

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Антрацитовский институт геосистем и технологий
Кафедра инженерии и общеобразовательных дисциплин



ПОДПИСЫВАЮ

Директор

Антрацитовского института
геосистем и технологий

доц. Крохмалёва Е.Г.

«14» 04 2023 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине

Информационные технологии и системы в отрасли

Направление подготовки 38.03.01 Экономика
Профиль Экономика предприятий и организаций

Разработчик:

старший преподаватель Шевченко С.Н. Шевченко

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры инженерии и
общеобразовательных дисциплин

от «14» 04 2023 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой
инженерии и общеобразовательных дисциплин Крохмалева Е.Г. Крохмалева

Антрацит 2023 г.

**Паспорт
фонда оценочных средств по учебной дисциплине
Информационные технологии и системы в отрасли**

Перечень компетенций (элементов компетенций), формируемых в результате освоения учебной дисциплины (модуля)

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Контролируемые темы учебной дисциплины	Этапы формирования (семестр изучения)
1	ОПК-5	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач	Тема 1. Понятие информационной системы (ИС)	7
			Тема 2. Техническое обеспечение ИС	7
			Тема 3. Программное обеспечение ИС	7
			Тема 4. Информационное обеспечение и проектирование ИС	7
			Тема 5. Интернет-технологии в экономике и бизнесе	7

**Показатели и критерии оценивания компетенций,
описание шкал оценивания**

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Показатель оценивания (знания, умения, навыки)	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1	ОПК-5	знать: способы использования современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач уметь: использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач владеть навыками: использования современных информационных технологий и программных средств при решении профессиональных задач	Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5.	опрос теоретического материала, выполнение практических работ

**Фонды оценочных средств по дисциплине
«Информационные технологии и системы в отрасли»**

Опрос теоретического материала

Тема 1. Понятие информационной системы (ИС).

1. Дать определение информационной технологии.
2. Содержательное понятие информационной технологии.
3. Сущность понятия «экономическая информация».
4. Дать определение информационной системы.
5. Опишите структуру информационной системы.
6. Типовой состав информационной системы.
7. Привести классификацию информационных систем.
8. Информационные потоки в экономических системах.
9. Информационные ресурсы, необходимые для создания и функционирования информационных систем.

Тема 2. Техническое обеспечение ИС.

1. Что входит в состав технического обеспечения информационных систем?
2. Опишите основные устройства передачи данных.
3. Охарактеризуйте основные устройства накопления данных для ИС.
4. Опишите структурную схему ПК.
5. Перечислите основные устройства вывода информации и укажите их основные характеристики.
6. Перечислите основные функции сервера.
7. Дайте характеристику вычислительной модели клиент-сервер.
8. Опишите основные функции сервера баз данных.
9. Какие тенденции в промышленности являются следствием использования архитектуры клиент-сервер?
10. Укажите достоинства архитектуры клиент-сервер.
11. Перечислите недостатки архитектуры клиент-сервер.

Тема 3. Программное обеспечение ИС.

1. Программное обеспечение ЭВМ - назначение.
2. Классификация ПО.
3. Назначение системных программ.
4. Драйверы и их основные функции.
5. Операционные системы ЭВМ – основные функции.
6. Классификация ОС.
7. Сетевые операционные системы ЭВМ.
8. Служебные программы операционной системы Windows.
9. Свободно распространяемые аналоги проприетарных программ.
10. Недостатки нелицензионного программного обеспечения.
11. Использование онлайн-ресурсов – преимущества и недостатки.
12. Ответственность за использование нелицензионного ПО.
13. Основные функции, реализующие OLAP технологии.

14. Назначение ПП SPSS, основные функции.
15. Основные принципы функционирования ППП систем бухгалтерского учёта.
16. Корпоративные ИС – функции и состав.
17. Опишите стандарт ERP.
18. В чём отличие ERP от MRP?
19. Основные задачи стандарта MRP II.
20. Развитие систем управления предприятием, основные этапы эволюции.

Тема 4. Информационное обеспечение и проектирование ИС.

