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

Институт экономики
Кафедра цифровых технологий и прикладной информатики

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00861D77F7F654DB91BE53EB1C33DC7D39
Владелец: Дмитриев Андрей Владимирович
Действителен: с 16.07.2026 до 09.10.2027

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«21» мая 2026 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Цифровизация бизнес-процессов»
(Оценочные средства и методические материалы)

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки
38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль) подготовки
Цифровая трансформация бизнеса

Форма обучения
очная

Казань – 2026

Составитель:

к.э.н., доцент	Логинова И. М.
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры цифровых технологий и прикладной информатики «22» апреля 2026 года (протокол № 12)

Заведующий кафедрой:

к.э.н., доцент	Газетдинов Ш. М.
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии Института экономики «11» мая 2026 года (протокол № 10)

Председатель методической комиссии:

к.э.н., доцент	Авхадиев Ф. Н.
Должность, ученая степень, ученое звание	Ф.И.О.

Согласовано:

Директор (декан)	Низамутдинов М. М.
	Ф.И.О.

Протокол ученого совета института экономики № 9 от «19» мая 2026 года

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

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению обучения 38.03.05 Бизнес-информатика, направленность (профиль) подготовки «Цифровая трансформация бизнеса» обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Цифровизация бизнес процессов»:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-5 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ПК-5.1 Выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию бизнес процессов через их цифровизацию	**Знать:** терминологию, применяемую в организационном моделировании и моделировании бизнес-процессов **Уметь:** работать с современными CASE-системами бизнес-моделирования **Владеть:** навыками применения современных систем электронного бизнеса

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

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ПК-5.1. Выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию бизнес процессов через их цифровизацию	**Знать:** терминологию, применяемую в организационном моделировании и моделировании бизнес-процессов	Фрагментарные знания терминологии, применяемой в организационном моделировании и моделировании бизнес-процессов	Общие, но не структурированные знания терминологии, применяемой в организационном моделировании и моделировании бизнес-процессов	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания терминологии, применяемой в организационном моделировании и моделировании бизнес-процессов	Сформированные систематические знания терминологии, применяемой в организационном моделировании и моделировании бизнес-процессов
	Уметь: работать с современными CASE-системами бизнес-моделирования	Частично освоенное умение работать с современными CASE-системами бизнес-моделирования	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение работать с современными CASE-системами бизнес-моделирования	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение работать с современными CASE-системами бизнес-моделирования	Сформированное умение работать с современными CASE-системами бизнес-моделирования
	Владеть: навыками применения современных	Фрагментарное применение навыков применения современ-	В целом успешное, но не систематическое применение навыков	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы	Успешное и систематическое применение навыков приме-

	систем электронного бизнеса	ных систем электронного бизнеса	применения современных систем электронного бизнеса	применение навыков применения современных систем электронного бизнеса	нения современных систем электронного бизнеса

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

3.1 Типовые контрольные задания

ПК-5.1 Выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию бизнес процессов через их цифровизацию	
Задания закрытого типа	1. Информация: А) это совокупность сведений, характеризующих различные явления, объекты, процессы Б) это комплекс социально-экономических и научно-технических мер, обеспечивающих полное применение достоверного исчерпывающего знания во всех общественно значимых видах деятельности человека В) это совокупность средств, методов обработки, изготовления и изменения состояния свойств, формы сырья или материалов, осуществляемая в процессе производства
	2. Требования к информации:

	А) Своевременность Б) Дискретность В) Неоднородность
	3. Свойство информации: А) Дискретность. Б) Достоверность. В) Своевременность. Г) Представление в виде, удобном для восприятия человека.
	4. Требование, предъявляемое информации, предполагающее однозначность восприятия всеми потребителями. А) Оперативность Б) Релевантность В) Точность Г) Эргономичность Д) Нет правильного ответа 5. Требование к информации, характеризующее отсутствие в ней ошибок. А) Релевантность Б) Доступность В) Эргономичность Г) Достоверность Д) Нет правильного ответа
	6. Требование к информации, характеризующее степень невозможности несанкционированного доступа к ней. А) Достоверность Б) Оперативность В) Релевантность Г) Эргономичность Д) Нет правильного ответа
	7. Достоверное, истинное представление о чём либо, продукт интеллектуального преобразования полученной информации посредством абстрактного мышления. А) Интеллект Б) Знание В) Информация Г) Мышление Д) Нет правильного ответа
	8. Характерная черта автоматизированной информационной технологии: А) Безбумажный процесс обработки документа; Б) Юридическая подтвержденность; В) Представление в виде, удобном для восприятия человека.
	9. Техническое обеспечение автоматизированной информационной технологии это: А) Комплекс технических средств сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации Б) Это совокупность единой системы классификации и кодирования технико-экономической информации В) Это совокупность программ информационной системы и программных документов, необходимых для эксплуатации этих программ

