

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
в г. Армавире



Проректор по работе с филиалами

А.А. Евдокимов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.В.09 Информационно-аналитические системы в финансовой сфере

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль): Финансы и кредит

Форма обучения: очная, очно-заочная

Квалификация: бакалавр

Краснодар

2024

Рабочая программа дисциплины «Информационно-аналитические системы в финансовой сфере» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

Программу составил:

Заведующая кафедрой  
экономики и менеджмента,  
канд. экон. наук, доцент



С.Г. Косенко

Протокол № 10 «17» мая 2024 г.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и утверждена на заседании кафедры экономики и менеджмента (выпускающей)

Протокол № 10 «17» мая 2024г.

Заведующий кафедрой,  
канд. экон. наук, доц.



С.Г. Косенко

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии филиала по УГН «Экономика и управление»

Протокол № 4 «17» мая 2024г.

Председатель УМК филиала по УГН  
«Экономика и управление»,  
канд. экон. наук, доц.



Е.А. Кабачевская

Рецензенты:

Дегтярева Е. А., доцент кафедры социально-гуманитарных дисциплин ФГБОУ ВО КубГУ в г. Тихорецке, канд. пед. наук, доц.

Бельченко В.Е. директор института прикладной информатики, математики и физики (ИПИМиФ) ФГБОУ ВО «АГПУ», канд. техн. наук, доцент кафедры информатики и ИТО

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины.

**1.1 Целью освоения дисциплины:** Информационно-аналитические системы в финансовой сфере является изучение проблематики автоматизации решения профессиональных задач в финансовой сфере с использованием информационно-аналитических систем.

### 1.2. Задачи дисциплины:

- изучение процесса разработки информационно-аналитических систем (ИАС);
- рассмотрение принципов обработки и анализа информации с применением ИАС;
- приобретение навыков использования современных аппаратно-технических средств и компьютерных технологий для принятия решений по использованию финансовых продуктов и услуг

### 1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Информационно-аналитические системы в финансовой сфере» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 3 курсе по очной и очно-заочной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: зачет.

Изучение данной дисциплины основывается на знаниях и практических навыках, приобретённых при изучении таких дисциплин как «Математика», «Компьютерный практикум», «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности», «Профессиональные компьютерные программы», «Статистика».

В соответствии с учебным планом, знания и практические навыки, полученные при изучении данной дисциплины, могут быть использованы при изучении таких дисциплин как «Маркетинг», «Менеджмент», «Основы системного анализа и принятия решений», «Экономический анализ» и «Современные платёжные системы и технологии».

### 1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач</b>	<b>Знает</b> современные информационные технологии, справочные и информационные системы в сфере финансового планирования и управления финансами <b>Знает</b> методы обработки и анализа информации с применением современных средств связи, аппаратно-технических средств и компьютерных технологий
ИОПК-5.1. Применяет базовые компьютерные и программные средства решения профессиональных задач	<b>Умеет</b> работать в автоматизированных системах информационного обеспечения профессиональной деятельности
<b>ПК-1 Способен консультировать клиентов по использованию финансовых продуктов и услуг</b>	<b>Умеет</b> применять универсальное и специализированное программное обеспечение, необходимое для сбора и анализа информации
ИПК-1.6 Консультирует и проводит сделки кредитования корпоративных заёмщиков с использованием современных информационных и компьютерных технологий	<b>Осуществляет</b> деятельность, связанную со сбором и анализом данных с использованием информационно-аналитических систем <b>Применяет</b> результаты анализа для принятия решений по использованию финансовых продуктов и услуг
<b>ПК 2 Способен обеспечивать проведение сделок кредитования корпоративных заёмщиков</b>	
ИПК-2.3 Консультирует и проводит сделки кредитования корпоративных заёмщиков с использованием современных информационных и компьютерных технологий	

\*Вид индекса индикатора соответствует учебному плану.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. Структура и содержание дисциплины.

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет: для ОФО 2 зачетных единицы (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице, для О-ЗФО 2 зачетных единицы (72 часа), их распределение по видам работ представлено в таблице, их распределение по видам работ представлено в таблицах

Виды работ	Всего часов	Форма обучения	
		очная	очно-заочная
	ОФО/ ОЗФО	5 семестр (часы)	5 семестр (часы)
<b>Контактная работа, в том числе:</b>	<b>38,2/28,2</b>	<b>38,2</b>	<b>28,2</b>
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>	34/24	<b>34</b>	<b>24</b>
занятия лекционного типа	18/12	18	12
лабораторные занятия	16/12	16	12
<b>Иная контактная работа:</b>	<b>4,2/4,2</b>	<b>4,2</b>	<b>4,2</b>
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4/4	4	4
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2/0,2	0,2	0,2
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>	<b>33,8/43,8</b>	<b>33,8</b>	<b>43,8</b>
Проработка учебного (теоретического) материала	10/10	10	10
Анализ научно-методической литературы	10/10	10	10
Реферат, эссе	10/10	10	10
Подготовка к текущему контролю	3,8/13,8	3,8	13,8
<b>Контроль:</b>	-	-	-
Подготовка к зачету	-	-	-
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час.</b>	<b>72/72</b>	<b>72</b>
	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>38,2/28,2</b>	<b>38,2</b>
	<b>зач. ед</b>	<b>2/2</b>	<b>2</b>

### 2.2 Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 5 семестре 3 курса очная форма обучения

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
			Л	ЛР	ПЗ	
1	Базовые понятия информационно-аналитических систем, их виды и структура	10	2	2	-	6
2	Информационное, техническое и программное обеспечение финансовых технологий	13,8	4	4	-	5,8
3	Применение информационно-аналитических систем для решения задач в финансовой сфере	9	2	2	-	5
4	Развитие цифровых технологий в финансовой сфере	9	2	2	-	5
5	Поведенческие финансы и инновационный маркетинг в финансовых технологиях	14	4	4	-	6
6	Цифровые деньги и платежные технологии	12	4	2	-	6
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	<i>67,8</i>	<i>18</i>	<i>16</i>	<i>-</i>	<i>33,8</i>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка зачету	-				
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Примечание: Л – лекции, ЛР – лабораторные занятия, ПЗ – практические занятия / семинары, СР – самостоятельная работа студента, КСР – контроль самостоятельной работы, ИКР – индивидуальная контактная работа

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 5 семестре 3 курса очно-заочная форма обучения

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СР
			Л	ЛР	ПЗ	
1	Базовые понятия информационно-аналитических систем, их виды и структура	14,8	2	2	-	10,8
2	Информационное, техническое и программное обеспечение финансовых технологий	13	2	2	-	9
3	Применение информационно-аналитических систем для решения задач в финансовой сфере	8	2	2	-	4
4	Развитие цифровых технологий в финансовой сфере	8	2	2	-	4
5	Поведенческие финансы и инновационный маркетинг в финансовых технологиях	12	2	2	-	8
6	Цифровые деньги и платежные технологии	12	2	2	-	8
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>	<i>67,8</i>	<i>12</i>	<i>12</i>	<i>-</i>	<i>43,8</i>
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Подготовка к зачету	-				
	Общая трудоемкость по дисциплине	72				

Примечание: Л – лекции, ЛР – лабораторные занятия, ПЗ – практические занятия / семинары, СР – самостоятельная работа студента, КСР – контроль самостоятельной работы, ИКР – индивидуальная контактная работа