1. Дать определение информационного обеспечения ИС.
2. Перечислите задачи, решаемые информационным обеспечением ИС.
3. Опишите требования, предъявляемые к информационному обеспечению ИС.
4. Укажите основные стандарты жизненного цикла ИС и их краткое содержание.
5. Что включает в себя модель жизненного цикла ИС?
6. Опишите достоинства и недостатки каскадной модели жизненного цикла ИС.
7. Опишите инкрементную модель жизненного цикла ИС.
8. Укажите условия применения спиральной модели жизненного цикла ИС.
9. Какие достоинства и недостатки имеет спиральная модель жизненного цикла ИС?
10. Опишите методологию RAD.
11. Дайте определение CASE –технологии.
12. Приведите классификацию CASE-инструментов.

Тема 5. Интернет-технологии в экономике и бизнесе.

1. История появления и развития поисковых систем.
2. Поисковая система – определение, назначение.
3. Типы поисковых систем.
4. Архитектура поисковой системы.
5. Место поисковой системы в иерархии уровней Интернета.
6. Что такое поисковый запрос?
7. Приведите архитектуру поискового робота.
8. Принципы работы поисковых систем.
9. Информационный поиск.
10. Методы информационного поиска.
11. Что такое релевантность? Как определить релевантность информационного поиска.
12. Оценки эффективности информационного поиска.
13. Дайте определение информационного ресурса.
14. Виды информационных ресурсов.
15. Виды интернет-рекламы.
16. Оптимизация интернет-рекламы.
17. Рекламные инструменты в интернете.
18. Реклама в соцсетях.

19. Понятие интернет-магазина и его устройство.
20. Защита экономической информации, правовые методы.

**Критерии и шкала оценивания по оценочному средству
собеседование (устный/письменный опрос)**

Шкала оценивания	Критерий оценивания
отлично (5)	Ответ полный и правильный на основании изученного материала. Выдвинутые положения аргументированы и иллюстрированы примерами. Материал изложен в определенной логической последовательности, с использованием научных терминов; ответ самостоятельный. Обучающийся уверенно отвечает на дополнительные вопросы.
хорошо (4)	Ответ полный и правильный, подтвержден примерами; но их обоснование не аргументировано. Материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены 2-3 несущественные погрешности, исправленные по требованию экзаменатора. Материал изложен осознанно, самостоятельно, с использованием научных терминов. Обучающийся испытывает незначительные трудности в ответах на дополнительные вопросы.
удовлетворительно (3)	Ответ недостаточно логически выстроен, самостоятелен. Основные понятия употреблены правильно, но обнаруживается недостаточное раскрытие теоретического материала. Выдвигаемые положения недостаточно аргументированы и не подтверждены примерами; ответ носит преимущественно описательный характер. Научная терминология используется недостаточно. Обучающийся испытывает достаточные трудности в ответах на вопросы.
неудовлетворительно (2)	Ответ недостаточно логически выстроен, самостоятелен. Основные понятия употреблены неправильно, обнаруживается недостаточное раскрытие теоретического материала. Выдвигаемые положения недостаточно аргументированы и не подтверждены примерами; Научная терминология используется недостаточно. Обучающийся испытывает достаточные трудности в ответах на вопросы.

Практические работы

Практическая работа 1. Моделирование потоков платежей на примере финансовой ренты в Microsoft Excel.

Используя функции ПЛТ, ОСПЛТ, ПРОЦПЛАТ, СТАВКА, ПС, КПЕР, БС рассчитать периодические платежи.

Практическая работа 2. Web-представительство организации.

Разработать информационную модель веб-представительства, создать базу данных, выбрать По для реализации.

Практическая работа 3. Проблемы безопасности и технологии защиты экономической информации.

Сформировать основные положения «Политики безопасности» предприятия, определить структуру системы информационной защиты.

Практическая работа 4. Решение оптимизационных задач в Microsoft Excel.

Используя вкладку «Данные», функцию «СУММПРОИЗВ» решить задачи.

Практическая работа 5. Техническое и экономическое обоснование выбора информационного оборудования

Провести обоснованный выбор оборудования для ИС, рассчитать его стоимость и экономический эффект от внедрения.

Практическая работа 6. Технология решения экономической задачи методом «Поиск решения».

Используя инструмент «Поиск решения» решить задачи.

