



**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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Производственная технологическая практика

Направление подготовки
09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) подготовки
Проектирование и внедрение информационных систем

Форма обучения
очная

Казань – 2023 г.

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 экономики и информационных технологий «25» апреля 2023 года (протокол № 18)

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 «5» мая 2023 года (протокол № 12)

Председатель методической комиссии:

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 № 12 от «10» мая 2023 года

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

Вид практики: производственная

Тип практики: технологическая практика

Способ проведения практики: стационарная, выездная

производственная 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 09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) «Проектирование и внедрение информационных систем», обучающийся, при прохождении производственной технологической практики должен овладеть следующими результатами:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по практике
ПК-1. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы		
ПК 1.1	Применяет знания прикладных компьютерных программ при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов	Знать: прикладные компьютерные программы для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемые на практике Уметь: использовать прикладные компьютерные программы для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемые на практике Владеть: навыками использования прикладных компьютерных программ для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемых на практике
ПК 1.2	Использует знания предметно-ориентированных информационных систем при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов	Знать: предметно-ориентированные информационные системы для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемые на практике Уметь: применять предметно-ориентированные информационные системы для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов Владеть навыками использования предметно-ориентированных информационных систем для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемых на практике

ПК-1.3.	Демонстрирует навыки настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами	Знать: теоретические основы и принципы настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами применяемые на практике Уметь: настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы для управления информационными проектами применяемые на практике Владеть: навыками настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами применяемыми на практике
ПК-1.4.	Использует приемы моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов	Знать: теоретические основы и принципы моделирования и анализа бизнес-процессов применяемые на практике Уметь: использовать приемы моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов применяемые на практике Владеть: навыками моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов применяемыми на практике
ПК-2 Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач		
ПК-2.1.	Демонстрирует навыки ведения базы данных	Знать: методы и инструментальные средства для обработки и анализа данных применяемых на практике Уметь: использовать методы и инструментальные средства для обработки и анализа данных применяемых на практике Владеть: навыками выбора средств для обработки и анализа данных применяемых на практике
ПК-2.2.	Демонстрирует навыки поддержки информационного обеспечения для решения прикладных задач с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: теоретические основы информационной безопасности применяемые на практике Уметь: применять основы информационной безопасности при ведении базы данных и поддержке информационного обеспечения решения прикладных задач Владеть: навыками поддержки информационного обеспечения для решения прикладных задач с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-2.3	Демонстрирует навыки кодирования информации в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач	Знать: теоретические основы кодирования информации применяемые на практике Уметь: кодировать информацию в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач применяемых на практике Владеть: навыками кодирования информации в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения

		прикладных задач применяемых на практике
--	--	--

3. Указание места практики в структуре образовательной программы

Производственная технологическая практика относится к блоку 2 «Практика». Проводится в 6 семестре 3 курса очной формы обучения, на 4 курсе заочной формы обучения.

Прохождение практики предполагает предварительное освоение следующих дисциплин (практик) учебного плана: «Экономика организаций», «Бухгалтерский учет», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Цифровизация бизнес-процессов», «Базы данных», «Организация производства».

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

Объем производственной технологической практики: 18 зачетных единиц (648 академических часа).

Продолжительность производственной технологической практики: 12 недель.

5. Содержание практики

Основным содержанием производственной практики студентов по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) «Прикладная информатика 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. 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 – 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. Ежеженедельно 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 технологической практики

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

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

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

При составлении отчета о практике используется дневник, накопленный материал (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 реализуется. 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 копированные 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 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. Рукоусев; 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 практики используется программное обеспечение:

Форма проведения занятия	Используемые информационные технологии	Перечень информационных справочных систем (при необходимости)	Перечень программного обеспечения
--------------------------	--	---	-----------------------------------

Консультация по выполнению производственной технологической практики	Мультимедийные технологии в сочетании с технологией проблемного изложения	Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение), сетевая версия	Операционная система Microsoft Windows 7 Enterprise; офисное ПО из состава пакета Microsoft Office Standard 2016; антивирусное программное обеспечение; Kaspersky Endpoint Security для бизнеса; «Антиплагиат. ВУЗ». ЗАО «Анти-Плагиат»; Гарант-аэро (информационно-правовое обеспечение) (сетевая версия); 1С:ПРЕДПРИЯТИЕ 8.3 (сетевая версия); LMS Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая среда обучения) Software free General Public License (GPL)
Защита отчета			
Самостоятельная работа			