## 2.3 Содержание разделов дисциплины:

### 2.3.1 Занятия лекционного типа. Очная и очно-заочная форма обучения

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Базовые понятия информационно-аналитических систем, их виды и структура	Концепция информационных хранилищ (Data Warehouse). Оперативный анализ данных (On-Line Analytical Processing – OLAP). Интеллектуальный анализ (Data mining). Витрины данных (Data Mart). Системы поддержки принятия решений (Decision Support System - DSS).	Реферат (Р)
2.	Информационное, техническое и программное обеспечение финансовых технологий	<p>Принципы информатизации банка. Факторы, определяющие архитектуру компьютерных систем. Требования, которым должна удовлетворять система автоматизации банковской деятельности. Информационное обеспечение, информационная модель, система классификации и кодирования, базы данных.</p> <p>«Безбумажная» технология обработки информации. Техническое обеспечение банковских электронных систем. Поколения автоматизированных банковских систем. Выбор технологической платформы автоматизированной банковской системы. Телекоммуникации, глобальные сети и открытые системы.</p> <p>Классификация технологий дистанционного банковского обслуживания. Современные пластиковые карточки. История развития пластиковых карт и платежных систем. Зарубежная практика внедрения банковских карт в оборот.</p> <p>Технологические аспекты выпуска и обслуживания платежных карт. Классификация пластиковых карт. Кредитные карты. Дебетовые карты. Магнитные карты. Смарт-карты. Персональный идентификатор. Субъекты рынка обращения банковских карт и организация расчетов. Процессинг транзакций. Информационные потоки в системах расчетов с использованием магнитных и смарткарт. Платежные карты в системах электронной коммерции. Особенности российского рынка технологий банковских карт. Ассоциации банковских карт.</p> <p>Электронные деньги. Криптовалюты. Организация дистанционного обслуживания клиентов с помощью банкоматов. Организация бесконтактных платежей. Ведение банковских операций на дому и в офисе. Понятие и специфика технологий электрон-</p>	Реферат (Р)

		<p>ного банкинга. Классификация технологий электронного банкинга. INTERNET-банк. Мобильный банк. Виртуальные банки. Инвестиционный банкинг. Факторы, влияющие на продвижение дистанционного банковского обслуживания. Проблемы внедрения современных технологий дистанционного обслуживания клиентов кредитной организации. Особенности риск-ориентированного подхода к внедрению и применению технологий электронного банкинга. Системные факторы банковских рисков при внедрении электронного банкинга. Важность организации защиты банковской информации на современном этапе. Подходы к построению защищенных банковских систем. Виды и приемы организации защиты. Основные организационные, программно-технические и криптографические меры защиты. Политика безопасности. Технология построения систем защиты. Угроза безопасности. Классификация угроз безопасности. Характеристики наиболее распространенных угроз безопасности.</p> <p>Возможные мошенничества при использовании платежных карт. Меры защиты электронных банковских систем, применяемые на Западе и в России. Особенности организации защиты информации в системах электронных платежей. Современные способы идентификации.</p>	
3.	Применение информационно-аналитических систем для решения задач в финансовой сфере	Обеспечение средствами информационно-аналитических систем финансового анализа, анализа инвестиций и инноваций. Методы стратегического анализа, использующие средства информационно-аналитических систем (SWOT-анализ, матрицы Бостонской консультативной группы и Мак-Кинси).	Эссе (Э)
4.	Развитие цифровых технологий в финансовой сфере	Основные тренды в финансовой отрасли: общедоступность ресурсов; рост «новой экономики»; распространение информационных технологий; социализация и развитие социальных сетей; развитие мобильных технологий и интернета вещей; революция поколений; накопление цифровых данных. Модели бизнеса в цифровой экономике: изменения потребительских сегментов, ценностных предложений, структуры издержек, потоков доходов, ключевых видов деятельности, ключевых ресурсов, ключевых партнеров.	Эссе (Э)
5.	Поведенческие финансы и инновационный маркетинг в финансовых технологиях	Нейробиологические основы поведенческих финансов. Механизм принятия финансовых рисков индивидом: концепция полезности, первичность эмоций, оценка вероятностей, определение точек отсчёта.	Эссе (Э)

		<p>Информационная среда, виды информационных сообщений. Основные параметры и характеристики маркетинговой среды и ее влияние на принятие маркетинговых решений. Анализ современных тенденций формирования маркетинговой среды. Особенности современного маркетинга в финансовой сфере. Современные виды финансового маркетинга: нейромаркетинг; интернет-маркетинг; сенсорный, вирусный, экологический, латеральный маркетинг и др. Инновационные маркетинговые технологии: вирусный маркетинг, buzz-маркетинг, блогмаркетинг (блоггинг) и др.</p> <p>Потребители финансовых продуктов и услуг как объекты финансовых рынков. Виды потребителей на финансовых рынках и анализ их экономического поведения. Стандартизированный и индивидуализированный комплексы финансового маркетинга. Элементы комплекса финансового маркетинга: финансовые продукты и услуги; цена; распределение; продвижение, их взаимосвязь. Факторы, влияющие на выбор оптимальной структуры комплекса финансового маркетинга. Принципы разработки комплекса финансового маркетинга, его содержание и социально-экономическое значение.</p> <p>Эффективность финансового маркетинга: понятие, критерии и показатели. Система продвижения (коммуникации), управление эффективными продажами и мерчандайзинг на финансовых рынках. Практика организации финансового маркетинга: международный и современный российский опыт.</p>	
6.	Цифровые деньги и платежные технологии	<p>Предпосылки и история появления цифровых денег. Требования к электронным деньгам как новому средству платежа. Формальное определение цифровых и электронных денег. Отличия электронных денег от оптовых и розничных электронных платежных систем. Роль электронных денег в современной системе текущих платежей. Свойства электронных денег. Эмиссия электронных денег и роль денежных посредников. Схема платежа электронными деньгами. Электронные деньги в моделях выбора розничного средства платежа. Сравнение издержек использования платежных систем. Электронные деньги и мобильные платежи. Классификация электронных денег. Платежи с использованием электронных денег в Интернет. Факторы, сдерживающие внедрение электронных денег. Зарубежный опыт функционирования и регулирования систем электронных денег. Подходы к регулированию электронных денег в России. Развитие нормативной базы по электронным деньгам. Буду-</p>	Реферат (Р)



	<p>щее электронных денег: тарифы, технологии, инфраструктура, статус денежных посредников. Практические примеры применения электронных денег.</p> <p>Национальная платежная система. Эволюция платёжных систем. Современные платежные системы. Уровни и значимость платёжных систем. Внедрение систем валовых расчётов в режиме реального времени. Оптовые платежные системы. Клиринговые системы и системы валовых платежей в режиме реального времени. Розничные платежные системы. Традиционные и электронные платежные системы. Интернет-платежные системы. Реальные и виртуальные платёжные карты. Электронные кошельки. Персональный идентификатор. Субъекты рынка обращения банковских карт и организация расчетов. Процессинг транзакций. Информационные и финансовые потоки в системах расчетов. Платежные карты в системах электронной коммерции. Организация бесконтактных платежей. Понятие, классификация и специфика технологий электронного банкинга. Интернет-банк. Мобильный банк. Виртуальные банки. Мобильная коммерция. Мобильные платежи. Методы платежа в Интернете. Развитие эквайринга. Мобильный и он-лайн-эквайринг. Платёжные компании и платёжные сервисы производителей мобильных устройств, разработчиков мобильных операционных систем и онлайн-платформ. Практические примеры применения современных платежных технологий.</p>	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

### 2.3.2 Лабораторные занятия. Очная и очно-заочная форма обучения

№	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Базовые понятия информационно-аналитических систем, их виды и структура	Концепция информационных хранилищ (Data Warehouse). Оперативный анализ данных (On-Line Analytical Processing – OLAP). Интеллектуальный анализ(Data mining). Витрины данных (Data Mart). Системы поддержки принятия решений (Decision Support System - DSS).	Выполнение заданий. Подготовка и сдача отчета по лабораторной работе. Защита лабораторной работы (ЛР).
2.	Информационное, техническое и программное обеспечение финансовых технологий	Принципы информатизации банка. Факторы, определяющие архитектуру компьютерных систем. Требования, которым должна удовлетворять система автоматизации банковской деятельности. Информационное обеспечение, информационная модель,	Выполнение заданий. Подготовка и сдача отчета по лабораторной работе.

