



**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 (ПРАКТИКЕ)  
«Современные информационные технологии в экономической науке и практике»  
(Оценочные средства и методические материалы)**

приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки  
**38.04.01 Экономика**

Направленность (профиль) подготовки  
**«Цифровая экономика»**

Форма обучения  
**очная, заочная**

Казань – 2023

Составитель:

К.Э.Н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание



Подпись

Газетдинов Шамиль Миршарипович  
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 «5» мая 2023 года (протокол № 12)

Председатель методической комиссии:

к.э.н., доцент

Должность, ученая степень, ученое звание

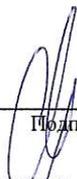


Подпись

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 38.04.01 Экономика, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Современные информационные технологии в экономической науке и практике»:

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла		
УК-2.1	Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание процесса формирования целей профессионального и личностного развития; способы реализации творческого потенциала при решении профессиональных задач.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать цели личностного и профессионального развития.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- приемами и технологиями формирования целей саморазвития и их самореализации, критической оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач и использованию творческого потенциала.</li> </ul>
УК-2.2	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подходы и ограничения при использовании творческого потенциала.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сформулировать условия самореализации с учётом индивидуально-личностных особенностей и возможностей использования творческого потенциала.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- межкультурной коммуникативной компетенцией в различных видах речевой деятельности; стратегиями рефлексии и самооценки в целях самосовершенствования личных качеств и достижений; навыками самоуправления и приемами управления личной карьерой; навыками приобретения новых качеств и умений</li> </ul>
ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач		
ОПК-5.1	Умеет применять общие или специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для выполнения	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- типы экономических систем;</li> <li>- методы и методологию построения и анализа основных микро- и макроэкономических моделей</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обнаружить проблемы;</li> <li>- собрать и проанализировать информацию о</li> </ul>

	статистических процедур (обработка статистической информации, построение и проведение диагностики эконометрических моделей)	системе и ее элементах; - диагностировать проблему; -определять цели управления элементом при решении проблемы на уровне систем. <b>Владеть:</b> - современными методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на макро- и микроуровне; - понятийным аппаратом экономической теории и основными приемами анализа микро и макроэкономических процессов
--	---	--

## 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)

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	Отлично
УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	<b>Знать:</b> - содержание процесса формирования целей профессионального и личного развития	Не демонстрирует частичное знание формирования целей профессионального и личного развития	Демонстрирует частичное знание формирования целей профессионального и личного развития	Демонстрирует знание содержания и особенностей формирования целей профессионального и личного развития	Представляет полную систему знаний о содержании, особенностях процесса формирования целей профессионального и личного развития
	<b>Уметь:</b> - формулировать цели личного и профессионального развития	Не применяет отдельные приемы личного и профессионального развития	Применяет отдельные приемы личного и профессионального развития	Использует систему приемов организации процесса личного и профессионального	Демонстрирует возможность переноса технологии организации процесса личного и

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	Отлично
				развития	профессионального развития
	<b>Владеть:</b> - приемами и технологиями формирования целей саморазвития и их самореализации, критической оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач и использованию творческого потенциала	Не владеет приемами и технологиями формирования целей саморазвития и их самореализации, критической оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач и использованию творческого потенциала	Владеет отдельными приемами и технологиями формирования целей саморазвития и их самореализации, критической оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач и использованию творческого потенциала	Владеет приемами и технологиями формирования целей саморазвития и их самореализации, критической оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач и использованию творческого потенциала	Умеет управлять приемами и технологиями формирования целей саморазвития и их самореализации, критической оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач и использованию творческого потенциала
УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные	<b>Знать:</b> - способы реализации творческого потенциала при решении профессиональных задач; подходы и ограничения при использовании творческого потенциала.	Не демонстрирует частичные способы реализации творческого потенциала при решении профессиональных задач; подходы и ограничения при использовании творческого потенциала.	Демонстрирует частичные способы реализации творческого потенциала при решении профессиональных задач; подходы и ограничения при использовании творческого потенциала.	Демонстрирует способы реализации творческого потенциала при решении профессиональных задач; подходы и ограничения при использовании творческого потенциала процессов	Представляет полную систему способов реализации творческого потенциала при решении профессиональных задач; подходы и ограничения при использовании творческого потенциала.
	<b>Уметь:</b> - сформулировать условия самореализации	Не применяет отдельные условия самореализации с учётом	Применяет отдельные условия самореализации с учётом	Использует систему условий самореализации с учётом	Демонстрирует условия самореализации с учётом индивидуальных

