

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

» мая 2023 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

Составитель:

доцент, к.т.н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание



Подпись

Кузнецов Максим Геннадьевич

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 Нурисламович

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 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	Знать: современные глобальные	Фрагментарные знания современных	Общие, но не структурированные знания	Сформированные но содержащие	Сформированные систематически

объем информационных потоков организации с учетом и на основании глобальных информационных ресурсов	информационные ресурсы и возможности их применения в профессиональной сфере.	глобальных информационных ресурсов и возможности их применения в профессиональной сфере.	современных глобальных информационных ресурсов и возможности их применения в профессиональной сфере.	отдельные пробелы знания современных глобальных информационных ресурсов и возможности их применения в профессиональной сфере.	е знания современных глобальных информационных ресурсов и возможности их 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 осуществляющее 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 содержащая 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 осуществляющее умение использовать WEB-технологии для построения моделей бизнес-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать WEB-технологии для построения моделей бизнес-	Сформированное умение использовать WEB-технологии для построения моделей бизнес-процессов применяемые

			процессов применяемые на практике	моделей бизнес-процессов применяемые на практике	на практике
Владеть: навыками использования средств WEB-технологий для построения моделей бизнес-процессов и предметных областей	Фрагментарная способность владения навыками использования средств WEB-технологий для построения моделей бизнес-процессов и предметных областей	В целом успешная, но не систематическая способность владения навыками использования средств WEB-технологий для построения моделей бизнес-процессов и предметных областей	В целом успешная, но содержащее отдельные пробелы способность владения навыками использования средств WEB-технологий для построения моделей бизнес-процессов и предметных областей	Успешная и 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

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
ПК-3.4 Определяет структуру и объем информационных потоков организации с учетом и на основании глобальных информационных ресурсов	Вопросы к зачёту в устной форме 1-16 Вопросы к экзамену в устной форме 1-11, 25-34 Вопросы к экзамену в тестовой форме 1-5,16-20 Примеры заданий для контрольной работы 1,3,6
ПК-5.2 Владеет средствами WEB-технологии для построения моделей бизнес-процессов и предметных областей	Вопросы к зачёту в устной форме 17-38 Вопросы к экзамену в устной форме 12-24 Вопросы к экзамену в тестовой форме 6-15 Примеры заданий для контрольной работы 2,4,5

Вопросы к зачету в устной форме

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 работы 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.
21. Порядок работы в сети Интернет по поиску информации на сайтах мировых информационных агентств.
22. Назначение мировых поисковых систем.
23. Системы адресации, протоколы передачи данных, статистические и динамические адреса, доменные имена сети Интернет.
24. Понятие протокола, серверы Интернет, электронная почта, понятие браузера.
25. Порядок работы с электронной почтой OUTLOOK EXPRESS.
26. Классификация мировых информационных ресурсов.
27. Информационные базы данных, определение. Электронные базы ВИНИТИ, SPRINGER, ELZEVIR.
28. Информационная услуга. Способы предоставления информационных услуг.
29. Базы данных массового потребителя.
30. Отличие профессиональных баз данных от баз данных массового потребителя.
31. Характеристика наиболее известных мировых фирм, создающие информационные базы данных.

32. Электронные конференции.
33. Коммерческая и деловая информация для поддержки бизнеса.
34. Информационная система "Lexis-Nexis".
35. Мировые и национальные сети. Программы развития сетей США, Европы, России.
36. Структура и функции информационного рынка.
37. Государственная информационная политика. Ее основные концепции.
38. Комплексная оценка эффективности использования мировых ресурсов.