	<p>система классификации и кодирования, базы данных.</p> <p>«Безбумажная» технология обработки информации. Техническое обеспечение банковских электронных систем. Поколения автоматизированных банковских систем. Выбор технологической платформы автоматизированной банковской системы. Телекоммуникации, глобальные сети и открытые системы.</p> <p>Классификация технологий дистанционного банковского обслуживания. Современные пластиковые карточки. История развития пластиковых карт и платежных систем. Зарубежная практика внедрения банковских карт в оборот.</p> <p>Технологические аспекты выпуска и обслуживания платежных карт. Классификация пластиковых карт. Кредитные карты. Дебетовые карты. Магнитные карты. Смарт-карты. Персональный идентификатор. Субъекты рынка обращения банковских карт и организация расчетов. Процессинг транзакций. Информационные потоки в системах расчетов с использованием магнитных и смарткарт. Платежные карты в системах электронной коммерции. Особенности российского рынка технологий банковских карт. Ассоциации банковских карт.</p> <p>Электронные деньги. Криптовалюты. Организация дистанционного обслуживания клиентов с помощью банкоматов. Организация бесконтактных платежей. Ведение банковских операций на дому и в офисе. Понятие и специфика технологий электронного банкинга. Классификация технологий электронного банкинга. INTERNET-банк. Мобильный банк. Виртуальные банки. Инвестиционный банкинг. Факторы, влияющие на продвижение дистанционного банковского обслуживания. Проблемы внедрения современных технологий дистанционного обслуживания клиентов кредитной организации. Особенности риск-ориентированного подхода к внедрению и применению технологий электронного банкинга. Системные факторы банковских рисков при внедрении электронного банкинга.</p> <p>Важность организации защиты банковской информации на современном этапе. Подходы к построению защищенных банковских систем. Виды и приемы организации защиты. Основные организационные, программно-технические и криптографические меры защиты. Политика безопасности. Технология построения систем защиты. Угроза безопасности. Классификация угроз безопасности. Характеристики наиболее распространенных угроз безопасности.</p>	<p>Защита лабораторной работы (ЛР).</p>
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------

		Возможные мошенничества при использовании платежных карт. Меры защиты электронных банковских систем, применяемые на Западе и в России. Особенности организации защиты информации в системах электронных платежей. Современные способы идентификации.	
3	Применение информационно-аналитических систем для решения задач в финансовой сфере	Обеспечение средствами информационно-аналитических систем финансового анализа, анализа инвестиций и инноваций. Методы стратегического анализа, использующие средства информационно-аналитических систем (SWOT-анализ, матрицы Бостонской консультативной группы и Мак-Кинси).	Выполнение заданий. Подготовка и сдача отчета по лабораторной работе. Защита лабораторной работы (ЛР).
4.	Развитие цифровых технологий в финансовой сфере	Основные тренды в финансовой отрасли: общедоступность ресурсов; рост «новой экономики»; распространение информационных технологий; социализация и развитие социальных сетей; развитие мобильных технологий и интернета вещей; революция поколений; накопление цифровых данных. Модели бизнеса в цифровой экономике: изменения потребительских сегментов, ценностных предложений, структуры издержек, потоков доходов, ключевых видов деятельности, ключевых ресурсов, ключевых партнеров.	Выполнение заданий. Подготовка и сдача отчета по лабораторной работе. Защита лабораторной работы (ЛР).
5.	Поведенческие финансы и инновационный маркетинг в финансовых технологиях	Нейробиологические основы поведенческих финансов. Механизм принятия финансовых рисков индивидом: концепция полезности, первичность эмоций, оценка вероятностей, определение точек отсчёта. Информационная среда, виды информационных сообщений. Основные параметры и характеристики маркетинговой среды и ее влияние на принятие маркетинговых решений. Анализ современных тенденций формирования маркетинговой среды. Особенности современного маркетинга в финансовой сфере. Современные виды финансового маркетинга: нейромаркетинг; интернет-маркетинг; сенсорный, вирусный, экологический, латеральный маркетинг и др. Инновационные маркетинговые технологии: вирусный маркетинг, buzz-маркетинг, блогмаркетинг (блоггинг) и др. Потребители финансовых продуктов и услуг как объекты финансовых рынков. Виды потребителей на финансовых рынках и анализ их экономического поведения. Стандартизированный и индивидуализированный комплексы финансового маркетинга. Элементы комплекса финансового маркетинга: финансовые продукты и услуги; цена; распределение; продвижение, их взаимосвязь. Факторы, влияющие	Выполнение заданий. Подготовка и сдача отчета по лабораторной работе. Защита лабораторной работы (ЛР).

		<p>на выбор оптимальной структуры комплекса финансового маркетинга. Принципы разработки комплекса финансового маркетинга, его содержание и социально-экономическое значение.</p> <p>Эффективность финансового маркетинга: понятие, критерии и показатели. Система продвижения (коммуникации), управление эффективными продажами и мерчандайзинг на финансовых рынках. Практика организации финансового маркетинга: международный и современный российский опыт.</p>	
6.	Цифровые деньги и платежные технологии	<p>Предпосылки и история появления цифровых денег. Требования к электронным деньгам как новому средству платежа. Формальное определение цифровых и электронных денег. Отличия электронных денег от оптовых и розничных электронных платежных систем. Роль электронных денег в современной системе текущих платежей. Свойства электронных денег. Эмиссия электронных денег и роль денежных посредников. Схема платежа электронными деньгами. Электронные деньги в моделях выбора розничного средства платежа. Сравнение издержек использования платежных систем. Электронные деньги и мобильные платежи. Классификация электронных денег. Платежи с использованием электронных денег в Интернет. Факторы, сдерживающие внедрение электронных денег. Зарубежный опыт функционирования и регулирования систем электронных денег. Подходы к регулированию электронных денег в России. Развитие нормативной базы по электронным деньгам. Будущее электронных денег: тарифы, технологии, инфраструктура, статус денежных посредников. Практические примеры применения электронных денег.</p> <p>Национальная платежная система. Эволюция платёжных систем. Современные платежные системы. Уровни и значимость платёжных систем. Внедрение систем валовых расчётов в режиме реального времени. Оптовые платежные системы. Клиринговые системы и системы валовых платежей в режиме реального времени. Розничные платежные системы. Традиционные и электронные платежные системы. Интернет-платежные системы. Реальные и виртуальные платёжные карты. Электронные кошельки. Персональный идентификатор. Субъекты рынка обращения банковских карт и организация расчетов. Процессинг транзакций. Информационные и финансовые потоки в системах расчетов. Платежные карты в системах электронной коммерции. Организация бесконтактных платежей. Поня-</p>	<p>Выполнение заданий.</p> <p>Подготовка и сдача отчета по лабораторной работе.</p> <p>Защита лабораторной работы (ЛР).</p>

	тие, классификация и специфика технологий электронного банкинга. Интернет-банк. Мобильный банк. Виртуальные банки. Мобильная коммерция. Мобильные платежи. Методы платежа в Интернете. Развитие эквайринга. Мобильный и он-лайн-эквайринг. Платёжные компании и платёжные сервисы производителей мобильных устройств, разработчиков мобильных операционных систем и онлайн-платформ. Практические примеры применения современных платёжных технологий.	
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Защита лабораторной работы (ЛР), выполнение курсового проекта (КП), курсовой работы (КР), расчетно-графического задания (РГЗ), написание реферата (Р), эссе (Э), коллоквиум (К), тестирование (Т) и т.д.