Код и наименование индикатора достижения компетенции и сферы их применения	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	Отлично
УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	ии с учётом индивидуальных особенностей и возможностей использования творческого потенциала	индивидуальных особенностей и возможностей использования творческого потенциала	индивидуальных особенностей и возможностей использования творческого потенциала	индивидуальных особенностей и возможностей использования творческого потенциала	о-личностных особенностей и возможностей использования творческого потенциала, на другие сферы, полностью обосновывая выбор используемых методов и приемов.
	<b>Владеть:</b> - межкультурной коммуникативной компетенцией в различных видах речевой деятельности; стратегиями рефлексии и самооценки в целях самосовершенствования личных качеств и достижений; навыками самоуправления и приемами управления личной карьерой; навыками приобретения	Не владеет межкультурной коммуникативной компетенцией в различных видах речевой деятельности; стратегиями рефлексии и самооценки в целях самосовершенствования личных качеств и достижений; навыками самоуправления и приемами управления личной карьерой; навыками приобретения новых	Владеет отдельными методами и приемами межкультурной коммуникативной компетенцией в различных видах речевой деятельности; стратегиями рефлексии и самооценки в целях самосовершенствования личных качеств и достижений; навыками самоуправления и приемами управления личной карьерой;	Владеет системой межкультурной коммуникативной компетенцией в различных видах речевой деятельности; стратегиями рефлексии и самооценки в целях самосовершенствования личных качеств и достижений; навыками самоуправления и приемами управления личной карьерой; приемами	Умеет строить процесс саморазвития и самореализации с межкультурной коммуникативной компетенцией в различных видах речевой деятельности; стратегиями рефлексии и самооценки в целях самосовершенствования личных качеств и достижений; навыками самоуправления и приемами

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	Отлично
	новых качеств и умений.	качеств и умений	навыками приобретения новых качеств и умений	новых качеств и умений	управления личной карьерой; навыками приобретения новых качеств и умений
ОПК-5.1 Умеет применять общие или специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для выполнения статистических процедур (обработка статистической информации, построение и проведение диагностик и эконометрических моделей)	<b>Знать:</b> - типы экономических систем; - методы и методологию построения и анализа основных микро- и макроэкономических моделей	Отсутствуют представления и знания о типах экономических систем и моделей, методов и методологий построения и их анализа	Не полные представления и знания о типах экономических систем и моделей, методов и методологий построения и их анализа.	Сформированные основные представления и знания о типах экономических систем и моделей, методов и методологий построения и их анализа	Сформированные систематические представления и знания о типах экономических систем и моделей, методов и методологий построения и их анализа
	<b>Уметь:</b> - обнаружить проблемы; - собрать и проанализировать информацию о системе и ее элементах; - диагностировать проблему; - определять цели управления элементом при решении проблемы на уровне систем.	Не умеет обнаруживать, диагностировать проблемы и определять цели управления.	В целом успешное, но не полное умение обнаруживать проблемы; умеет поверхностно провести диагностику проблемы и определить цели управления элементом.	Успешно умеет обнаруживать проблемы и их диагностировать с использованием современных информационных технологий. Не до конца систематично определяет цели управления элементом исходя из общего решения	Сформированное умение обнаруживать и диагностировать проблемы с использованием современных информационных технологий. Систематическое умение определять цели управления элементов исходя из общих задач системы.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценка уровня сформированности			
		неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	Отлично
				проблемы на уровне системы.	
	<b>Владеть:</b> - современным и методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на макро- и микроуровне; - понятийным аппаратом экономической теории и основными приемами анализа мировых макроэкономических процессов.	Не владеет современным и методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на макро- и микроуровне и не знает основного понятийного аппарата экономической теории и анализа микро и макроэкономических систем	В целом успешное, но не систематическое применение современным и методиками расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на макро- и микроуровне, владеет основным понятийным аппаратом экономической теории и анализа микро и макроэкономических систем.	В целом успешное, но содержащее отдельные проблемы обосновать уровень и динамику цен в разных рыночных структурах; Почти полное, но с некоторыми пробелами владение основным понятийным аппаратом экономической теории и анализа микро и макроэкономических систем.	Успешное и систематическое использование микро- и макроэкономики для принятия хозяйственных решений; Полное и вдумчивое владение основным понятийным аппаратом экономической теории и анализа микро и макроэкономических систем.