10 Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Консультация по выполнению производственной технологической практики	№12 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65 Специализированная мебель: набор учебной мебели на 36 посадочных мест; доска интерактивная – 1 шт., доска – 1 шт. Учебно-наглядные пособия: настенные плакаты – 2 шт.
Защита отчета	№5А Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65 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. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65 Специализированная мебель: Компьютеры - процессор Intel Celeron E3200 2,4, ОЗУ 1gb, HDD 160gb, -14 шт., Мониторы 19*LG – 14 шт., Ионизатор- 2 шт., ХАБ Dlink 24порта; Принтер HP LG м 1005 – 1 шт., стол для преподавателя – 1 шт., стул для преподавателя- 1 шт., столы для студентов- 14 шт., стулья для студентов- 14шт., шкаф-1 шт., зеркало-1 шт.
	№ 20 Компьютерный класс, аудитория для самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации. 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. К. Маркса, д.65 Специализированная мебель: Компьютеры - процессор Intel Celeron, 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.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет»

Институт (факультет) экономики

Направление 09.03.03 «Прикладная информатика»

Направленность (профиль) Проектирование и внедрение информационных
систем

Кафедра экономики и информационных технологий

ОТЧЕТ

по производственной 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 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 во 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) 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.	46

		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	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 практики
(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 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)

ДНЕВНИК ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ 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 (период)	Содержание проведенной работы	Отметка о выполнении (подпись руководителя практики от университета)

Руководитель практики
от Казанского ГАУ

(Ф.И.О)

(подпись)

Студент

(Ф.И.О)

(подпись)

(Ф.И.О. студента)

ПО _____

(место прохождения практики (название организации, местонахождение))

студенту _____ рекомендуется зачет с оценкой _____
(Ф.И.О. студента)

$$(\Phi.I.O)$$

(ПОДПИСЬ)

« » 20 Г.

СОДЕРЖАНИЕ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ 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:

- 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. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы		
ПК 1.1	Применяет знания прикладных компьютерных программ при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов	Знать: прикладные компьютерные программы для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемые на практике Уметь: использовать прикладные компьютерные программы для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемые на практике Владеть: навыками использования прикладных компьютерных программ для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемых на практике
ПК 1.2	Использует знания предметно-ориентированных информационных систем при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов	Знать: предметно-ориентированные информационные системы для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемые на практике Уметь: применять предметно-ориентированные информационные системы для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов Владеть навыками использования предметно-ориентированных информационных систем для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемых на практике

ПК-1.3.	Демонстрирует навыки настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами	Знать: теоретические основы и принципы настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами применяемые на практике Уметь: настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы для управления информационными проектами применяемые на практике Владеть: навыками настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами применяемыми на практике
ПК-1.4.	Использует приемы моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов	Знать: теоретические основы и принципы моделирования и анализа бизнес-процессов применяемые на практике Уметь: использовать приемы моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов применяемые на практике Владеть: навыками моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов применяемыми на практике
ПК-2 Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач		
ПК-2.1.	Демонстрирует навыки ведения базы данных	Знать: методы и инструментальные средства для обработки и анализа данных применяемых на практике Уметь: использовать методы и инструментальные средства для обработки и анализа данных применяемых на практике Владеть: навыками выбора средств для обработки и анализа данных применяемых на практике

ПК-2.2.	Демонстрирует навыки поддержки информационного обеспечения для решения прикладных задач с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: теоретические основы информационной безопасности применяемые на практике Уметь: применять основы информационной безопасности при ведении базы данных и поддержке информационного обеспечения решения прикладных задач Владеть: навыками поддержки информационного обеспечения для решения прикладных задач с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-2.3	Демонстрирует навыки кодирования информации в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач	Знать: теоретические основы кодирования информации применяемые на практике Уметь: кодировать информацию в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач применяемых на практике Владеть: навыками кодирования информации в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач применяемых на практике

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)

практику с _____ по _____
(название практики)

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 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:

№ п/п	Вид выполняемой работы	Используемые средства (марка машины, оборудования, должность и пр.)	Кол-во дней	Объем 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 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 практике

Обучающегося _____

Направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» направленность «Проектирование и внедрение информационных систем»

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*
ПК 1.1 Применяет знания прикладных компьютерных программ при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов	
ПК 1.2 Использует знания предметно-ориентированных информационных систем при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов	
ПК-1.3. Демонстрирует навыки настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами	
ПК-1.4. Использует приемы моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов	
ПК-2.1. Демонстрирует навыки ведения базы данных	
ПК-2.2. Демонстрирует навыки поддержки информационного обеспечения для решения прикладных задач с учетом основных требований информационной безопасности	
ПК-2.3 Демонстрирует навыки кодирования информации в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач	
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.



