профессиональных задач;<br/>методов обработки информации, необходимой для решения профессиональных задач.</p> |
|                                                                                                                                 | <p>ПК 2.2.</p> <p>Осуществляет решение профессиональных задач обработки статистических данных на основе информационной культуры с применением коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности</p> | <p><b>Знать:</b><br/>возможности применения информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основы информационной безопасности</p> <p><b>Уметь:</b><br/>решать стандартные задачи профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><b>Владеть:</b><br/>методами решения стандартных задач профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                       | <p>ПК-2.3</p> <p>Применяет общенаучные и специальные методы исследований для анализа экономико-статистической информации</p>                                                                                            | <p><b>Знать:</b> общенаучные и специальные методы исследований, их составные элементы</p> <p><b>Уметь:</b> подбирать методику и применять методы исследований при осуществлении группировок и обработке экономико-статистических баз данных</p> <p><b>Владеть:</b> приемами статистико-экономического и экономико-математического методов исследований для обработки и анализа массовых данных</p>                                                                                                 |
| <p>ПК-3.Способен осуществлять формирование, моделирование и анализ взаимосвязанных экономико-статистических показателей в информационных системах</p> |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                       | <p>ПК 3.1.</p> <p>Осуществляет формирование эконометрических моделей прикладных процессов и моделирование предметной области на основе информационной системы взаимосвязанных экономико-статистических показателей.</p> | <p><b>Знать:</b> фундаментальные основы математического моделирования, которые будут использоваться в профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> строить математические модели исследуемых процессов</p> <p><b>Владеть:</b> инструментарием для решения математических задач в предметной области</p>                                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                       | <p>ПК 3.2.</p> <p>Осуществляет анализ экономических отношений с применением математического инструментария и информационных систем</p>                                                                                  | <p><b>Знать:</b> методы математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p> <p><b>Уметь:</b> использовать методы математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> навыками использования методов математического анализа информации для теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p> |
|                                                                                                                                                       | <p>ПК 3.3.</p> <p>Осуществляет создание и проектирование информационных систем формирования и анализа экономико-статистических</p>                                                                                      | <p><b>Знать:</b> основы управления процессом разработки информационных систем на всех его стадиях</p> <p><b>Уметь:</b> управлять процессом разработки</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                                                                                  |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                  | показателей                                                                                                                                 | информационных систем на всех его стадиях<br><br><b>Владеть:</b><br><br>навыками управления процессом разработки информационных систем на всех его стадиях                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                  | ПК 3.4.<br>Формулирует цель и задачи, осуществляет сбор и обработку информации, обобщает направления для улучшения рассматриваемых вопросов | <b>Знать:</b> основные этапы исследовательской деятельности, основы разработки программы и плана исследования, формулирования рабочих гипотез<br><b>Уметь:</b> готовить и представлять результаты научного поиска, формулировать решаемую проблему, определять объект и предмет исследования, осуществлять сбор и обработку информации, ставить исследовательские цели и задачи и разрабатывать план их решения<br><b>Владеть:</b> теоретическим и методологическим инструментарием исследований, навыками обобщения и разработки направлений по улучшению изучаемой проблемы рассматриваемых вопросов |
| ПК-4. Способен осуществлять представление и ведение учётно-статистических регистров на основе информационных систем и технологий |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                  | ПК 4.1<br>Осуществляет представление исходных и отчётных данных учётно-статистических регистров в графическом, текстовом и табличном виде   | <b>Знать:</b><br>Технические и программные средства представления исходных и отчётных данных учётно-статистических регистров в графическом, текстовом и табличном виде<br><b>Уметь:</b><br>использовать в производственном процессе коммуникационные технологии для ускорения документооборота<br><b>Владеть:</b><br>основами автоматизации решения задач вычислительного характера в процессе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                  | ПК 4.2<br>Демонстрирует навыки ведения базы данных с учётом основных требований информационной безопасности                                 | <b>Знать:</b><br>принципы построения и работы с базами данных и СУБД; основные алгоритмы решения задач предметной области, их особенности и характеристики; принципы обработки информации в базах данных<br><b>Уметь:</b><br>определить необходимые функциональные возможности проектируемой СУБД; определить недостатки различных вариантов                                                                                                                                                                                                                                                           |

|  |  |                                                                                                                                         |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | решения поставленной задачи<br><b>Владеть:</b><br>навыками построения поисковых запросов;<br>навыками построения и отладки SQL-запросов |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Руководитель практики  
от Казанского ГАУ

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Руководитель практики  
от профильной организации

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

Студент

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

## ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

На \_\_\_\_\_, проходившего производственную технологическую  
(Ф.И.О. студента)

(проектно-технологическую) практику

(название практики)

с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ в

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (место прохождения практики (название организации, местонахождение))

За время прохождения практики студент изучил вопросы:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Самостоятельно провел следующую работу:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

При прохождении практики студент проявил

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(отношение к делу, реализация умений и навыков)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Руководитель практики  
от профильной организации

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## СПРАВКА

о выполненных работах при прохождении производственной технологической (проектно-технологической) практики

1. Ф.И.О. студента \_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_

2. Место прохождения практики \_\_\_\_\_

3. Сроки \_\_\_\_\_

4. Ф.И.О., должность руководителя практики от профильной организации \_\_\_\_\_

5. Перечень выполненных работ:

| №<br>п/п | Вид выполняемой<br>работы | Используемые средства (марка машины,<br>оборудования, должность и пр.) | Кол-во<br>дней | Объем<br>работ |
|----------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
|          |                           |                                                                        |                |                |
|          |                           |                                                                        |                |                |
|          |                           |                                                                        |                |                |
|          |                           |                                                                        |                |                |
|          |                           |                                                                        |                |                |
|          |                           |                                                                        |                |                |

6. Общая сумма заработной платы: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ руб.  
(прописью)

Руководитель организации \_\_\_\_\_

Главный бухгалтер (при наличии) \_\_\_\_\_

М.П.