#### 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
УК-2.1 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Вопросы для промежуточной аттестации: Открытого типа №1-30 Закрытого типа №1-11
УК-2.2 Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.	Вопросы для промежуточной аттестации: Открытого типа №31-60 Закрытого типа №12-22
ОПК-5.1 Умеет применять общие или специализированные пакеты прикладных программ, предназначенных для выполнения статистических процедур (обработка статистической информации, построение и проведение диагностики эконометрических моделей)	Вопросы для промежуточной аттестации: Открытого типа №61-90 Закрытого типа №23-33

**Комплект примерных вопросов для промежуточной аттестации по итогам прохождения дисциплины:**

Вопросы по форме открытого типа

1. Информатизация общества.
2. Системы автоматизации аудиторской деятельности.
3. Технология ведения бухгалтерского учета на ПЭВМ.
4. Понятие экономической информации, ее свойства.
5. Понятие экономической информации, ее виды.
6. Классификация АИТ в бухгалтерии.
7. Роль АИТ в бухгалтерии.
8. Понятие экономической информации, ее особенности.
9. Понятие информационной технологии.
10. Механизмы поддержки политики безопасности в АИС.
11. Политика безопасности в АИС.
12. Понятие автоматизированной информационной технологий.
13. Структура информационных технологий.
14. Угрозы информационной безопасности.
15. Понятие информационной безопасности и ее значение.
16. Понятие информационной культуры.
17. Структура экономической информации.
18. Технология нейронных систем.
19. Режимы работы и структура экспертной системы.
20. Классификация экономической информации.
21. Кодирование экономической информации.
22. Понятие экспертных систем.
23. Типы баз данных.
24. Промышленные стандарты управления предприятием. Философия и основные понятия MRP (Material Requirements Planning).
25. Понятие СУБД.
26. Промышленные стандарты управления предприятием. Формирование входной информации для MRP-системы и результаты её работы.
27. Принципы построения баз данных.
28. Промышленные стандарты управления предприятием. MRP II (Manufactory Resource Planning).
29. Промышленные стандарты управления предприятием. ERP (Enterprise Requirements Planning).
30. Этапы проектирования. Внедрение.
31. Этапы проектирования. Разработка проекта.
32. Промышленные стандарты управления предприятием. Основные требования к ERP-системам второго поколения.
33. Понятие технологического процесса.
34. Этапы проектирования. Предпроектная стадия.
35. Основные средства проектирования.
36. Способы обработки данных.
37. Режимы обработки данных.
38. Методы проектирования. Методы модельного проектирования.
39. Методы проектирования. Типовое проектирование.
40. Промышленные стандарты управления предприятием. Философия и основные понятия MRP (Material Requirements Planning).
41. Методы проектирования. Оригинальное проектирование.
42. Промышленные стандарты управления предприятием. Формирование входной

- информации для MRP-системы и результаты её работы.
43. Цели, принципы и задачи проектирования АИС.
  44. Промышленные стандарты управления предприятием. MRP II (Manufactory Resource Planning).
  45. Информатизация общества.
  46. Системы автоматизации аудиторской деятельности.
  47. Технология ведения бухгалтерского учета на ПЭВМ.
  48. Понятие экономической информации, ее свойства.
  49. Понятие экономической информации, ее виды.
  50. Классификация АИТ в бухгалтерии.
  51. Роль АИТ в бухгалтерии.
  52. Понятие экономической информации, ее особенности.
  53. Понятие информационной технологии.
  54. Механизмы поддержки политики безопасности в АИС.
  55. Политика безопасности в АИС.
  56. Понятие автоматизированной информационной технологий.
  57. Структура информационных технологий.
  58. Угрозы информационной безопасности.
  59. Понятие информационной безопасности и ее значение.
  60. Понятие информационной культуры.
  61. Структура экономической информации.
  62. Технология нейронных систем.
  63. Режимы работы и структура экспертной системы.
  64. Классификация экономической информации.
  65. Кодирование экономической информации.
  66. Понятие экспертных систем.
  67. Типы баз данных.
  68. Промышленные стандарты управления предприятием. Философия и основные понятия MRP (Material Requirements Planning).
  69. Промышленные стандарты управления предприятием. Формирование входной информации для MRP-системы и результаты её работы.
  70. Принципы построения баз данных.
  71. Промышленные стандарты управления предприятием. MRP II (Manufactory Resource Planning).
  72. Промышленные стандарты управления предприятием. ERP (Enterprise Requirements Planning).
  73. Этапы проектирования. Внедрение.
  74. Этапы проектирования. Разработка проекта.
  75. Промышленные стандарты управления предприятием. Основные требования к ERP-системам второго поколения.
  76. Понятие технологического процесса.
  77. Этапы проектирования. Предпроектная стадия.
  78. Основные средства проектирования.
  79. Способы обработки данных.
  80. Промышленные стандарты управления предприятием. Философия и основные понятия MRP (Material Requirements Planning).
  81. Методы проектирования. Оригинальное проектирование.
  82. Промышленные стандарты управления предприятием. Формирование входной информации для MRP-системы и результаты её работы.
  83. Цели, принципы и задачи проектирования АИС.
  84. Промышленные стандарты управления предприятием. MRP II (Manufactory Resource Planning).