При изучении дисциплины могут применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии в соответствии с ФГОС ВО.

### 2.3.3 Примерная тематика курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) учебным планом не предусмотрены

### 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№	Вид СР	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	Проработка учебного (теоретического) материала	Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся (рассмотрены и утверждены на заседании кафедры экономики и менеджмента филиала ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Армавире 17 мая 2024 г., протокол №10)
2	Анализ научно-методической литературы	- Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся (рассмотрены и утверждены на заседании кафедры экономики и менеджмента филиала ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Армавире 17 мая 2024 г., протокол №10); - Основная литература по дисциплине.
3	Подготовка рефератов, эссе	Методические рекомендации по подготовке, написанию и порядку оформления рефератов и эссе (рассмотрены и утверждены на заседании кафедры экономики и менеджмента филиала ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Армавире 17 мая 2024 г., протокол №10)
4	Подготовка к текущему контролю	Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы обучающихся, рассмотрены и утверждены на заседании кафедры экономики и менеджмента филиала ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» в г. Армавире 17 мая 2024 г., протокол №10.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### **3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины**

В ходе изучения дисциплины предусмотрено использование следующих образовательных технологий: лекции, практические занятия, проблемное обучение, подготовка письменных аналитических работ, самостоятельная работа студентов.

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций, анализа педагогических задач, педагогического эксперимента, иных форм) в сочетании с внеаудиторной работой.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

### **4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Информационно-аналитические системы в финансовой сфере».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме лабораторных работ, тестовых заданий, реферата по проблемным вопросам, эссе и **промежуточной аттестации** в форме вопросов к зачету.

#### **Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации**

№ п/п	Код и наименование индикатора	Результаты обучения	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация

1	<p><b>ИПК-1.6, ИПК-2.3</b> Консультирует и проводит сделки кредитования корпоративных заёмщиков с использованием современных информационных и компьютерных технологий</p>	<p><b>Знает</b> современные информационные технологии, справочные и информационные системы в сфере финансового планирования и управления финансами</p> <p><b>Знает</b> методы обработки и анализа информации с применением современных средств связи, аппаратно-технических средств и компьютерных технологий</p> <p><b>Умеет</b> работать в автоматизированных системах информационного обеспечения профессиональной деятельности</p> <p><b>Умеет</b> применять универсальное и специализированное программное обеспечение, необходимое для сбора и анализа информации</p> <p><b>Осуществляет</b> деятельность, связанную со сбором и анализом данных с использованием информационно-аналитических систем</p> <p><b>Применяет</b> результаты анализа для принятия решений по использованию финансовых продуктов и услуг</p>	<p>Задания по выполнению лабораторных работ, подготовка реферата, эссе, тестирование</p>	<p>Вопросы к зачету: 1-50</p>
---	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------

**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**

### Примерный перечень вопросов и заданий

#### Контрольные вопросы для устного опроса

#### Тема 1. Искусственный интеллект, большие данные и машинное обучение.

1. На рынке кредитования физических лиц в России осуществляют свою деятельность банки и микрофинансовые организации.

Существует ли разница в скоринговых моделях этих организаций?

По каким ключевым критериям формируются данные скоринговые модели?

Предложите свой вариант для основы скоринговой модели для микрофинансовой организации.

2. У предприятия, осуществляющего свою деятельность на рынке массовых розничных услуг, стоит задача формирования и анализа клиентской базы с целью определения кластеров покупателей и подготовки отдельных предложений для каждого кластера.

По каким критериям возможно формирование кластеров?

Какие данные можно использовать в этих целях?

Предложите свой вариант кластерной сегментации на любом розничном рынке товаров или услуг.

## **Тема 2. Информационное, техническое и программное обеспечение финансовых технологий.**

1. Политика безопасности. Технология построения систем защиты.

2. Понятие и специфика технологий электронного банкинга.

3. Преимущества и недостатки различных технологий дистанционного обслуживания с позиции банка и клиента.

4. Преимущества и недостатки системы SWIFT.

5. Проблемы внедрения банковских технологий дистанционного обслуживания клиентов.

## **Тема 3. Развитие цифровых технологий в финансовой сфере.**

1 На рынке кредитования физических лиц в России осуществляют свою деятельность банки и микрофинансовые организации.

Существует ли разница в скоринговых моделях этих организаций?

По каким ключевым критериям формируются данные скоринговые модели?

Предложите свой вариант для основы скоринговой модели для микрофинансовой организации.

## **Тема 4. Поведенческие финансы и инновационный маркетинг в финансовых технологиях.**

1 Финансово-технологические услуги в России развиваются высокими темпами, в том числе при использовании современных маркетинговых технологий.

Каковы тенденции развития финансового маркетинга?

Какие мероприятия digital-маркетинга Вы считаете наиболее эффективными для применения на рынке финансовых услуг? Приведите примеры.

## **Тема 5. Цифровые деньги и платежные технологии.**

В странах Евросоюза в 2019 году проходило промышленное тестирование систем моментальных розничных платежей.

Какие технологии способствовали реализации данного проекта?

Предложите вариант схемы, по которой возможна реализация моментальных розничных платежей в России.

## **Примерное содержание лабораторной работы (ЛР) по разделу 3 «Применение информационно-аналитических систем для решения задач в финансовой сфере»**

Подобрать массивы данных по выбранной предметной области в финансовой сфере.

При использовании Интернетом можно воспользоваться сайтами соответствующих предприятий (организаций). Экспортировать данные в Excel или специализированное инструментальное средство. Далее в зависимости от характера источника данных выбираются соответствующие



этим форматам данных опции. После транспортировки в Excel форматы, вид и структура полученных данных приводятся к удобному для пользователя виду.

На следующем этапе производится оперативный анализ подготовленных данных. Выполняется интеллектуальный анализ средствами Excel. Операции над сформированными данными выполняются с использованием аппарата справок.

Сначала решаются находящиеся в справках примеры, затем выполняется анализ собственных данных. При использовании специализированного инструмента на начальном этапе приобретения навыков анализа используются данные примеров, содержащиеся в самом инструменте, скомпонованные в виде факт-таблиц.

Применение методов стратегического анализа, использующих средства информационно-аналитических систем (SWOT-анализ, матрицы Бостонской консультативной группы и Мак-Кинси).

