



**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
«WEB-технологии»
(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, заочная, очно-заочная

Казань – 2026

Составитель: К.Т.Н., доцент
Должность, ученая степень, ученое звание

Панков А.О.
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
Должность, ученая степень, ученое звание

Газетдинов Ш. М.
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
Должность, ученая степень, ученое звание

Авхадиев Ф. Н.
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 09.03.03 Прикладная информатика, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Web технологии»:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-3. Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ПК 3.4. Определяет структуру и объем информационных потоков организации с учетом и на основании применения глобальных информационных ресурсов.	Знать: современные глобальные информационные ресурсы и возможности их применения в профессиональной сфере Уметь: использовать современные глобальные информационные ресурсы в профессиональной сфере Владеть: навыками использования современных глобальных информационных ресурсов в профессиональной сфере
ПК-5. Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	ПК 5.2 Владеет средствами WEB-технологии для построения моделей бизнес-процессов и предметных областей	Знать: WEB-технологии построения моделей бизнес-процессов Уметь: использовать WEB-технологии для построения моделей бизнес-процессов и предметных областей Владеть: навыками использования средств WEB-технологий для построения моделей бизнес-процессов и предметных областей

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-3.4 Определяет структуру и объем информационных потоков организации с учетом и на основании	Знать: современные глобальные информационные ресурсы и возможности их применения в профессиональной сфере.	Фрагментарные знания современных глобальных информационных ресурсов и возможности их применения в профессионально	Общие, но не структурированные знания современных глобальных информационных ресурсов и возможности их применения в	Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания современных глобальных информационн	Сформированные систематические знания современных глобальных информационных ресурсов и возможности их

глобальных информационных ресурсов		й сфере.	профессиональной сфере.	ых ресурсов и возможности их применения в профессиональной сфере.	применения в профессиональной сфере.
	Уметь: использовать современные глобальные информационные ресурсы в профессиональной сфере	Частично освоенное умение использовать современные глобальные информационные ресурсы в профессиональной сфере	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать современные глобальные информационные ресурсы в профессиональной сфере	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать современные глобальные информационные ресурсы в профессиональной сфере	Сформированное умение использовать современные глобальные информационные ресурсы в профессиональной сфере
	Владеть: навыками использования современных глобальных информационных ресурсов в профессиональной сфере	Фрагментарная способность владения навыками использования современных глобальных информационных ресурсов в профессиональной сфере	В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками использования современных глобальных информационных ресурсов в профессиональной сфере	В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками использования современных глобальных информационных ресурсов в профессиональной сфере	Успешная и систематическая способность владения навыками использования современных глобальных информационных ресурсов в профессиональной сфере
ПК-5.2 Владеет средствами WEB-технологии для построения моделей бизнес-процессов и предметных областей	Знать: WEB-технологии построения моделей бизнес-процессов применяемыми на практике	Фрагментарные знания WEB-технологии построения моделей бизнес-процессов применяемыми на практике	Общие, но не структурированные знания WEB-технологии построения моделей бизнес-процессов применяемыми на практике	Сформированные но содержащие отдельные пробелы знания WEB-технологии построения моделей бизнес-процессов применяемыми на практике	Сформированные систематические знания WEB-технологии построения моделей бизнес-процессов применяемыми на практике
	Уметь: использовать WEB-технологии для построения моделей бизнес-процессов применяемые на практике	Частично освоенное умение использовать WEB-технологии для построения моделей бизнес-процессов применяемые на практике	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать WEB-технологии для построения моделей бизнес-процессов применяемые на практике	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать WEB-технологии для построения моделей бизнес-процессов применяемые на практике	Сформированное умение использовать WEB-технологии для построения моделей бизнес-процессов применяемые на практике
	Владеть:	Фрагментарная	В целом	В целом	Успешная и

	навыками использования средств WEB-технологий для построения моделей бизнес-процессов и предметных областей	способность владения навыками использования средств WEB-технологий для построения моделей бизнес-процессов и предметных областей	успешная, но не систематическая способность владения навыками использования средств WEB-технологий для построения моделей бизнес-процессов и предметных областей	успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками использования средств WEB-технологий для построения моделей бизнес-процессов и предметных областей	систематическая способность владения навыками использования средств WEB-технологий для построения моделей бизнес-процессов и предметных областей
--	---	--	--	--	--

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-3.4 Определяет структуру и объем информационных потоков организации с учетом и на основании глобальных информационных ресурсов	
Задания закрытого типа	1. Товаром на рынке информационных услуг