85. Информатизация общества.
86. Понятие автоматизированной информационной технологий.
87. Структура информационных технологий.
88. Угрозы информационной безопасности.
89. Понятие информационной безопасности и ее значение.
90. Понятие автоматизированной информационной технологий.

#### Вопросы по форме закрытого типа

##### 1. Информация:

- это совокупность сведений, характеризующих различные явления, объекты, процессы;
- это комплекс социально-экономических и научно-технических мер, обеспечивающих полное применение достоверного исчерпывающего знания во всех общественно значимых видах деятельности человека;
- это совокупность средств, методов обработки, изготовления и изменения состояния свойств, формы сырья или материалов, осуществляемая в процессе производства.

##### 2. Алгоритмы, экономико-математические методы и модели относятся:

- обеспечивающей подсистеме АИТ;
- функциональной подсистеме АИТ.

##### 3. Какая система ориентирована на автоматизированную оптимизацию планирования поставок, в соответствии с технологией "Точно в срок" (Just in Time):

- Material Requirements Planning (MRP).
- Manufactory Resource Planning (MRP II).
- Enterprise Requirements Planning (ERP).

##### 4. Входным элементом MRP-программы является:

- Программа производства.
- План Заказов.
- реквизит-признак.

##### 5. Основным результатом работы MRP-системы является:

- План Заказов.
- Программа производства.
- Реквизит-признак.

##### 6. Термин "замкнутый цикл" отражает основную особенность системы:

- Manufactory Resource Planning (MRP II).
- Material Requirements Planning (MRP).
- Enterprise Requirements Planning (ERP).

##### 7. В этом элементе системы Material Requirements Planning (MRP) должен быть указан статус каждого материала, определяющий, имеется ли он на руках, на складе, в заказах, планах, а также описания, его запасов, расположения, цены, возможных задержек поставок, реквизитов поставщиков:

- Описание состояния материалов.
- Перечень составляющих конечного продукта.
- Программа производства.

##### 8. Какая система специально разрабатывалась для планирования производственных потребностей предприятий и позволяет оптимизировать время поступления каждого

материала, тем самым значительно снижая складские издержки и облегчая ведения производственного учета:

- Material Requirements Planning (MRP).
- Manufactory Resource Planning (MRP II).
- Enterprise Requirements Planning (ERP).

9. Эта система была создана в конце 70-х годов для эффективного планирования всех ресурсов производственного предприятия, в том числе финансовых и кадровых:

- Manufactory Resource Planning (MRP II).
- Material Requirements Planning (MRP).
- Enterprise Requirements Planning (ERP).

10. Адекватность информационной системы:

- соответствие создаваемого объекта (проекта) существенным реальным информационным процессам на объекте автоматизации;
- свойство системы сохранять работоспособность в течение заданного времени в определенных условиях эксплуатации;
- возможность получения потребителем экономической информации, необходимых данных в установленные сроки и в полном объеме;
- определяется соотношением между затратами и получаемым социальным, техническим и экономическим эффектом.