### Тестовые задания

1. Неверно, что интеграция контакт-центра с CRM-системой позволяет сотрудникам банка ...
  - автоматически выдавать кредиты
  - при входящем звонке оператору видеть карточку клиента на экране монитора
  - сократить время набора номера
2. Интернет-банкинг – это ...
  - предоставление клиенту доступа к счетам и возможности проведение банковских операций в любое время и с любого устройства, подключенного к сети Интернет
  - совокупность электронных документов (файлов) частного лица или организации в компьютерной сети, объединенных под одним адресом
  - вид двустороннего взаимодействия с клиентом, результатом которого является оказание банковской услуги
3. Системы «Клиент-банк» используются российскими банками с ...
  - 1990-х гг.
  - 2000-х гг.
  - 2010-х гг.
4. Удаленное банковское обслуживание означает проведение операций ...
  - с системным посещением банка или его филиалов
  - без визита в банк
  - через доверенных лиц
5. Интернет-эквайринг (ИЭ) – это ...
  - алгоритм, объединяющий разрозненную информацию от поставщиков услуг, с которыми банк заключил договор на прием платежей, в единую систему
  - технология приема к оплате платежных карт через Интернет
  - специализированная организация или выделенное подразделение в организации, занимающиеся обработкой обращений и информированием по голосовым каналам связи
6. Эффективность каналов продаж напрямую зависит от ...
  - наполняемости веб-сайта банка
  - биллинговой системы
  - удобства, мобильности и скорости обслуживания клиента
7. CRM-система ...
  - не позволяет автоматически заполнять никакие договоры

- позволяет автоматически заполнять типовые договоры
- позволяет автоматически заполнять любые формы договоров

8. Программное решение, при использовании которого все операции территориально распределенного банка осуществляются в единой базе данных и гарантируется полная прозрачность работы филиалов и возможность построения централизованного бэк-офиса без привлечения дополнительного персонала, – это ...

- автоматизированная банковская система «ЦФТ»
- автоматизированная банковская система «Диасофт»
- RS-Style Softlab

9. Современный технологии банка дают клиентам возможность ...

- отсрочки платежа по кредиту
- проведения аннуитетных и дифференцированных платежей по кредитам
- передачи обязательств по кредиту третьему лицу

10. Неверно, что современное программное обеспечение позволяет совершать через сайт банка ...

- прямое личное общение с сотрудниками банка
- расчет кредитных и депозитных условий по продуктам банка
- вход в интернет-банк (как для физических, так и для юридических лиц)

11. «Клиент-банк» для юридических лиц является ...

- мерой предосторожности
- информативным ресурсом
- способом общения корпоративного клиента и банка

12. Лидером рынка автоматизированных банковских систем является ...

- группа компаний «РБЦ»
- компания «Конверсия»
- компания «Диасофт»

13. Биллинговая система должна быть интегрирована ...

- только с офисами банка
- только с сетью платежных терминалов и банкоматов
- с офисами банка, сетью платежных терминалов и банкоматов, а также с интернет-банком для физических лиц

14. Базовый комплекс автоматизированных банковских систем позволяет организовать быстрое и качественное обслуживание клиентов ...

- преимущественно по кредитным и депозитным операциям
- преимущественно по расчетам с помощью пластиковых карт
- по широкому спектру услуг

15. Неверно, что современное программное обеспечение позволяет через сайт банка ...

- получать информацию о задолженности по кредитам и обязательным платежам
- осуществлять расчет кредитных и депозитных условий по продуктам банка
- работать с веб-ресурсами банками

16. Система «Клиент-банк» позволяет ... подписанными и зашифрованными пакетами документов по телефонным линиям связи

- банку и его клиентам обмениваться
- только сотрудникам банка обмениваться между собой
- только клиентам банка обмениваться между собой

17. На российском рынке автоматизированных банковских систем предложения формируют преимущественно ... производители

- отечественные
- европейские
- американские

18. Назначение центров обработки данных (ЦОД) – обеспечение ...

- гарантированного и безотказного входа на сайт банка
- гарантированной безотказной работы кредитной системы банка
- гарантированной безотказной работы информационной системы банка с заданными уровнями доступности, надежности, безопасности и управляемости

19. Биллинг – это ...

- технология приема к оплате платежных карт через Интернет
- алгоритм, объединяющий разрозненную информацию от поставщиков услуг, с которыми банк заключил договор на прием платежей, в единую систему
- специализированная организация или выделенное подразделение в организации, занимающиеся обработкой обращений и информированием по голосовым каналам связи

20. Неверно, что через «Клиент-банк»

- возможен вход в интернет-банк для физических лиц
- можно отправлять реестры на зачисление средств на зарплатные карты сотрудников
- предприятия можно отправлять платежи

21. Для организации коммуникаций можно использовать ...

- как телефонные сети общего пользования, так и IP-телефонию
- только IP-телефонию
- только телефонные сети общего пользования

22. Неверно, что автоматизированный депозитарный учет операций включает в себя ...

- учет ценных бумаг и их эмитентов
- учет денежной наличности
- обработка инвестиционных и брокерских операций

23. Второе название торгового терминала – ...

- импринтер
- POS
- Банкомат

24. Пластиковые смарт-карты позволяют ...

- быстро переносить информацию с эмбоссированной карты на специальный самокопирующийся бланк
- не проходить процедуру авторизации и работать в режиме офлайн
- позволяют считывать информацию с магнитной полосы

25. Основными каналами поступления платежных поручений от физических и юридических лиц являются ...

- ПЭВМ-сообщения
- Front-сообщения
- Swiftсообщения

26. Банк использует ... продаж

- шесть основных каналов
- три основных канала
- пять основных каналов

27. Лидер рынка CRM-программ – это ...

- Bank online
- Oracle Siebel
- Microsoft CRM

28. Развитие автоматизированных банковских систем (АБС) прошло ... этапов

- три этапа
- шесть этапов
- пять этапов

29. Неверно, что к услугам по обслуживанию пластиковых карт относят ...

- изготовление дубликата пластиковой карты
- доступ юридических и физических лиц к Unixсерверу
- выплату заработной платы

30. Для более эффективной обработки звонков операторы контакт-центра банка ...

- могут быть организованы в двухзвеньевую или в многозвеньевую систему
- организованы в двухзвеньевую систему
- организованы в многозвеньевую систему

### **Темы рефератов**

1 Сегментирование потребителей розничных платежных услуг в России.

2 Построение рекомендательного сервиса в области депозитных или кредитных услуг банков и микрофинансовых организаций.

3 Основные рыночные тенденции на рынке платежных услуг в России.

4 Перспективы развития НСПК «Мир».

5 Перспективные направления развития электронных денег и криптовалют.

6 Основные риски внедрения платёжных инновационных технологий и их источники.

7 Способы оценки конкурентоспособности финансовых продуктов и услуг.

8 Выведение на финансовый рынок новой платежной услуги с использованием смартфонов: план действий, риски, прогнозируемый результат и его обоснование.

9 Традиционные сетевые эффекты и эффект «красной королевы».

10 Диджитализация как фундаментальная трансформация бизнеса.

11 Место банков в новой финансовой отрасли.

12 Интеллектуальный анализ данных и информации.

13 Современный инструментарий управления знаниями и корпоративной эффективностью в банковской сфере.

14 Финтех в России и в мире: основные отличия.

15 Роль банка в финтехе: банк как провайдер; банк как агрегатор; банк как маркетплейс.