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

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**«Производственная технологическая практика»
(Оценочные средства и методические материалы)**

приложение к рабочей программе дисциплины

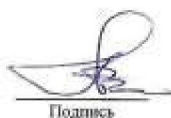
Направление подготовки
09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) подготовки
Проектирование и внедрение информационных систем

Форма обучения
очная

Казань – 2023

Составитель:
профессор, д.э.н., профессор
Должность, ученая степень, ученое звание



Подпись

Газетдинов Миршарип Хасанович
Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры экономики и информационных технологий «25» апреля 2023 года (протокол № 18)

Заведующий кафедрой:
д.э.н., профессор
Должность, ученая степень, ученое звание



Подпись

Газетдинов Миршарип Хасанович
Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института экономики «5» мая 2023 года (протокол № 12)

Председатель методической комиссии:
к.э.н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание



Подпись

Авхадиев Фаяз Нуридламович
Ф.И.О.

Согласовано:
/Директор



Подпись

Низамутдинов Марат Мингалиевич
Ф.И.О.

Протокол ученого совета института № 12 от «10» мая 2023 года

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения ОПОП по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по производственной технологической практике:

Таблица 1.1 – Требования к результатам освоения дисциплины

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по практике
ПК-1. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы		
ПК 1.1	Применяет знания прикладных компьютерных программ при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов	Знать: прикладные компьютерные программы для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемые на практике Уметь: использовать прикладные компьютерные программы для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемые на практике Владеть: навыками использования прикладных компьютерных программ для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемых на практике
ПК 1.2	Использует знания предметно-ориентированных информационных систем при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов	Знать: предметно-ориентированные информационные системы для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемые на практике Уметь: применять предметно-ориентированные информационные системы для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов Владеть навыками использования предметно-ориентированных информационных систем для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемых на практике
ПК-1.3.	Демонстрирует навыки настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами	Знать: теоретические основы и принципы настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами применяемые на практике Уметь: настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы для управления информационными проектами применяемые на практике Владеть: навыками настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами применяемыми на практике

ПК-1.4.	Использует приемы моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов	Знать: теоретические основы и принципы моделирования и анализа бизнес-процессов применяемые на практике Уметь: использовать приемы моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов применяемые на практике Владеть: навыками моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов применяемыми на практике
ПК-2 Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач		
ПК-2.1.	Демонстрирует навыки ведения базы данных	Знать: методы и инструментальные средства для обработки и анализа данных применяемых на практике Уметь: использовать методы и инструментальные средства для обработки и анализа данных применяемых на практике Владеть: навыками выбора средств для обработки и анализа данных применяемых на практике
ПК-2.2.	Демонстрирует навыки поддержки информационного обеспечения для решения прикладных задач с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: теоретические основы информационной безопасности применяемые на практике Уметь: применять основы информационной безопасности при ведении базы данных и поддержке информационного обеспечения решения прикладных задач Владеть: навыками поддержки информационного обеспечения для решения прикладных задач с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-2.3	Демонстрирует навыки кодирования информации в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач	Знать: теоретические основы кодирования информации применяемые на практике Уметь: кодировать информацию в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач применяемых на практике Владеть: навыками кодирования информации в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач применяемых на практике

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций (интегрированная оценка уровня сформированности компетенций)

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ПК-1.1. Применяет знания прикладных компьютерных программ при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов	Знать: прикладные компьютерные программы для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемые на практике	Фрагментарные знания прикладных компьютерных программ для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемых на практике	Общие, но не структурированные знания прикладных компьютерных программ для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемых на практике	Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания прикладных компьютерных программ для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемых на практике	Сформированные систематические знания прикладных компьютерных программ для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемых на практике
	Уметь: использовать прикладные компьютерные программы для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемые на практике	Частично освоенное умение использовать прикладные компьютерные программы для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемые на практике	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать прикладные компьютерные программы для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемые на практике.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать прикладные компьютерные программы для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемые на практике	Сформированное умение использовать прикладные компьютерные программы для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемые на практике
	Владеть: навыками использования прикладных	Фрагментарная способность владения	В целом успешная, но не систематическая	В целом успешная, но содержащая	Успешная и систематическая способность