Практическая работа 7. Составления прогнозов на основе статистических данных в Microsoft Excel.

Используя функции «ПРЕЗСКАЗ», «ТЕНДЕНЦИЯ», «РОСТ», «ЛИНЕЙН», «ЛГРФПРИБЛ».

Практическая работа 8. Информационные технологии использования баз данных для создания информационных систем.

Разработать и реализовать базу данных ИС.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству практическая работа

Шкала оценивания	Критерий оценивания
отлично (5)	Студент правильно выполнил задание. Показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы на защите.
хорошо (4)	Студент выполнил задание с небольшими неточностями. Показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов на защите.
удовлетвори- тельно (3)	Студент выполнил задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено много неточностей.
неудовлетвори- тельно (2)	При выполнении задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы на защите было допущено множество неточностей.

Оценочные средства для промежуточной аттестации.

Вопросы к экзамену

1. Дать определения понятия «информация».
2. Что такое информационные ресурсы?
3. Как рассматривают понятие «информатизация»?
4. Какова структура информационного рынка?
5. Что понимают под системой управления экономическим объектом?
6. Приведите классификацию автоматизированных информационных систем.
7. Что означает понятие автоматизированная информационная технология?
8. Укажите назначение и охарактеризуйте обеспечение автоматизированного рабочего места (АРМ).
9. Каковы роль и место АРМ в автоматизированной информационной системе?
10. Каковы место и значение ИТ в ИС?
11. В чем состоят назначение и необходимость каждой из обеспечивающих подсистем ИТ?
12. Раскройте смысл важнейших методических и организационно-технологических принципов создания ИТ и ИС организации.
13. Охарактеризуйте СППР как объект проектирования ИС управления организацией.
14. Раскройте взаимосвязь в создании ИС и инжиниринга процесса управления.
15. Обоснуйте роль ИТ в реинжиниринге и контроллинге бизнес-процессов.
16. Раскройте смысл основных этапов формирования управленческих решений и СППР.
17. Назовите критерии, согласно которым, происходит выбор решения.
18. Обоснуйте необходимость участия пользователя в создании проектной документации в процессе создания ИС и ИТ.
19. Охарактеризуйте наиболее часто применяемых методов и варианты организации создания информационных систем и информационных технологий в управлении.
20. В чем состоит технология постановки задачи для последующего проектирования ИТ и ИС управления организацией?
21. Сформулируйте понятие информационного обеспечения, его цели и задачи; перечислите состав ИО.
22. Приведите структуру экономической информации.
23. Дайте определение классификаторов и кодов, состава ЕСКК. Какова роль экономистов-пользователей в их создании?
24. Охарактеризуйте общероссийские, отраслевые и локальные классификаторы.
25. Отметьте особенности различных систем кодирования.
26. В чем состоит технология применения кодов при обработке экономических задач?
27. Рассмотрите технологию создания в машине справочников как элемента базы данных нормативно-справочной информации.

28. В чем суть штрихового кодирования и каково его применение?
29. Дайте определение документа; приведите классификацию документов.
30. Приведите понятие унифицированной системы документации (УСД). Каковы требования УСД к документам?
31. Что представляет собой стандартная форма построения документа? Как происходит ее приспособление к автоматизированной обработке?
32. Приведите примеры форм ввода данных документа в ПК.
33. Как происходит формирование электронного документа компьютером?
34. Рассмотрите автоматическое формирование в ПК различных документов на основании введенных в базу данных первичных документов.
35. Назовите варианты организации внутримашинного информационного обеспечения.
36. Что представляют собой базы данных и для чего они предназначены?
37. Какие функции выполняет система управления базами данных (СУБД)?
38. Для чего предназначено хранилище данных (ХД)?
39. Для решения каких задач создаются базы знаний (БЗ)?
40. Определите состав типовых процедур и операций информационных технологий.
41. Каковы основные различия между OLAP- и OLTP- системами?
42. Укажите наиболее важные особенности технологий файл-сервер и клиент-сервер.
43. Охарактеризуйте основные компоненты компьютерных сетей.
44. Опишите особенности современных концепций развития информационных технологий.
45. Приведите основные технические характеристики современных компьютеров, укажите отличия в характеристиках между рабочими станциями и серверами.
46. Каковы особенности различных вариантов доступа пользователей к сети Интернет?
47. Обоснуйте предпосылки создания интегрированных информационных технологий в сфере экономики.
48. Опишите особенности Web-технологий и их роль в современном мире.
49. В чем состоят содержательные отличия между АРМ и рабочей станцией?
50. Охарактеризуйте возможности использования сети Интернет в сфере экономики на современном этапе.
51. В чем заключается роль программных продуктов компании Microsoft при организации АРМ экономиста?
52. Приведите примеры использования наиболее современных информационных технологий в финансово-кредитной деятельности.
53. Проведите сравнительный анализ особенностей диалогового и пакетного режимов, обоснуйте целесообразность их параллельного использования при работе с АРМ.
54. Охарактеризуйте взаимосвязь АРМ с понятиями «тонкий» клиент и «толстый» клиент.
55. Определите роль эргономических требований при создании АРМ экономиста.
56. В чем состоят возможности применения нейросетевых технологий в сфере