	являются: a) компьютеры b) программные средства c) информация d) оргтехника 2. Что не входит в состав электронного бизнеса? a) продажи b) прокладка телекоммуникаций c) финансовый анализ d) платежи 3. Информационные центры-генераторы выполняют функции: a) сбора информации b) ведения баз данных c) обслуживания потребителей 4. Доля затрат западных компаний на информационные исследования: a) 0-5% b) 5-10% c) 10-15% d) 15-20% 5. Название ведущего мирового агентства, предоставляющего ценовую информацию на товары: a) LEXIS-NEXIS b) Tredstat (Dialog) c) Questel-Orbit 6. Какие организации не входят в фирменную структуру информационного рынка? a) фирмы-создатели баз данных b) фирмы-владельцы информационных систем c) фирмы-владельцы средств коммуникации d) банки 7. Мировые информационные ресурсы делятся на следующие секторы: a) деловой, научно-технической и специальной; потребительской информации b) биржевой, потребительской; научно-технической и специальной информации c) деловой, статистической, финансовой; потребительской информации 8. Федеральные фонды по научно-исследовательским работам оборонного комплекса ведет: a) ВИМИ; b) ВИНТИ; c) ВНТИЦ. 9. Что не относится к основным информационным ресурсам Минюста России? a) информационные ресурсы органов государственной власти
--	--

	b) фонды правовых актов на бумажных носителях c) база данных судебной статистики d) база данных действующего российского законодательства "ЭТАЛОН" 10. Первым графическим браузером был: a) Netscape b) Explorer c) Mosaic 11. Система DNS предназначена для: a) Обеспечения маршрутизации коммутационных пакетов b) Обеспечения устойчивости работы Сети c) Преобразования числовых IP-адресов в буквенные 12. Домен .com предназначен для регистрации сайтов: a) Имеющих прямое отношение к бизнесу b) Любых сайтов, без ограничения тематики и географического положения владельца c) Сайтов, физически расположенных в Бразилии 13. На сегодняшний день число пользователей Интернет в мире составляет примерно: a) 27% населения Земли b) 9% населения Земли c) 3,5% населения Земли 14. В каком году Россия подключилась к Интернет? a) в 1991 г. b) в 1994 г. c) в 1992 г. d) в 1993 г. 15. Вся ли информация, представленная в сети Интернет, бесплатна: a) да b) нет 16. Что не относится к основным государственным информационным системам России? 12/2 a) библиотечная сеть России b) Государственная система статистики c) Архивный фонд РФ, d) информационные ресурсы социальной сферы РФ 17. Как называется мультимедийная энциклопедия фирмы Microsoft? a) Encarta b) Британника c) Американа d) Рубрикон 18. Первым графическим браузером был: a) Netscape
--	--

	b) Explorer c) Mosaic 19. Система DNS предназначена для: a) Обеспечения маршрутизации коммутационных пакетов b) Обеспечения устойчивости работы Сети c) Преобразования числовых IP-адресов в буквенные 20. Домен .com предназначен для регистрации сайтов: a) Имеющих прямое отношение к бизнесу b) Любых сайтов, без ограничения тематики и географического положения владельца c) Сайтов, физически расположенных в Бразилии 21. Система DNS предназначена для: a) Обеспечения маршрутизации коммутационных пакетов b) Обеспечения устойчивости работы Сети c) Преобразования числовых IP-адресов в буквенные 22. Домен .com предназначен для регистрации сайтов: a) Имеющих прямое отношение к бизнесу b) Любых сайтов, без ограничения тематики и географического положения владельца c) Сайтов, физически расположенных в Бразилии 23. На сегодняшний день число пользователей Интернет в мире составляет примерно: a) 27% населения Земли b) 9% населения Земли c) 3,5% населения Земли
Задания открытого типа	1. Первым графическим браузером был 2. Федеральные фонды по научно-исследовательским работам оборонного комплекса ведет: 3. Доля затрат западных компаний на информационные исследования: 4. Информационные центры-генераторы выполняют функции: 5. Что не входит в состав электронного бизнеса? 6. Товаром на рынке информационных услуг являются: 7. В каком году Россия подключилась к Интернет?
ПК-5.2 Владеет средствами WEB-технологии для построения моделей бизнес-процессов и предметных областей	
Задания закрытого типа	1. Товаром на рынке информационных услуг являются: a) компьютеры b) программные средства c) информация