	компьютерных программ для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемых на практике	навыками использования прикладных компьютерных программ для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемых на практике.	какая способность владения навыками использования прикладных компьютерных программ для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемых на практике	отдельные пробелы способность владения навыками использования прикладных компьютерных программ для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемых на практике	владения навыками использования прикладных компьютерных программ для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемых на практике
ПК-1.2. Использует знания предметно-ориентированных информационных систем при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов	Знать: предметно-ориентированные информационные системы для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемые на практике	Фрагментарные знания предметно-ориентированных информационных систем для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемых на практике	Общие, но не структурированные знания предметно-ориентированных информационных систем для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемых на практике	Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания предметно-ориентированных информационных систем для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемых на практике	Сформированные систематические знания предметно-ориентированных информационных систем для настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов применяемых на практике
	Уметь: применять предметно-ориентированные информационные системы для настройки, эксплуатации и сопровождения	Частично освоенное умение применять предметно-ориентированные информационные системы для	В целом успешное, но не систематическое умение применять предметно-ориентирован	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять предметно-ориентирова	Сформированное умение применять предметно-ориентированные информационные системы для настройки,

	информационных систем и сервисов	настройки, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов	ные информационные системы для настройки, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов	ные информационные системы для настройки, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов	эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов
	Владеть навыками использования предметно-ориентированных информационных систем для настройки, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов применяемых на практике	Фрагментарная способность владения навыками использования предметно-ориентированных информационных систем для настройки, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов применяемых на практике	В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками использования предметно-ориентированных информационных систем для настройки, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов применяемых на практике	В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками использования предметно-ориентированных информационных систем для настройки, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов применяемых на практике	Успешная и систематическая способность владения навыками использования предметно-ориентированных информационных систем для настройки, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов применяемых на практике
ПК-1.3. Демонстрирует навыки настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами	Знать: теоретические основы и принципы настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами применяемые на практике	Фрагментарные знания теоретических основ и принципов настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационных	Общие, но не структурированные знания теоретических основ и принципов настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении	Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания теоретических основ и принципов настройки, эксплуатации и сопровождения информационных	Сформированные систематические знания теоретических основ и принципов настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в

		ными проектами применяемые на практике	информационными проектами применяемые на практике	нных систем и сервисов в управлении информационными проектами применяемые на практике	управлении информационными проектами применяемые на практике.
	Уметь: настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы для управления информационными проектами применяемые на практике	Частично освоенное умение настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы для управления информационными проектами применяемые на практике	В целом успешное, но не систематическое умение настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы для управления информационными проектами применяемые на практике	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы для управления информационными проектами применяемые на практике	Сформированное умение настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы для управления информационными проектами применяемые на практике
	Владеть: навыками настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами применяемыми на практике	Фрагментарная способность владения навыками настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами применяемым и на практике	В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами применяемым и на практике	В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами применяемыми на практике	Успешная и систематическая способность владения навыками настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в управлении информационными проектами применяемым и на практике

				практике	
ПК-1.4. Использует приемы моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов	Знать: теоретические основы и принципы моделирования и анализа бизнес-процессов применяемые на практике	Фрагментарные знания теоретических основ и принципов моделирования и анализа бизнес-процессов применяемых на практике.	Общие, но не структурированные знания теоретических основ и принципов моделирования и анализа бизнес-процессов применяемых на практике	Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания теоретических основ и принципов моделирования и анализа бизнес-процессов применяемых на практике	Сформированные систематические знания теоретических основ и принципов моделирования и анализа бизнес-процессов применяемых на практике
	Уметь: использовать приемы моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов применяемые на практике	Частично освоенное умение использовать приемы моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов применяемые на практике	В целом успешное, но не систематическое осуществляемое умение использовать приемы моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов применяемые на практике.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать приемы моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов применяемых на практике	Сформированное умение использовать приемы моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов применяемые на практике
	Владеть: навыками моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов применяемыми	Фрагментарная способность владения навыками моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и	В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками моделирования и анализа бизнес-процессов при	В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками моделирования и анализа бизнес-процессов	Успешная и систематическая способность владения навыками моделирования и анализа бизнес-процессов при настройке, эксплуатации и