экономики.

57. Назовите виды угроз информации, дайте определение угрозы.

58. Какие существуют способы защиты информации?

59. Охарактеризуйте управление доступом как способ защиты информации. Каковы его роль и значение?

60. В чем состоит назначение криптографических методов защиты информации? Перечислите их.

61. Дайте понятие аутентификации и цифровой подписи. В чем их сущность?

62. Опишите проблемы защиты информации в сетях и возможности их разрешения.

63. Раскройте особенности стратегии защиты информации с использованием системного подхода, комплексных решений и принципа интеграции в информационных технологиях.

64. Перечислите этапы создания систем защиты информации.

65. Какие мероприятия необходимы для реализации технической защиты технологии электронного документооборота?

66. В чем заключается суть мультипликативного подхода?

67. Какие процедуры необходимо выполнить, чтобы защитить систему электронного документооборота?

68. Какие функции выполняет сетевой экран?

69. Назовите и кратко охарактеризуйте основные элементы управляющей подсистемы финансового менеджмента.

70. Дайте характеристику комплекса задач финансового менеджмента. В чем заключаются их особенности?

71. Какие виды информации используются в процессе решения задач финансового менеджмента?

72. Перечислите и охарактеризуйте основные виды деловой информации.

73. Дайте характеристику биржевой и финансовой информации, способов ее представления.

74. Назовите основных отечественных и зарубежных поставщиков деловой информации в реальном времени.

75. В чем заключается специфика и основные проблемы отечественного рынка информационных услуг?

76. Дайте классификацию программных средств финансового менеджмента.

77. Назовите общие черты комплексных систем автоматизации управления финансово-хозяйственной деятельностью предприятий.

78. Какие программные средства используются для решения задач фундаментального анализа?

79. В чем заключаются особенности задач типа оценки инвестиционных проектов? 80. Перечислите основные этапы оценки инвестиционных проектов в условиях АИТ. 81. Какие программные средства при этом используются?

82. Дайте характеристику конструктивных особенностей программ Project Expert и «Альт-Инвест». Какую программу вы бы предпочли? Обоснуйте свой выбор.

83. Приведите общую характеристику информационной системы бухгалтерского учета и отметьте ее роль в условиях рыночной экономики.

84. Какие организационные формы применения вычислительной техники

необходимы при компьютеризации учетных задач?

85. Дайте характеристику комплекса бухгалтерских задач; отметьте особенности их формирования в условиях комплексной обработки экономических задач предприятия.

86. Назовите информационные связи комплексов учетных задач. Рассмотрите основные фазы обработки комплексов учетных задач.

87. Перечислите состав информационного обеспечения в бухгалтерском учете.

88. Дайте характеристику учетной документации. Какие классификаторы используются в бухгалтерской работе?

89. Назовите этапы технологического процесса обработки учетных задач и раскройте их содержание.

90. Охарактеризуйте функциональные пакеты бухгалтерского учета, используемые на малых, средних и крупных предприятиях.

91. Какие задачи необходимо решить аудитору при проведении аудита системы КОД хозяйствующего субъекта?