Вопросы к экзамену в устной форме

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 получат 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 ATM? А какая – наиболее реальной? В чем особенности таких сетей, их достоинства и недостатки? Опишите сетевую модель ATM, 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»?
21. По каким признакам классифицируют вычислительные сети? Какие достоинства и недостатки этих способов классификации вы можете назвать? Предложите свой способ классификации вычислительных сетей.
22. Опишите основные принципы функционирования интернета.
23. Раскройте понятие «доменная система имен». Что обусловило появление этого сервиса, каковы основные этапы его развития?
24. Каково состояние DNS в настоящее время?
25. Что представляет собой протокол гипертекстовой передачи данных? Что такое «ошибка 404», и как избежать ее и других ошибок при запросе к ресурсам в интернете?
26. Расскажите хронологию становления сети ARPANET. Выделите основные моменты развития сети и базовых принципов, легших в ее основу. Объясните, как и почему ARPANET, которой прочили незавидное будущее, превратилась в интернет.
27. Приведите примеры глобальных сетей, опишите технологии, характерные отличия и особенности. Какие из этих сетей возникли спонтанно, и что явилось этому причиной?
28. Перечислите основные службы интернета. Каковы их особенности, достоинства и недостатки?
29. Что представляет собой технология P2P?
30. Какие направления развития пиринговых сетей вы можете назвать? В чем их особенности и недостатки в техническом и правовом планах?
31. Объясните причины успеха служб мгновенных сообщений. Как вы думаете, насколько сильно влияние сервиса IM на современное делопроизводство? Как ситуация будет изменяться со временем?
32. Что обусловило появление файлообменных сетей?
33. Как повлияло распространение таких сетей на развитие интернета?
34. Проследите изменение характера данных, передаваемых по сети, с начала 90-х годов прошлого века до настоящего времени.
35. Чем обусловлена востребованность сетей распределенных вычислений? Что это за сети, на каких технологиях они основаны? Для каких целей они сегодня используются? Приведите примеры самих сетей и проектов, решаемых и решенных с их помощью

Примеры заданий для контрольной работы

Вариант №1.

1. Для чего предназначен расширенный поиск. В каких случаях можно использовать специальные символы кавычек?
2. Установите полноэкранный режим просмотра страницы. Добавьте текущий документ в ссылки.

Вариант №2.

Для чего предназначен расширенный поиск. В каких случаях можно использовать команду AND?

Выберите в ниспадающем списке панели Адрес Интернет браузера любую страницу и сделайте ее домашней.

Вариант №3.

Для чего предназначен расширенный поиск. В каких случаях можно использовать команду OR?

Выберите в ниспадающем списке панели Адрес Интернет браузера любую страницу и сделайте ее домашней.

Вариант №4.

Опишите работу с адресной книгой OutlookExpress.

Поясните назначение тега , какие стандарты создания графических изображений предназначены для размещения в электронных документах HTML?

Вариант №5.

Опишите возможности по сохранению информации в OutlookExpress.

Поясните назначение тега <A>, в каком формате необходимо указывать ссылки на другие страницы и сайты в сети Интернет?

Вариант №6.

Опишите основные команды управления сообщениями в OutlookExpress.

Каким образом можно добавить сайт в поисковую систему Yandex?

Вопросы к экзамену в тестовой форме

Демонстрационная версия

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:

- а) 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

Критерии оценки: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

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

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета и экзамена.

Критерии оценки экзамена в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на 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 экзамене.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на экзамене по учебной дисциплине

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

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 увереных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);
2. Более 71 % 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 его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).

Критерии оценки уровня усвоения знаний, умений и навыков по результатам экзамена в устной форме:

Оценка «отлично» выставляется, если дан полный, развернутый ответ на поставленный теоретический вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений. Умеет тесно увязывать теорию с практикой. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию студента. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные студентом самостоятельно в процессе ответа или с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.

Оценка «хорошо» выставляется, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен. Ответы на дополнительные вопросы логичны, однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные студентом с помощью "наводящих" вопросов преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, явлений, вследствие непонимания студентом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции. При ответе на дополнительные вопросы студент начинает понимать связь между знаниями только после подсказки преподавателя.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент испытывает значительные трудности в ответе на экзаменационные вопросы. Присутствует масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристики фактов. Речь неграмотна. На дополнительные вопросы студент не отвечает.

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

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

Лабораторные занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

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

Критерий оценки контрольных работ студентов заочного обучения:

«Зачтено» ставится если контрольная работа выполнена в срок, не требует дополнительного времени на завершение; контрольная работа выполнена полностью: решены все задачи, даны ответы на все вопросы, имеющиеся в контрольной работе; без дополнительных пояснений используются знания, полученные при изучении дисциплин; даны ссылки на источники информации и ресурсы сети Интернет, использованные в работе; контрольная работа аккуратно оформлена, соблюдены требования ГОСТов;

«Незачтено» ставится если контрольная работа не выполнена в установленный срок, продемонстрировано полное безразличие к работе, требуется постоянная консультация для выполнения задания; в контрольной работе присутствует большое число ошибок; не полностью или с ошибками решены задачи, даны неполные или неправильные ответы на поставленные вопросы; отсутствуют ссылки на источники информации и ресурсы сети Интернет, использованные в работе; контрольная работа выполнена с нарушениями требований ГОСТов; контрольная работа выполнена по неправильно выбранному варианту.