16 Основные формы бизнеса в финансовой отрасли и их разделение.

17 «Длинные хвосты» нишевых предложений в финансовой отрасли.

- 18 Многосторонние платформы в финансовой отрасли.
- 19 Бесплатные предложения в финансовой отрасли.
- 20 Открытые инновации в финансовой отрасли.

### **Темы эссе**

- 1 Общедоступность технологий и инновации.
- 2 Конкуренция товаров и услуг и конкуренция моделей управления.
- 3 Новые потребности рынка труда.
- 4 Стадии применения информационных технологий.
- 5 Модели бизнеса в цифровой экономике: изменения потребительских сегментов, ценностных предложений, структуры издержек, потоков доходов, ключевых видов деятельности, ключевых ресурсов, ключевых партнеров.
- 6 Психологические концепции, лежащие в основе поведенческих финансов: теория перспектив, когнитивный диссонанс, фрейминг.
- 7 Обоснование необходимости регулирования государством волатильной сферы соприкосновения финансов с человеческой психикой с точки зрения поведенческих финансов.
- 8 Эвристика: определение, обоснование эвристик, причины существования эвристик, правила использования эвристик, категории эвристик.
- 9 Эксплуатация эвристик: фрикономика - наука об эксплуатации эвристик.
- 10 Применение текстового анализа в поведенческих финансах.
- 11 Элементы комплекса финансового маркетинга: финансовые продукты и услуги; цена; распределение; продвижение, их взаимосвязь.
- 12 Факторы, влияющие на выбор оптимальной структуры комплекса финансового маркетинга.
- 13 Принципы разработки комплекса финансового маркетинга, его содержание и социально-экономическое значение.

### **Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации Перечень вопросов для подготовки к зачету**

- 1 Электронные деньги и мобильные платежи.
- 2 Мобильная коммерция. Модели мобильной коммерции.
- 3 Эмиссия электронных денег и проведение платежей. Роль денежных посредников.
- 4 Методы государственного регулирования обращения электронных денег: нормативное регулирование, денежно-кредитная политика.
- 5 Понятие системы электронных денег и ее элементы. Классификация систем электронных денег.
- 6 Маркетплейс как площадка для взаимодействия баков и клиентов.
- 7 Система быстрых платежей.
- 8 Перспективы электронной торговли банковскими услугами через маркетплейс.
- 9 Интерпретация электронных денег в современной денежной теории.
- 10 Требования к электронным деньгам как новому средству платежа.
- 11 Традиционные и электронные платежные системы.
- 12 Депозитные деньги и электронные деньги: общее и особенное.
- 13 Дискуссионные вопросы функционирования электронных денег, криптовалют.
- 14 Формальное определение цифровых и электронных денег. Отличия электронных денег от оптовых и розничных электронных платежных систем.
- 15 Предпосылки и история появления цифровых денег. Требования к электронным деньгам как новому средству платежа.

- 16 Электронные деньги, криптовалюты и платежные сервисы. Альтернативные криптовалюты и сервисы.
- 17 Особенности нормативно-правового регулирования электронных денег в России. Развитие нормативной базы по электронным деньгам.
- 18 Депозитные и электронные деньги: общее и различия. Преимущества и недостатки электронных денег.
- 19 Финансовая глобализация и технологические новации в области платежных инструментов.
- 20 Развитие электронных платежных технологий: зарубежный опыт и текущее состояние в России.
- 21 Оборот электронных денег и его особенности.
- 22 Интернет-банкинг. Структура программного обеспечения Интернетбанкинга.
- 23 Сетевые технологии.
- 24 Рынок услуг интернет-банкинга. Жизненный цикл интернет-банкинга. Анализ рынка дистанционных услуг.
- 25 Подходы к регулированию криптовалют: мировой опыт и российская практика.
- 26 Экономические особенности методов платежа в Интернете.
- 27 Сущностная интерпретация электронных денег.
- 28 Регламентация деятельности эмитентов. Риски эмитентов в системах электронных денег.
- 29 Модель Цифрового банковского обслуживания: Цифровой банковский бренд.
- 30 Банк с цифровыми каналами. Цифровой филиал банка.
- 31 Проектирование стабильного цифрового банка Цифровая оптимизация взаимодействий.
- 32 Преимущества и риски распространения цифровых валют, в том числе, криптовалют.
- 33 Основные направления развития финансовой отрасли. Финтех. Место банков в новой финансовой отрасли.
- 34 Эволюция платёжных систем. Современные платежные системы.
- 35 Реальные и виртуальные платёжные карты. Электронные кошельки.
- 36 Развитие эквайринга. Мобильный и Онлайн-эквайринг.
- 37 Отличительные особенности регулирования электронных денег в различных странах.
- 38 Построение системы мобильной коммерции в России.
- 39 Факторы, сдерживающие внедрение электронных денег.
- 40 Перспективы развития электронных денег: тарифы, технологии, инфраструктура, статус денежных посредников.
41. Назначение интеллектуального анализа данных (Data mining) и примеры его применения в финансовой сфере
42. Технологические этапы проведения интеллектуального анализа данных. Методы интеллектуального анализа данных
43. Программные средства интеллектуального анализа данных. Интеграция оперативного и интеллектуального анализа данных
44. Информационные системы управления эффективностью бизнеса (BPM) и системы Бизнес-интеллекта (BI)
45. Технологические этапы цикла управления эффективностью бизнеса
46. Ключевые показатели эффективности (KPI) и система сбалансированных показателей (ССП) в контексте BPM
47. Архитектура. функциональные возможности и компоненты информационных систем управления эффективностью бизнеса
48. Технология внедрения BPM
49. Характеристика рынка инструментальных средств бизнес-интеллекта, управления эффективностью бизнеса

50. Методические инструменты анализа в финансовой сфере, заложенные в информационно-аналитические средства

**Критерии оценивания результатов обучения**

	Критерии оценивания по зачету
Зачтено	Студент усвоил теоретический материал без пробелов, умеет правильно объяснять пройденный материал, иллюстрируя его примерами из практической деятельности, выполнил все задания, предусмотренные рабочей программой
Не зачтено	Студент не усвоил или частично усвоил теоретический материал, затрудняется привести примеры из практической деятельности по рассматриваемым вопросам, не выполнил или выполнил не полностью задания, предусмотренные рабочей программой

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

**5. Перечень учебной литературы, информационных ресурсов и технологий**

**5.1. Учебная литература**

1. Кудрявцев, В. Б. Интеллектуальные системы : учебник и практикум для вузов / В. Б. Кудрявцев, Э. Э. Гасанов, А. С. Подколзин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 165 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07779-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: <https://urait.ru/bcode/537945> /p.1 (дата обращения: 30.05.2024).

2. Экономическая информатика : учебник и практикум для вузов / Ю. Д. Романова [и др.] ; под редакцией Ю. Д. Романовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 407 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17366-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: <https://urait.ru/bcode/532934> /p.1 (дата обращения: 30.05.2024).

3. Алексеева, М. Б. Теория систем и системный анализ : учебник и практикум для вузов / М. Б. Алексеева, П. П. Ветренко. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 298 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17987-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: <https://urait.ru/bcode/536569> /p.1 (дата обращения: 30.05.2024).

4. Информационные технологии в экономике и управлении : учебник для вузов / В. В. Трофимов [и др.] ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 556 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18678-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 1 — URL: <https://urait.ru/bcode/545322> /p.1 (дата обращения: 30.05.2024).