	d) оргтехника 2. Что не входит в состав электронного бизнеса? a) продажи b) прокладка телекоммуникаций c) финансовый анализ d) платежи 3. Информационные центры-генераторы выполняют функции: a) сбора информации b) ведения баз данных c) обслуживания потребителей 4. Доля затрат западных компаний на информационные исследования: a) 0-5% b) 5-10% c) 10-15% d) 15-20% 5. Название ведущего мирового агентства, предоставляющего ценовую информацию на товары: a) LEXIS-NEXIS b) Tredstat (Dialog) c) Questel-Orbit 6. Какие организации не входят в фирменную структуру информационного рынка? a) фирмы-создатели баз данных b) фирмы-владельцы информационных систем c) фирмы-владельцы средств коммуникации d) банки 7. Мировые информационные ресурсы делятся на следующие секторы: a) деловой, научно-технической и специальной; потребительской информации b) биржевой, потребительской; научно-технической и специальной информации c) деловой, статистической, финансовой; потребительской информации 8. Федеральные фонды по научно-исследовательским работам оборонного комплекса ведет: a) ВИМИ; b) ВИНТИ; c) ВНТИЦ. 9. Что не относится к основным информационным ресурсам Минюста России? a) информационные ресурсы органов государственной власти b) фонды правовых актов на бумажных носителях c) база данных судебной статистики d) база данных действующего российского
--	---

	законодательства "ЭТАЛОН" 10. Первым графическим браузером был: a) Netscape b) Explorer c) Mosaic 11. Система DNS предназначена для: a) Обеспечения маршрутизации коммутационных пакетов b) Обеспечения устойчивости работы Сети c) Преобразования числовых IP-адресов в буквенные 12. Домен .com предназначен для регистрации сайтов: a) Имеющих прямое отношение к бизнесу b) Любых сайтов, без ограничения тематики и географического положения владельца c) Сайтов, физически расположенных в Бразилии 13. На сегодняшний день число пользователей Интернет в мире составляет примерно: a) 27% населения Земли b) 9% населения Земли c) 3,5% населения Земли 14. В каком году Россия подключилась к Интернет? a) в 1991 г. b) в 1994 г. c) в 1992 г. d) в 1993 г. 15. Вся ли информация, представленная в сети Интернет, бесплатна: a) да b) нет 16. Что не относится к основным государственным информационным системам России? 12/2 a) библиотечная сеть России b) Государственная система статистики c) Архивный фонд РФ, d) информационные ресурсы социальной сферы РФ 17. Как называется мультимедийная энциклопедия фирмы Microsoft? a) Encarta b) Британника c) Американа d) Рубрикон 18. Первым графическим браузером был: a) Netscape b) Explorer c) Mosaic 19. Система DNS предназначена для: a) Обеспечения маршрутизации
--	---

	коммутационных пакетов б) Обеспечения устойчивости работы Сети с) Преобразования числовых IP-адресов в буквенные 20. Домен .com предназначен для регистрации сайтов: а) Имеющих прямое отношение к бизнесу б) Любых сайтов, без ограничения тематики и географического положения владельца с) Сайтов, физически расположенных в Бразилии 21. Система DNS предназначена для: а) Обеспечения маршрутизации коммутационных пакетов б) Обеспечения устойчивости работы Сети с) Преобразования числовых IP-адресов в буквенные 22. Домен .com предназначен для регистрации сайтов: а) Имеющих прямое отношение к бизнесу б) Любых сайтов, без ограничения тематики и географического положения владельца с) Сайтов, физически расположенных в Бразилии 23. На сегодняшний день число пользователей Интернет в мире составляет примерно: а) 27% населения Земли б) 9% населения Земли с) 3,5% населения Земли
Задания открытого типа	1.Первым графическим браузером был 2. Федеральные фонды по научно-исследовательским работам оборонного комплекса ведет: 3. Доля затрат западных компаний на информационные исследования: 4. Информационные центры-генераторы выполняют функции: 5. Что не входит в состав электронного бизнеса? 6. Товаром на рынке информационных услуг являются: 7. В каком году Россия подключилась к Интернет?

3.2 Типовые вопросы и задания

ПК-3.4 Определяет структуру и объем информационных потоков организации с учетом и на основании глобальных информационных ресурсов

1. Что такое «распределенная вычислительная система»? Какие категории таких систем вы можете назвать и в чем их принципиальные различия. Приведите примеры.
2. Что представляет собой эталонная модель ISO OSI? За что отвечает каждый уровень модели? Какие недостатки модели вы можете назвать? Приведите примеры протоколов, соответствующих уровням.