92. Каковы цели и задачи аудита, определенные стандартом аудиторской деятельности «Аудит в условиях компьютерной обработки данных»?

93. Каковы цели и задачи аудита, определенные стандартом аудиторской деятельности «Проведение аудита с помощью компьютеров»?

94. Охарактеризуйте системы автоматизации аудита по этапам.

95. Что представляют собой системы автоматизации аудита по комплексам задач? 96. Каким нормативным документом следует руководствоваться при получении аудиторских доказательств в системе КОД?

97. В чем заключаются особенности этапа планирования аудита в системе КОД?

98. Каким нормативным документам следует руководствоваться при получении аудиторских доказательств в системе КОД?

99. Перечислите особенности получения аудиторских доказательств в системе КОД. 100. Дайте характеристику четырем видам технологий аудиторской деятельности. 101. Чем технология многопользовательской системы «файл-сервер» отличается от технологии «клиент-сервер»?

102. Перечислите и охарактеризуйте машинно-ориентированные процедуры аудиторской проверки системы КОД.

103. По каким основным группам можно классифицировать программное обеспечение финансового анализа?

104. Рассмотрите системы автоматизации финансового анализа.

105. Дайте характеристику средствам автоматизации внутреннего анализа хозяйственной деятельности.

106. В чем состоят возможности программы «Ассистент аудитора»? какие разделы содержит программа?

107. Охарактеризуйте возможности программы «Помощник аудитора».

108. Перечислите функции, выполняемые банковской системой.

109. Назовите наиболее важные факторы, определяющие развитие банковского дела.

110. Раскройте понятие автоматизированной банковской системы.

111. Какова роль системы показателей в регулировании банковской деятельности?

112. Что представляет собой управление клиентскими отношениями в банке?
113. Как реализуется это управление?
114. Что отражает информационная модель в базе данных банка?
115. Для чего используется технология хранилищ данных?
116. Какие направления развития инновационных процессов в банках являются ведущими?
117. Охарактеризуйте функции, выполняемые органами налоговой службы низового уровня.
118. В чем состоят цели функционирования АИС «Налог»?
119. Опишите структуру АИС «Налог».
120. Перечислите состав обеспечивающей части.
121. Какие классификаторы используются в налоговой системе?
122. Какие обязательные этапы включает бюджетный процесс любого уровня?
123. В чем заключается сложность автоматизации бюджетного процесса?
124. Как можно представить структуру информационных и финансовых взаимодействий участников бюджетного процесса.
125. Назовите автоматизированные системы, используемые для организации работы участников бюджетного процесса.
126. Какой подход (принцип) лежит в основе создания программных продуктов комплексной автоматизации и в чем он заключается?
127. На каком бюджетном уровне функционирует программный комплекс АССИБ и каковы его функции?
128. К какому элементу структуры бюджетной системы РФ относится ПФ?
129. Какие функции выполняют программы автоматизации работы ПФ?
130. Сформулируйте определение казначейства, охарактеризуйте его организационную структуру.
131. Укажите основную цель создания казначейства. Какие основные требования предъявляются к ИС казначейских органов?
132. Приведите характеристику АИС казначейства.
133. Перечислите основные условия АИС казначейских органов.
134. Охарактеризуйте основные функциональные задачи, решаемые в казначейских органах.
135. Перечислите основные требования, предъявляемые к программному обеспечению АИС.
136. Укажите, как осуществляется выбор сетевой операционной системы.
137. Перечислите основные программные средства, используемые в казначейских органах. Какие функции они выполняют?
138. Обоснуйте необходимость организации электронного документооборота в казначейских органах.
139. Охарактеризуйте организацию электронного документооборота при формировании доходной и расходной частей бюджета.

**Критерии и шкала оценивания по оценочному средству
итоговый контроль (экзамен)**

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов
отлично (5)	Студент глубоко и в полном объеме владеет программным материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.
хорошо (4)	Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.
удовлетвори- тельно (3)	Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно четкие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.
неудовлетвори- тельно (2)	Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.

Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Информационные технологии и системы в отрасли» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 38.03.01 Экономика.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки бакалавров по указанному направлению подготовки.

Председатель учебно-методической
комиссии Антрацитовского института
геосистем и технологий



И.В. Савченко

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)