11. Экономическая эффективность информационной системы:

- определяется соотношением между затратами и получаемым социальным, техническим и экономическим эффектом;
- соответствие создаваемого объекта (проекта) существенным реальным информационным процессам на объекте автоматизации;
- свойство системы сохранять работоспособность в течение заданного времени в определенных условиях эксплуатации;
- возможность получения потребителем экономической информации, необходимых данных в установленные сроки и в полном объеме.

12. Соответствие создаваемого объекта (проекта) существенным реальным информационным процессам на объекте автоматизации:

- адекватность;
- своевременность;
- функциональная надежность;
- функциональная полнота.

13. Свойство системы сохранять работоспособность в течение заданного времени в определенных условиях эксплуатации:

- функциональная надежность;
- адекватность;
- своевременность;
- функциональная полнота.

14. При проектировании ИС адаптируемость:

- обеспечивает оперативную и без существенных затрат модернизацию проекта;
- определяет очередность разработки и внедрения элементов системы;
- определяет единство и взаимосвязь этапов проектирования системы и ее обеспечивающей системы;
- является основой индустриализации и автоматизации.

15. При проектировании ИС формализация и типизация проектных решений:

- является основой индустриализации и автоматизации;
- обеспечивает оперативную и без существенных затрат модернизацию проекта;
- определяет очередность разработки и внедрения элементов системы;
- определяет единство и взаимосвязь этапов проектирования системы и ее обеспечивающей системы.

16. Верно ли утверждение, что разные СУБД по разному организуют и хранят базы данных:

- да;
- нет.

17. Автономные базы данных

- хранят свои данные в локальной файловой системе на том компьютере, на котором установлены;
- могут быть доступны многим клиентам через сеть;
- доступ к базе данных для группы клиентов выполняется специальным компьютером – сервером.

18. Базы данных клиент/сервер:

- доступ к базе данных для группы клиентов выполняется специальным компьютером;
- хранят свои данные в локальной файловой системе на том компьютере, на котором установлены;
- это совокупность единой системы классификации и кодирования технико-экономической информации.

19. Экспертные системы:

- это интеллектуальные вычислительные системы, которые используются для моделирования мыслительного процесса человека-эксперта, который является специалистом в определенной области;
- это совокупность сведений, характеризующих различные явления, объекты, процессы;
- это комплекс социально-экономических и научно-технических мер, обеспечивающих полное применение достоверного исчерпывающего знания во всех общественно значимых видах деятельности человека.

20. Он определяет знания (данные и правила), характеризующие проблемную область, обеспечивает правильность и полноту введенных в экспертную систему данных:

- эксперт в проблемной области;
- инженер по знаниям;
- программист по разработке инструментальных средств.

21. Организационная защита информации:

- подразумевает создание в организации комплекса административных мер, позволяющих разрешить или запретить доступ сотрудников к определенной информации и средствам ее обработки;
- означает обеспечение защиты от средств технической разведки, установку в организации технических средств охраны, а также принятие мер по обеспечению защиты информации от утечки по техническим каналам;
- включает в себя комплекс мер по защите информации, обрабатываемой на ЭВМ, в том числе и в вычислительных сетях.

22. Вредоносные программы:

- методы реализации угроз для информации;
- источники угроз;
- виды угроз.

23. К механизмам поддержки политики безопасности относятся:

- средства идентификации и аутентификации пользователей;
- средства передачи;
- разрыв линии.

24. Процесс распознавания пользователя системы по некоторому признаку:

- Идентификация.
- Аутентификация.
- Шифрование.

25. Аутентификация:

- подтверждение того факта, что пользователь, предъявляющей системе некоторый идентификатор, действительно является тем, за кого себя выдает;
- процесс распознавания пользователя системы по некоторому признаку;
- методы реализации угроз для информации.

26. Основные задачи статистической обработки:

- изучение тенденции изменения числовых данных и оценка уровня достоверности результатов;
- включает в себя комплекс мер по защите информации, обрабатываемой на ЭВМ, в том числе и в вычислительных сетях;
- это совокупность единой системы классификации и кодирования технико-экономической информации.

27. система какого класса способна адаптироваться к изменениям внешней ситуации и эмулировать ответы на вопросы "Что если"?:

- MRP II (Manufactory Resource Planning).
- MRP (Material Requirements Planning).

28. Фундаментальное ограничение систем ERP:

- они автоматизируют только внутреннюю деятельность предприятия;
- они автоматизируют только планирование поставок комплектующих;
- они не планируют финансовые затраты на проекты обновления оборудования и инвестиции в производство.