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань», «Юрайт» и др.

## **5.2. Периодическая литература**

1. Базы данных компании «Ист Вью» <http://dlib.eastview.com>
2. Электронная библиотека GREBENNIKON.RU <https://grebennikon.ru/>

## **5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

### **Электронно-библиотечные системы (ЭБС):**

1. ЭБС «ЮРАЙТ». - URL: <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН». - URL: [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
3. ЭБС «ZNANIUM.COM». - URL: [www.znanium.com](http://www.znanium.com)
4. ЭБС «ЛАНЬ». - URL: <https://e.lanbook.com>

### **Профессиональные базы данных:**

1. Web of Science (WoS). - URL: <http://webofscience.com/>
2. Scopus. - URL: <http://www.scopus.com/>
3. ScienceDirect. - URL: [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
4. Журналы издательства Wiley. - URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/>
5. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru/>
6. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН. - URL: <http://archive.neicon.ru>
7. Базы данных компании «Ист Вью». - URL: <http://dlib.eastview.com/>
8. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда. - URL:



<https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action>

9. Springer Journals. - URL: <https://link.springer.com/>
10. Springer Nature Protocols and Methods  
<https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
11. Springer eBooks. - URL: <https://link.springer.com/>
12. "Лекториум ТВ". - URL: <http://www.lektorium.tv/>
13. Университетская информационная система РОССИЯ. - URL: <http://uisrussia.msu.ru>

#### **Информационные справочные системы:**

1. Гарант Ру - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

#### **Ресурсы свободного доступа:**

1. КиберЛенинка. - URL: (<http://cyberleninka.ru/>)
2. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. - URL: <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
3. Федеральный портал "Российское образование". - URL: <http://www.edu.ru/>
4. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам". - URL: <http://window.edu.ru/>;
5. Справочно-информационный портал "Русский язык". - URL: <http://gramota.ru/>
6. Служба тематических толковых словарей. - URL: <http://www.glossary.ru/>;
7. Словари и энциклопедии. - URL: <http://dic.academic.ru/>;
8. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы. - URL: [http://xn--273--84d1f.xn--plai/voprosy\\_i\\_otvety](http://xn--273--84d1f.xn--plai/voprosy_i_otvety)
9. Экономика. Социология. Менеджмент : федеральный образовательный портал. - URL : <http://ecsocman.hse.ru>
10. Официальный интернет-портал правовой информации. - URL : <http://pravo.gov.ru>
11. История РФ : федеральный портал. - URL : <https://histrf.ru/>
12. Консультант-Плюс : справочно-поисковая система (некоммерческая Интернет-версия). - URL: <http://www.consultant.ru/>
13. Гарант Ру : информационно-правовой портал (некоммерческая Интернет-версия). - URL : <http://www.garant.ru/>
14. Нормативные правовые акты в Российской Федерации. - URL : <http://pravo.minjust.ru/>
15. Кодексы и законы РФ : правовая справочно-консультационная система. - URL : <http://kodeks.systems.ru/>
16. Информационно-аналитические материалы Центрального банка РФ. - <https://www.cbr.ru/analytics/>
17. МУЛЬТИСТАТ : многофункциональный статистический портал. - URL : [http://www.multistat.ru/?menu\\_id=1](http://www.multistat.ru/?menu_id=1)
18. Культура.РФ : портал культурного наследия и традиций России. - URL : <http://www.culture.ru/>

#### **Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:**

1. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций. URL: <http://mschool.kubsu.ru/>
2. Электронная библиотека НБ КубГУ (Электронный каталог). - URL: <http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/Web>

## **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

### **Общие рекомендации по самостоятельной работе обучающихся**

По курсу предусмотрено проведение лекционных занятий, на которых дается основной систематизированный материал. Основной целью лекции является обеспечение теоретической основы обучения, развитие интереса к учебной деятельности и конкретной учебной дисциплине, формирование у обучающихся ориентиров для самостоятельной работы.

#### Подготовка к лабораторным занятиям.

Лабораторные занятия ориентированы на работу с учебной и периодической литературой, знакомство с содержанием, принципами и инструментами программирования на языках высокого уровня, приобретение навыков в области информационных технологий. К лабораторному занятию студент должен ответить на основные контрольные вопросы изучаемой темы. Кроме того, следует изучить тему по конспекту лекций и учебнику или учебным пособиям из списка литературы.

Тестирование по предложенным темам. Подготовка тестированию предполагает изучение материалов лекций, учебной литературы.

Написание эссе. Эссе – это небольшое по объему и свободное по композиции сочинение на заданную тему, отражающее подчеркнуто индивидуальную позицию автора. Рекомендуемый объем эссе – 2-3 печатные страницы.

Написание реферата – это вид самостоятельной работы студента, содержащий информацию, дополняющую и развивающую основную тему, изучаемую на аудиторных занятиях. Ведущее место занимают темы, представляющие профессиональный интерес, несущие элемент новизны. Реферативные материалы должны представлять письменную модель первичного документа – научной работы, монографии, статьи. Реферат может включать обзор нескольких источников и служить основой для доклада на определённую тему на семинарах.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку;
- подготовка к лабораторным занятиям;
- написание реферата и эссе по заданной проблеме.

Зачет. Обучающиеся обязаны сдать зачет в соответствии с расписанием и учебным планом. Зачет является формой контроля усвоения обучающимся учебной программы по дисциплине или ее части, выполнения лабораторных и реферативных работ, эссе, тестовых заданий, контрольных вопросов для устного опроса.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

### **Методические рекомендации по освоению лекционного материала**

Запись лекции – одна из форм активной самостоятельной работы студентов, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные

положения, выводы, обобщения, формулировки.

Данная дисциплина как наука использует свою терминологию, категориальный, графический и экономико-математический аппараты, которыми студент должен научиться пользоваться и применять по ходу записи лекции. Культура записи лекции – один из важнейших факторов успешного и творческого овладения знаниями по современным экономическим проблемам общества.

Последующая работа над текстом лекции воскрешает в памяти ее содержание, позволяет развивать экономическое мышление. Во время лекции студентам необходимо обратить внимание на логику изложения материала преподавателем. Не ждать предложения от преподавателя конспектировать всю лекцию или отдельные ее фрагменты. Пытаться конспектировать самому в удобной для студента форме. Не стремиться записать все дословно, конспектировать необходимо самое главное, основное.

### **Методические материалы, определяющие процедуры оценивания выполнения лабораторных работ**

Проведение лабораторной работы способствует с одной стороны, закреплению и дальнейшему углублению знаний, полученных в период изучения данной дисциплины, а с другой, расширит знания в области отдельных проблем, способствуя привитию навыков самостоятельной научной работы.

В лабораторной работе обучающиеся должны продемонстрировать не только знание теоретических основ учебной дисциплины, но и умение применять статистическую методологию к изучению и анализу конкретных данных, формулировать и аргументировать выводы и рекомендации. В процессе подготовки лабораторной работы необходимо использовать специальные источники по избранной теме, статистическую отчетность.

Подготовка лабораторной работы не только закрепляет и развивает теоретические и специальные знания, но инициирует использование их на завершающей стадии подготовки экономиста.