	на практике	сопровождении информационных систем и сервисов применяемым и на практике	настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов применяемым и на практике	при настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов применяемых на практике.	сопровождении информационных систем и сервисов применяемым и на практике.
ПК-2.1. Демонстрирует навыки ведения базы данных	Знать: методы и инструментальные средства для обработки и анализа данных применяемых на практике	Фрагментарные знания методов и инструментальных средств для обработки и анализа данных применяемых на практике	Общие, но не структурированные знания методов и инструментальных средств для обработки и анализа данных применяемых на практике	Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания методов и инструментальных средств для обработки и анализа данных применяемых на практике	Сформированные систематические знания методов и инструментальных средств для обработки и анализа данных применяемых на практике
	Уметь: использовать методы и инструментальные средства для обработки и анализа данных применяемых на практике	Частично освоенное умение использовать методы и инструментальные средства для обработки и анализа данных применяемых на практике	В целом успешное, но не систематическое осущестляемое умение использовать методы и инструментальные средства для обработки и анализа данных применяемых на практике	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать методы и инструментальные средства для обработки и анализа данных применяемых на практике	Сформированное умение использовать методы и инструментальные средства для обработки и анализа данных применяемых на практике
	Владеть: навыками выбора средств для обработки и анализа данных применяемых на практике	Фрагментарная способность владения навыками выбора средств для обработки и анализа	В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками выбора	В целом успешная, но содержащая отдельные пробелы способность владения навыками	Успешная и систематическая способность владения навыками выбора средств для обработки и

		данных применяемых на практике	средств для обработки и анализа данных применяемых на практике	выбора средств для обработки и анализа данных применяемых на практике	анализа данных применяемых на практике
ПК-2.2. Демонстрирует навыки поддержки информационного обеспечения для решения прикладных задач с учетом основных требований информационной безопасности	Знать: теоретические основы информационной безопасности применяемые на практике	Фрагментарные знания теоретических основ информационной безопасности применяемых на практике	Общие, но не структурированные знания теоретических основ информационной безопасности применяемых на практике	Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания теоретических основ информационной безопасности и применяемых на практике	Сформированные систематические знания теоретических основ информационной безопасности применяемых на практике
	Уметь: применять основы информационной безопасности при ведении базы данных и поддержке информационного обеспечения решения прикладных задач	Частично освоенное умение применять основы информационной безопасности при ведении базы данных и поддержке информационного обеспечения решения прикладных задач	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение применять основы информационной безопасности при ведении базы данных и поддержке информационного обеспечения решения прикладных задач	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять основы информационной безопасности и при ведении базы данных и поддержке информационного обеспечения решения прикладных задач	Сформированное умение применять основы информационной безопасности при ведении базы данных и поддержке информационного обеспечения решения прикладных задач
	Владеть: навыками поддержки информационного обеспечения для решения прикладных задач с учетом основных требований информационной безопасности	Фрагментарная способность владения навыками поддержки информационного обеспечения для решения прикладных задач	В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками поддержки информационного обеспечения	В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками поддержки информационного обеспечения	Успешная и систематическая способность владения навыками поддержки информационного обеспечения для решения прикладных задач

	ой безопасности	учетом основных требований информационной безопасности	для решения прикладных задач с учетом основных требований информационной безопасности	обеспечения для решения прикладных задач с учетом основных требований информационной безопасности	задач с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-2.3. Демонстрирует навыки кодирования информации в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач	Знать: теоретические основы кодирования информации применяемые на практике	Фрагментарные знания теоретических основ кодирования информации применяемых на практике	Общие, но не структурированные знания теоретических основ кодирования информации применяемых на практике	Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания теоретических основ кодирования информации применяемых на практике	Сформированные систематические знания теоретических основ кодирования информации применяемых на практике
	Уметь: кодировать информацию в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач применяемых на практике	Частично освоенное умение кодировать информацию в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач применяемых на практике	В целом успешное, но не систематическое умение кодировать информацию в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач применяемых на практике	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение кодировать информацию в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач применяемых на практике	Сформированное умение кодировать информацию в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач применяемых на практике
	Владеть: навыками кодирования информации в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения	Фрагментарная способность владения навыками кодирования информации в процессе ведения базы данных и поддержки	В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками кодирования информации в процессе	В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками кодирования информации	Успешная и систематическая способность владения навыками кодирования информации в процессе ведения базы данных и

	решения прикладных задач применяемых на практике	информационного обеспечения решения прикладных задач применяемых на практике	ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач применяемых на практике	в процессе ведения базы данных и поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач применяемых на практике	поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач применяемых на практике
--	--	--	--	---	--

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине (практике), допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине (практике) в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине (практике), освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Типовые контрольные задания