29. Определенная область внешней памяти, где количество содержащихся в нем элементов нам заранее не известно. Информация может быть различной:

- Файл.
- Массив.
- Реквизит-основание.

30. В нем хранится однородная информация (или числовая, или текстовая, или логическая). Каждый его элемент характеризуется индексом:

- Массив.
- Файл.
- Реквизит-основание.

31. Самым крупным элементом экономической информации является:

- информационные системы;
- массивы;
- файлы;
- информационные потоки.

32. В какой системе кодирования порядок расположения классификационных признаков и их разрядов определяет структуру кода, а общее количество разрядов в коде - длину кода:

- Поразрядная (позиционная) система.
- Серийная (серийно-порядковая) система.
- Порядковая система.

33. Способность использовать в своей деятельности многочисленные программные продукты, как составляющие информационных технологий:

- информационная культура;
- это совокупность единой системы классификации и кодирования технико-экономической информации, унифицированных систем документации и массивов информации, используемых в АИТ.

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

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета.

Критерии оценки зачета в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на зачете 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 зачет.

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

- 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 уверенных 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 зачета 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 вопросы. Присутствует масса существенных ошибок в определениях терминов, понятий, характеристике фактов. Речь неграмотна. На дополнительные вопросы студент не отвечает.

Написание эссе по заданным темам производят на основе прочтения основной и дополнительной литературы, анализа Интернет-ресурсов.

Критериями оценки эссе являются: новизна текста, обоснованность выбора источников литературы, степень раскрытия сущности вопроса, соблюдения требований к оформлению. Новизна текста определяет, прежде всего, самостоятельностью в постановке проблемы, формулированием нового аспекта известной проблемы, наличие авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений. Одним из критериев оценки работы является анализ использованной литературы. Определяется, привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, справки и т.д.).

Степень раскрытия сущности вопроса – наиболее важный критерий оценки работы студента над эссе. В данном случае определяется: а) соответствие плана теме эссе; б) соответствие содержания теме и плану эссе; в) обоснованность способов и методов работы с материалом, способность его систематизировать и структурировать; г) полнота и глубина знаний по теме; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме). Также учитывается соблюдение требований к оформлению: насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; оценка грамотности и культуры изложения; владение терминологией; соблюдение требований к объёму эссе.

Критерии оценки эссе:

Оценка «отлично» выставляется если в эссе обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и

логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы при защите.

Оценка «хорошо» выставляется если основные требования к эссе выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём эссе; имеются упущения в оформлении, на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. Оценка «удовлетворительно» выставляется если в работе имеются существенные отступления от требований к эссе. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании эссе; отсутствуют выводы, допущены ошибки на дополнительные вопросы при защите.

Оценка «неудовлетворительно» эссе представлен, но тема эссе не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или эссе не представлен студентом.

Критерии оценки реферата: оценка «отлично» выставляется студенту, если в реферате обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; даны ссылки на источники информации и ресурсы сети Интернет, использованные в работе; письменно аккуратно оформлен, соблюдены требования ГОСТа. Оценка «хорошо» ставится в том случае, если основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы и во время защиты отсутствует вывод. Оценка «неудовлетворительно» ставится, если тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или работа не выполнена.

Критерии оценки при решении задач и кейсов: оценка «отлично» выставляется студенту, если он, решил задачу или кейс верно, пришел к верному знаменателю, показал умение логически и последовательно аргументировать решение задачи или кейса во взаимосвязи с практической действительностью. Оценка хорошо ставится в том случае если задача или кейс решен верно, но с незначительными погрешностями, неточностями. Оценка удовлетворительно ставится если соблюдена общая последовательность выполнения задания или кейса, но сделаны существенные ошибки в расчетах. Оценка неудовлетворительно ставится если задача или кейс не выполнена.

Критерии оценки текущих тестов: если студент выполняет правильно до 51% тестовых заданий, то ему выставляется оценка «неудовлетворительно»; если студент выполняет правильно 51-70% тестовых заданий, то ему выставляется оценка «удовлетворительно»; если студент выполняет правильно 71-85 % тестовых заданий, то ему выставляется оценка «хорошо»; если студент выполняет правильно 86-100% тестовых заданий, то ему выставляется оценка «отлично».

Практические 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.

Критерии 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.