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**СПРАВКА**  
**об обеспечении безопасных условий прохождения практики**

Дана студенту \_\_\_\_\_ в том, для обеспечения безопасных  
(Ф.И.О. студента)  
условий прохождения производственной технологической (проектно-технологической) практики,  
(название практики)  
отвечающих санитарным правилам и требованиям охраны труда в

\_\_\_\_\_ (место прохождения практики (название организации, местонахождение))  
ему « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ года был проведен инструктаж по ознакомлению с требованиями  
охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего  
трудового распорядка.

Руководитель практики  
от профильной организации \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

М.П.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## ФГБОУ ВО Казанский государственный аграрный университет

## Институт экономики

## Кафедра экономики и информационных технологий

## РЕЦЕНЗИЯ

на отчет о производственной технологической (проектно-технологической) практике

Обучающегося \_\_\_\_\_

Направление подготовки 38.03.01 «Экономика» направленность «Информационные системы и технологии в экономике»

Оформление отчета *соответствует /не соответствует* установленным требованиям (согласно методических указаний).Оформление дневника *соответствует /не соответствует* установленным требованиям (согласно методических указаний).

Наличие приложений к отчету:

| Наименование приложений                                                                                               | есть | нет |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|
| Первичные документы, машинограммы                                                                                     |      |     |
| Формы годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности                                                                   |      |     |
| Аналитическое заключение, характеризующее эффективность хозяйственной деятельности и перспективы развития предприятия |      |     |
| Рекомендации по совершенствованию деятельности информационно-технологической службы                                   |      |     |

Компетентностная оценка отчета

| Компетенция                                                                                                                                                                                                                 | Оценка компетенции* |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Осуществляет сводку исходных статистических данных, необходимых для расчёта социально-экономических показателей, характеризующих деятельность субъектов (ПК-1.1)                                                            |                     |
| Использует для сбора и представления статистических данных современные технические и программные средства с обеспечением контроля и защиты информации (ПК-1.2)                                                              |                     |
| Осуществляет разработку алгоритмов и программ группировки и обработки массивов данных (ПК-2.1)                                                                                                                              |                     |
| Осуществляет решение профессиональных задач обработки статистических данных на основе информационной культуры с применением коммуникационных технологий и с учётом основных требований информационной безопасности (ПК-2.2) |                     |
| Применяет общенаучные и специальные методы исследований для анализа экономико-статистической информации (ПК-2.3)                                                                                                            |                     |
| Осуществляет формирование эконометрических моделей прикладных процессов и моделирование предметной области на основе информационной системы взаимосвязанных экономико - статистических показателей (ПК-3.1)                 |                     |
| Осуществляет анализ экономических отношений с применением математического инструментария и информационных систем (ПК-3.2)                                                                                                   |                     |
| Осуществляет создание и проектирование информационных систем формирования и анализа экономико-статистических показателей (ПК 3.3.)                                                                                          |                     |
| Формулирует цель и задачи, осуществляет сбор и обработку информации, обобщает направления для улучшения рассматриваемых вопросов (ПК 3.4.)                                                                                  |                     |
| Осуществляет представление исходных и отчётных данных учётно-статистических регистров в графическом, текстовом и табличном виде (ПК-4.1)                                                                                    |                     |
| Демонстрирует навыки ведения базы данных с учётом основных требований информационной безопасности (ПК-4.2)                                                                                                                  |                     |
| Средняя компетентностная оценка отчета                                                                                                                                                                                      |                     |

\* Уровни оценки компетенции:

«**Отлично**» – студент освоил данную компетенцию на высоком уровне. Он может применять (использовать) её в нестандартных производственных ситуациях и ситуациях повышенной сложности. Обладает отличными знаниями и умениями по всем аспектам данной компетенции. Владеет полными навыками применения данной компетенции в производственных и (или) учебных целях.

«**Хорошо**» – студент полностью освоил компетенцию, эффективно применяет её при решении большинства стандартных производственных и (или) учебных задач, а также в некоторых нестандартных ситуациях. Обладает хорошими знаниями умениями по большинству аспектов данной компетенции.

«**Удовлетворительно**» – студент не полностью освоил компетенцию. Он достаточно эффективно применяет освоенные знания при решении стандартных производственных и (или) учебных задач. Обладает хорошими знаниями по многим важным аспектам данной компетенции.

«**Неудовлетворительно**» – студент не освоил или находится в процессе освоения данной компетенции. Он не способен применять знания, умение и владение компетенцией как в практической работе, так и в учебных целях.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Рецензируемый отчет о производственной практике *отвечает / не отвечает* предъявляемым требованиям и заслуживает \_\_\_\_\_ оценки.

Рецензент:

\_\_\_\_\_ (подпись)

\_\_\_\_\_ (И.О. Фамилия)

« \_\_\_\_\_ »

\_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.