ПК-1. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы

Что такое операционная система? 1. Программа для обработки текста 2. Набор инструкций для управления компьютером	2. Набор инструкций для управления компьютером
Какой из следующих типов ПО используется для выполнения специфических задач пользователя? • 1. Системное ПО • 2. Прикладное ПО • 3. Инструментальное ПО • 4. Программные интерфейсы	2. Прикладное ПО
Что такое антивирусное ПО? • 1. Программа для создания резервных копий данных • 2. Программа для защиты компьютера от вредоносных программ • 3. Программа для управления файлами • 4. Программа для редактирования видео	2. Программа для защиты компьютера от вредоносных программ
Какой тип ПО используется для разработки других программ? • 1. Прикладное ПО • 2. Системное ПО • 3. Инструментальное ПО • 4. Офисное ПО	3. Инструментальное ПО
Что такое графический редактор? • 1. Программа для редактирования изображений • 2. Программа для создания текстов • 3. Программа для работы с электронными таблицами • 4. Программа для управления базами данных	1. Программа для редактирования изображений

Какой из следующих типов ПО используется для работы с электронными таблицами? 1. Текстовый редактор 2. Графический редактор 3. Табличный процессор 4. Браузер	3. Табличный процессор
Что такое браузер? 1. Программа для просмотра веб-страниц 2. Программа для создания веб-сайтов 3. Программа для редактирования видео 4. Программа для управления файлами	1. Программа для просмотра веб-страниц
Какой тип ПО используется для управления базами данных? 1. СУБД (Система управления базами данных) 2. Графический редактор 3. Текстовый редактор 4. Браузер	1. СУБД (Система управления базами данных)
Что такое текстовый редактор? 1. Программа для редактирования изображений 2. Программа для создания и редактирования текстов 3. Программа для работы с электронными таблицами 4. Программа для просмотра веб-страниц	2. Программа для создания и редактирования текстов
Какой тип ПО используется для создания презентаций? 1. Графический редактор 2. Текстовый редактор 3. Программа для презентаций 4. Табличный процессор	3. Программа для презентаций

Что такое почтовый клиент? 1. Программа для просмотра веб-страниц 2. Программа для отправки и получения электронной почты 3. Программа для редактирования видео 4. Программа для управления файлами	2. Программа для отправки и получения электронной почты
Какой тип ПО используется для создания и редактирования видео? 1. Графический редактор 2. Видеоредактор 3. Текстовый редактор 4. Табличный процессор	2. Видеоредактор
Что такое архиватор? 1. Программа для создания резервных копий данных 2. Программа для защиты компьютера от вредоносных программ 3. Программа для сжатия и распаковки файлов 4. Программа для управления файлами	3. Программа для сжатия и распаковки файлов
Какой тип ПО используется для управления проектами? 1. Графический редактор 2. Программа для управления проектами 3. Текстовый редактор 4. Табличный процессор	2. Программа для управления проектами
Что такое программа для виртуализации? 1. Программа для создания резервных копий данных 2. Программа для запуска нескольких операционных систем на одном компьютере 3. Программа для редактирования изображений 4. Программа для работы с электронными таблицами	2. Программа для запуска нескольких операционных систем на одном компьютере

Что такое офисный пакет? 1. Набор программ для работы с графикой 2. Набор программ для создания и редактирования документов, таблиц и презентаций 3. Набор программ для управления проектами 4. Набор программ для разработки ПО	2. Набор программ для создания и редактирования документов, таблиц и презентаций
Какой тип ПО используется для автоматизации бизнес-процессов? 1. ERP-система 2. Графический редактор 3. Текстовый редактор 4. Браузер	1. ERP-система
Что такое система управления контентом (CMS)? 1. Программа для создания и редактирования видео 2. Программа для управления веб-сайтами и их содержимым 3. Программа для работы с электронными таблицами 4. Программа для отправки и получения электронной почты	2. Программа для управления веб-сайтами и их содержимым
Какой тип ПО используется для создания и редактирования 3D-моделей? 1. Графический редактор 2. Программа для работы с 3D-графикой 3. Текстовый редактор 4. Табличный процессор	2. Программа для работы с 3D-графикой