3. Что такое протокол, интерфейс и сервис? Какие функции выполняет каждый из них? Что такое стек протоколов?
4. Что представляет собой модель TCP/IP? За что отвечают уровни модели и как они соответствуют эталонной модели OSI? Какие протоколы применяются на уровнях? Какие недостатки и достоинства модели можно назвать? В чем принципиальные отличия этих двух моделей?
5. Опишите стандартные стеки коммуникационных протоколов. Приведите конкретные примеры протоколов, функционирующих в рамках этих стеков.
6. Перечислите стандарты IEEE 802. Для чего нужна стандартизация сетевых технологий? Как вы думаете, какие технологии получают развитие в следующих подстандартах 802?
7. Что представляет собой сетевая технология Ethernet? Что такое «принцип случайного доступа»? Как вы думаете, на каком еще принципе можно основывать доступ к сетевой среде передачи данных?
8. Какие методы коммутации вы можете назвать? Опишите их достоинства и недостатки. Какие из этих методов используются наиболее широко, а какие уже практически вышли из употребления?
9. Что такое мультиплексирование и для чего оно служит? Назовите способы мультиплексирования. Чем они отличаются, каковы достоинства и недостатки каждого метода?
10. Какие проблемы построения вычислительных сетей вы можете назвать? Опишите способы решения или обхода этих проблем.
11. В чем принципиальные особенности сетей, основанных на технологии X.25? Опишите модель сети X.25. Какие достоинства и недостатки вы можете назвать? Где применяются такие сети?
12. Что представляют собой сети *frame relay*? На какой модели они основаны, в чем их достоинства и недостатки?
13. Какая область является наиболее привлекательной для построения сетей по технологии АТМ? А какая – наиболее реальной? В чем особенности таких сетей, их достоинства и недостатки? Опишите сетевую модель АТМ, в чем она согласуется с моделью OSI, а в чем – нет?
14. Приведите примеры топологии вычислительных сетей. Какие достоинства и недостатки вы можете назвать для каждой из них? Чем отличается физическая топология от логической, и какие преимущества дает каждая из таких структуризаций?
15. Что такое локализация трафика и какой она имеет смысл? Как ее достичь? Объясните особенности и распространение различных типов трафика 10 лет назад, 5 лет назад, сегодня и (предположительно) через 5 лет.
16. Какие коммуникационные устройства вы можете назвать? В чем их особенности? Для чего служит каждое из них?
17. Опишите технологии организации беспроводной вычислительной сети. Каковы достоинства и недостатки таких сетей, ограничения и область применения? Какие вы видите перспективы развития технологий беспроводной передачи данных?
18. Какие вы знаете способы адресации устройств в вычислительных сетях? Каким образом назначаются адреса компьютерам и устройствам, как они выглядят? Раскройте структуру IP-адреса по стандартам IPv4 и IPv6.
19. Перечислите требования, предъявляемые к компьютерным сетям. Чем обусловлены эти требования? Каким образом обеспечивается их выполнение?
20. Как соблюсти баланс между взаимопротиворечащими требованиями и на чем основывается понятие «качество обслуживания»?

ПК-5.2 Владеет средствами WEB-технологии для построения моделей бизнес-процессов и предметных областей

1. Мировые информационные ресурсы: понятие, назначение, задачи.

2. Роль информации в развитии общества.
3. Этапы развития информационных услуг.
4. Профессиональные базы данных, назначение, состав.
5. Единая информационная среда и динамика ее развития на современном этапе.
6. Информационная инфраструктура.
7. История создания и развития информационных ресурсов Интернет.
8. Виды информации, хранимой в Интернете и профессиональных базах.
9. Технология поиска информации в Интернете в профессиональных базах.
10. Порядок работа с поисковыми системами Интернет.
11. Правовые основы информационной работы в РФ.
12. Государственные информационные ресурсы, назначение состав.
13. Библиотечная сеть РФ, назначение состав.
14. Информационные ресурсы архивного фонда. назначение состав.
15. Статистическая информация, назначение состав.
16. Научно-техническая информация, назначение состав.
17. Правовая информация, назначение состав.
18. Биржевая и финансовая информация, назначение состав.
19. Порядок подключение к сети Интернет
20. Порядок создания почтового ящика.

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 балльно-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).