	10. Алгоритмы, экономико-математические методы и модели относятся: А) Функциональной подсистеме АИТ Б) Обеспечивающей подсистеме АИТ
	11. Сущность и состав ресурсов, необходимых для функционирования АИТ раскрывается в: А) обеспечивающей подсистеме АИТ Б) функциональной подсистеме АИТ
	12. Порядок и алгоритмы функционирования технических средств при выполнении процессов обработки данных определяет А) Программное обеспечение; Б) Техническое обеспечение; В) Информационное обеспечение (информационные ресурсы, средства их ведения в систему);
	13. Одна из целей кодирования: А) Приспособление информации к обработке на компьютере и передаче по каналам связи Б) Техническое обеспечение автоматизированной информационной технологии В) Представление информации в виде, удобном для восприятия человека
	14. Автономные базы данных: А) могут быть доступны многим клиентам через сеть Б) хранят свои данные в локальной файловой системе на том компьютере, на котором установлены В) доступ к базе данных для группы клиентов выполняется специальным компьютером – сервером
	15. Базы данных клиент/сервер: А) доступ к базе данных для группы клиентов выполняется специальным компьютером Б) хранят свои данные в локальной файловой системе на том компьютере, на котором установлены В) это совокупность единой системы классификации и кодирования технико-экономической информации
	16. Документ в памяти компьютера доступный человеку при помощи соответствующих программных и аппаратных средств. А) Документ машинограмма Б) Документ видеограмма В) Документ электронный Д) Документ электрограмма Е) Нет правильного ответа
	17. Свойство базы данных, отражающая её способность к расширению. А) Оперативность Б) Адаптивность В) Релевантность Г) Динамичность Д) Нет правильного ответа
	18. Совокупность методов и средств размещения и организации информации, включающих в себя системы классификации и кодирования, унифицированные системы документации и др.

	А) Информационное обеспечение Б) Программное обеспечение В) Лингвистическое обеспечение Г) Техническое обеспечение Д) Нет правильного ответа
	19. Информационная структура реляционной базы данных, содержащая характеристики объекта или класса объектов. А) Строка Б) Запись В) Поле Г) Таблица Д) Нет правильного ответа
	20. Программный комплекс, включающий в себя массив правовой информации и программные инструменты, позволяющие специалисту производить поиск конкретных документов и формировать подборки необходимых документов: А) Компьютерная правовая система. Б) Компьютерная бухгалтерская система. В) Компьютерная система аудита. Г) Нет правильного ответа
	21. Требование к технологическому процессу: А) Сокращение времени на обработку информации Б) Объем обрабатываемой информации и структура исходных и результативных данных В) Достоверность
	22. Экономическая эффективность информационной системы: определяется соотношением между затратами и получаемым социальным, техническим и экономическим эффектом; А) соответствие создаваемого объекта (проекта) существенным реальным информационным процессам на объекте автоматизации Б) свойство системы сохранять работоспособность в течение заданного времени в определенных условиях эксплуатации В) возможность получения потребителем экономической информации, необходимых данных в установленные сроки и в полном объеме
	23. Функциональная надежность информационной системы: А) свойство системы сохранять работоспособность в течение заданного времени в определенных условиях эксплуатации; Б) возможность получения потребителем экономической информации, необходимых данных в установленные сроки и в полном объеме; В) соответствие создаваемого объекта (проекта) существенным реальным информационным процессам на объекте автоматизации; Г) определяется соотношением между затратами и получаемым социальным, техническим и экономическим эффектом.

Задания открытого типа	Как называется соответствие создаваемого объекта (проекта) существенным реальным информационным процессам на объекте автоматизации? Как называется свойство системы сохранять работоспособность в течение заданного времени в определенных условиях эксплуатации? Как называется свойство системы, характеризующее уровень автоматизации задач на предприятии и уровень удовлетворения информационных потребностей пользователей? Дайте определение экспертные системы? Какая из составляющих экспертной системы, представляет собой совокупность знаний, фактов, правил, умозаключений, полученных от экспертов по данной предметной области? Дайте определение нейросеть? Как называется состояние информационных ресурсов, при котором они защищены от любых негативных воздействий, способных привести к нарушению полноты, целостности, доступности этих ресурсов или вы-звать утечку или утрату содержащейся в них информации?

3.2 Типовые вопросы

ПК-5.1 Выполнять технико-экономическое обоснование проектов по совершенствованию бизнес процессов через их цифровизацию

1. Технология ведения бухгалтерского учета на ПЭВМ.
2. Понятие экономической информации, ее свойства.
3. Понятие экономической информации, ее виды.
4. Классификация АИТ в бухгалтерии.
5. Роль АИТ в бухгалтерии.
6. Понятие экономической информации, ее особенности.
7. Понятие информационной технологии.
8. Механизмы поддержки политики безопасности в АИС.
9. Политика безопасности в АИС.
10. Понятие автоматизированной информационной технологий.
11. Структура информационных технологий.
12. Угрозы информационной безопасности.
13. Понятие информационной безопасности и ее значение.
14. Понятие информационной культуры.
15. Структура экономической информации.
16. Технология нейронных систем.
17. Режимы работы и структура экспертной системы.

18. Классификация экономической информации.
19. Информатизация общества.
20. Основные средства проектирования.

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

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних или контрольных работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Для получения зачета и экзамена студент очной формы обучения должен в течение семестра активно посещать лекции и принимать участие в обсуждении вопросов, касающихся изучаемой темы, выполнить и защитить отчеты по практическим занятиям.

Для получения зачета и экзамена студент заочной формы обучения должен написать контрольную работу, активно посещать лекции и принимать участие в обсуждении вопросов, касающихся изучаемой темы, выполнить и защитить отчеты по практическим занятиям.

Критерии оценки зачета и экзамена могут быть получены в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете и экзамене по курсу используется накопительная система бально-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов, полученной на зачете и экзамене.

Таблица 4.1 - Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете и экзамене по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

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

Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «не удовлетворительно».

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций, следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75% ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3. Не менее 50% ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);

4. Менее 50% ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и о его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).