Что такое программа для шифрования данных? 1. Программа для создания резервных копий данных 2. Программа для защиты данных путем их преобразования в зашифрованный формат 3. Программа для редактирования изображений 4. Программа для работы с электронными таблицами	2. Программа для защиты данных путем их преобразования в зашифрованный формат
Какой тип ПО используется для создания и редактирования схем и диаграмм? 1. Графический редактор 2. Программа для работы с диаграммами 3. Текстовый редактор 4. Табличный процессор	2. Программа для работы с диаграммами
Что такое программа для учета финансов? 1. Программа для создания и редактирования видео 2. Программа для управления личными или бизнес-финансами 3. Программа для работы с электронными таблицами 4. Программа для отправки и получения электронной почты	2. Программа для управления личными или бизнес-финансами
Какой тип ПО используется для создания и редактирования музыкальных композиций? 1. Графический редактор 2. Программа для работы с аудио 3. Текстовый редактор 4. Табличный процессор	2. Программа для работы с аудио
Что такое программа для моделирования и симуляции?	Программа для моделирования различных процессов и явлений

Какой тип ПО используется для создания и редактирования научных документов?	Текстовый редактор с поддержкой научных формул
Что такое программа для управления задачами?	Программа для управления личными или командными задачами
Какой тип ПО используется для создания и редактирования чертежей?	Программа для работы с чертежами
Что такое программа для анализа данных?	Программа для анализа и интерпретации больших объемов данных
Какой тип ПО используется для создания и редактирования презентаций с анимацией?	Программа для презентаций с поддержкой анимации
Какой тип ПО используется для создания и редактирования интерактивных приложений?	Программа для разработки приложений

ПК-2. Способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач

	Укажите правильный ответ
Семантическая сеть – это ... 1. совокупность классов и объектов предметной среды 2. структура данных, предназначенная для представления некоторой стандартной ситуации 3. ориентированный граф, вершины которого – понятия, а дуги – отношения между ними 4. модель, позволяющая представить знание в виде предложений типа «ЕСЛИ (условие), ТО (действие)»	3. ориентированный граф, вершины которого – понятия, а дуги – отношения между ними
Процесс поиска решения задачи, заключающийся в выводе утверждений путем подстановки в общие утверждения других известных частных утверждений называется ... 1. индуктивным выводом 2. дедуктивным выводом 3. абдуктивным выводом 4. алгоритмическим выводом	2. дедуктивным выводом
Разработка описания структуры знаний о предметной области в виде графа, таблицы,	3. формализация знаний

диаграммы или текста – это ... 1. концептуализация знаний 2. реализация 3. формализация знаний 4. идентификация знаний	
Экспертная система состоит из ... 1. интеллектуального интерфейса, базы знаний и механизма вывода заключений 2. базы знаний и механизма вывода заключений 3. интеллектуального интерфейса и базы знаний 4. механизма вывода заключений и интеллектуального интерфейса	1. интеллектуального интерфейса, базы знаний и механизма вывода заключений
Самообучающаяся ИС, которая на основе обучения на примерах реальной практики строит сеть передаточных функций, называется ... 1. нейронной сетью 2. системой, одно из направлений информатики 3. областью исследований вычислительных комплексов 4. разделом высшей математики	1. нейронной сетью
Отличие между синтетическими и динамическими экспертными системами заключается в ... 1. обработке неопределенности знаний 2. реакции на события 3. использовании множества источников знаний 4. скорости обработки данных	2. реакции на события
На этапе идентификации проблемной области инженер по знаниям и эксперт играют следующие роли ... 1. инженер по знаниям – пассивную, эксперт – активную 2. оба играют пассивную роль 3. инженер по знаниям – активную, эксперт – пассивную 4. оба играют активную роль	4. оба играют активную роль
Самообучающаяся ИС, позволяющая извлекать знания из баз данных и создавать специально организованные базы знаний, – это ... 1. экспертная система 2. система с интеллектуальным интерфейсом 3. система интеллектуального анализа данных 4. система управления базами данных	3. система интеллектуального анализа данных

Получение инженером по знаниям наиболее полного из возможных представлений о предметной области и способах принятия решения в ней – это ... 1. концептуализация знаний 2. идентификация знаний 3. реализация 4. формализация знаний	2. идентификация знаний
Этап реализации экспертной системы заключается в ... 1. настройке и доработке программного инструмента, наполнении базы знаний 2. наполнении базы знаний 3. настройке и доработке программного инструмента 4. нет правильного ответа	1. настройке и доработке программного инструмента, наполнении базы знаний
Механизм вывода заключений в экспертной системе может реализовываться с помощью ... 1. прямой цепочки рассуждений 2. прямой или обратной цепочки рассуждений 3. обратной цепочки рассуждений 4. прямой и обратной цепочки рассуждений	2. прямой или обратной цепочки рассуждений
Самообучающаяся ИС, которая на основе обучения по примерам реальной практики строит деревья решений, называется ... 1. системой с индуктивным выводом 2. нейронной сетью 3. системой, основанной на прецедентах 4. системой с дедуктивным выводом	3. системой, основанной на прецедентах
Что такое метазнание в контексте интеллектуальных информационных систем? 1. Данные, характеризующие объекты, процессы и явления 2. Знания о структуре и организации знаний 3. Правила и факты, используемые в системах 4. Результаты практической деятельности и опыта	2. Знания о структуре и организации и знаний
Какой из следующих типов систем основан на использовании баз знаний для генерации алгоритмов решения задач? 1. Системы обработки данных 2. Системы баз данных 3. Системы, основанные на знаниях	3. Системы, основанные на знаниях

4. Интеллектуальные базы данных	
Что из перечисленного является характерным признаком системы, основанной на знаниях? 1. Неотделимость операционного и фактуального знаний 2. Разделение фактуального и операционного знаний 3. Выделение метазнания, описывающего структуру знаний 4. Выделение операционного знания в базу знаний	3. Выделение метазнания, описывающего структуру знаний
Закономерности проблемной области, полученные в результате практической деятельности и профессионального опыта, – это: 1. данные 2. знания 3. информация 4. факты	2. знания
Данные, рассматриваемые в каком-либо контексте, из которого пользователь может составить собственное мнение, – это: 1. данные 2. знания 3. информация 4. метазнания	3. информация
Факты, характеризующие объекты, процессы и явления предметной области, а также их свойства, – это: 1. данные 2. знания 3. информация 4. метазнания	1. данные
В качестве единиц знаний используются: 1. правила 2. факты 3. правила и факты 4. нет правильного ответа	3. правила и факты
Элементарной единицей структурного знания может быть: 1. объект 2. значение 3. факт 4. коэффициент уверенности	3. факт

Экспертное знание – это: 1. знание, полученное из публикаций: отчетов, статей, книг 2. знание, отражающее опыт принятия решений экспертами 3. знание, извлекаемое из статистических данных 4. знание, основанное на интуиции	2. знание, отражающее опыт принятия решений экспертами
Экспертная система – это: 1. интеллектуальная система, обрабатывающая знания 2. интеллектуальная система, позволяющая решать сложные задачи на основе накапливаемого экспертного знания 3. интеллектуальная система, осуществляющая поиск релевантной для принятия решений информации 4. система, основанная на статистических данных	2. интеллектуальная система, позволяющая решать сложные задачи на основе накапливаемого экспертного знания
Что такое интеллектуальная система, основанная на прецедентах? 1. Система, использующая ранее решенные задачи и для решения новых 2. Система, основанная на правилах и фактах 3. Система, использующая нейронные сети для принятия решений 4. Система, работающая исключительно с метазнаниями	1. Система, использующая ранее решенные задачи для решения новых
25. Какие признаки определяют интеллектуальность информационной системы?	Самообучаемость и решение сложных задач
26. Что такое индуктивные системы?	Системы, использующие примеры для обучения
28. Что такое динамические системы?	Системы, учитывающие временные признаки
29. Какие системы используются для автоматического формирования единиц знаний на основе примеров реальной практики?	Индуктивные системы
30. Что такое гипертекстовые системы?	Системы, использующие гипертекстовые ссылки для навигации
31. Что такое системы когнитивной графики?	Системы, использующие

	графические методы для представления знаний
32. Что такое многоагентные системы?	Системы, состоящие из нескольких независимых агентов

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Структурные элементы компетенций, отражающие уровень знаний, умений, навыков в результате освоения дисциплины, этапы формирования компетенций, виды занятий для формирования компетенций, оценочные средства сформированности компетенций. В соответствии компетенциями для проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций по практике применяются следующие методические материалы:

При выставлении оценки за производственную технологическую практику учитывается его внимательность, сосредоточенность на рассматриваемой проблеме, проявляемый к ней интерес, уровень задаваемых вопросов, глубина изученного практического материала с места преддипломной практики и уровень владения им.

Критерии оценивания компетенций при проведении промежуточной аттестации по итогам прохождения производственной технологической практики следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о полном овладении элементами компетенций согласно критерий таблицы 2.1., уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, и оценивается в 5 баллов (отлично).

2. Более 71 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточном овладении обучающимся элементами компетенций согласно критерий таблицы 2.1. и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо).

3. Не менее 51 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом) Их содержание свидетельствует об удовлетворительном овладении обучающимся элементами компетенций согласно критерий таблицы 2.1. и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно).

4. Менее 51 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося, не владении элементами компетенций согласно критерий таблицы 2.1. и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).