Вид и наименование работы	Вид контроля	Критерии оценки			
		отлично	хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно

Подготовка к лабораторной работе и ее защите	Письменный контроль	<p>1. Работа выполнена полностью.</p> <p>2. Работа оформлена в соответствии с требованиями.</p> <p>3. Выполнены контрольные задания, даны ответы на контрольные вопросы.</p>	<p>1. Работа выполнена полностью.</p> <p>2. Работа оформлена в соответствии с требованиями.</p> <p>3. Частично выполнены контрольные задания, даны недостаточно подробные ответы на контрольные вопросы.</p>	<p>1. Работа выполнена полностью.</p> <p>2. Работа оформлена с недостатками.</p> <p>3. Присутствуют существенные недочеты в формулировках терминов и понятий.</p>	<p>1. Работа не выполнена. 2. Не выполнены контрольные задания, не даны ответы на контрольные вопросы.</p>
----------------------------------------------	---------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 7 Материально-техническое обеспечение по дисциплине

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	<p>Аудитория 13 оснащена учебной мебелью;</p> <p>Аудитория 14 оснащена учебной мебелью;</p> <p>Аудитория 23 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт., персональный компьютер – 1 шт., (программное обеспечение);</p> <p>Аудитория 24 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт., персональный компьютер - 1 шт.;</p> <p>Аудитория 25 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт., персональный компьютер - 1 шт. (программное обеспечение);</p> <p>Аудитория 26 оснащена учебной мебелью, персональными компьютерами – 15 шт. с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, программное обеспечение;</p> <p>Аудитория 27 оснащена учебной мебелью, персональный компьютер – 15 шт. с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, программное обеспечение;</p>	<p>– Microsoft Windows 7, 10, №73-АЭФ/223-ФЗ/2018, соглашение Microsoft ESS 72569510;</p> <p>– Microsoft Office Professional Plus, №73-АЭФ/223-ФЗ/2018, соглашение Microsoft ESS 72569510;</p> <p>– Acrobat Reader DC, бесплатное ПО, <a href="https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html">https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html</a>;</p> <p>– Sumatra PDF, свободное ПО, <a href="https://www.sumatrapdfreader.org/develop.html">https://www.sumatrapdfreader.org/develop.html</a>;</p> <p>– Libre Office, свободное ПО, Mozilla Public License v2.0; <a href="https://www.libreoffice.org/about-us/licenses">https://www.libreoffice.org/about-us/licenses</a>;</p> <p>– Mozilla Firefox, свободное ПО, Mozilla Public License v2.0;</p>

	<p>Аудитория 28 оснащена учебной мебелью, персональными компьютерами – 18 шт. с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации, программное обеспечение;</p> <p>Аудитория 32 оснащена учебной мебелью;</p> <p>Аудитория 34 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт., персональный компьютер - 1 шт., программное обеспечение; государственная символика (герб РФ, флаг РФ; флаг Краснодарского края, флаг г. Армавира) ;</p> <p>Аудитория 35 оснащена учебной мебелью;</p> <p>Аудитория 36 оснащена учебной мебелью.</p>	<p><a href="https://www.mozilla.org/en-US/MPL">https://www.mozilla.org/en-US/MPL</a>;</p> <p>– Google Chrome, бесплатное ПО; <a href="https://www.google.com/chrome/privacy/eula_text.html">https://www.google.com/chrome/privacy/eula_text.html</a>;</p> <p>– Медиаплеер VLC, свободное ПО; GNU LGPL-2.1, <a href="https://www.videolan.org/legal.html">https://www.videolan.org/legal.html</a>;</p> <p>– Архиватор 7-zip, свободное ПО, GNU LGPL, <a href="https://www.7-zip.org/license.txt">https://www.7-zip.org/license.txt</a>;</p> <p>- Справочно-правовая система Гарант, клиент-серверная версия на 20 стандартных рабочих мест, № 104/НК/12 от 13.03.2012 г.</p>
<p>Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>Аудитория 13 оснащена учебной мебелью;</p> <p>Аудитория 14 оснащена учебной мебелью;</p> <p>Аудитория 23 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт., персональный компьютер – 1 шт., (программное обеспечение);</p> <p>Аудитория 24 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт., персональный компьютер - 1 шт.;</p> <p>Аудитория 25 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт., персональный компьютер - 1 шт. (программное обеспечение);</p> <p>Аудитория 32 оснащена учебной мебелью;</p> <p>Аудитория 34 оснащена учебной мебелью, стационарным мультимедийным комплексом в составе: проектор – 1 шт., экран настенный – 1 шт., персональный компьютер - 1 шт., программное обеспечение; государственная символика (герб РФ, флаг РФ; флаг Краснодарского края, флаг г. Армавира) ;</p> <p>Аудитория 35 оснащена учебной мебелью;</p> <p>Аудитория 36 оснащена учебной мебелью;</p> <p>Аудитория 37 оснащена учебной мебелью.</p>	<p>– Microsoft Windows 7, 10, №73-АЭФ/223-ФЗ/2018, соглашение Microsoft ESS 72569510;</p> <p>– Microsoft Office Professional Plus, №73-АЭФ/223-ФЗ/2018, соглашение Microsoft ESS 72569510;</p> <p>– Acrobat Reader DC, бесплатное ПО, <a href="https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html">https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html</a>;</p> <p>– Sumatra PDF, свободное ПО, <a href="https://www.sumatrapdfreader.org/develop.html">https://www.sumatrapdfreader.org/develop.html</a>;</p> <p>– Libre Office, свободное ПО, Mozilla Public License v2.0; <a href="https://www.libreoffice.org/about-us/licenses">https://www.libreoffice.org/about-us/licenses</a>;</p> <p>– Mozilla FireFox, свободное ПО, Mozilla Public License v2.0; <a href="https://www.mozilla.org/en-US/MPL">https://www.mozilla.org/en-US/MPL</a>;</p> <p>– Google Chrome, бесплатное ПО; <a href="https://www.google.com/chrome/privacy/eula_text.html">https://www.google.com/chrome/privacy/eula_text.html</a>;</p> <p>– Медиаплеер VLC, свободное ПО; GNU LGPL-2.1, <a href="https://www.videolan.org/legal.html">https://www.videolan.org/legal.html</a>;</p> <p>– Архиватор 7-zip,</p>

		свободное ПО, GNU LGPL, <a href="https://www.7-zip.org/license.txt">https://www.7-zip.org/license.txt</a> ; – Справочно-правовая система Гарант, клиент-серверная версия на 20 стандартных рабочих мест, № 104/НК/12 от 13.03.2012 г.
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	<p>Мебель: учебная мебель</p> <p>Комплект специализированной мебели: компьютерные столы</p> <p>Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)</p>	<p>– Microsoft Windows 7, 10, №73-АЭФ/223-ФЗ/2018, соглашение Microsoft ESS 72569510;</p> <p>– Microsoft Office Professional Plus, №73-АЭФ/223-ФЗ/2018, соглашение Microsoft ESS 72569510;</p> <p>– Acrobat Reader DC, бесплатное ПО, <a href="https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html">https://acrobat.adobe.com/ru/ru/acrobat/pdf-reader/volume-distribution.html</a>;</p> <p>– Sumatra PDF, свободное ПО, <a href="https://www.sumatrapdfreader.org/develop.html">https://www.sumatrapdfreader.org/develop.html</a>;</p> <p>– Libre Office, свободное ПО, Mozilla Public License v2.0; <a href="https://www.libreoffice.org/about-us/licenses">https://www.libreoffice.org/about-us/licenses</a>;</p> <p>– Mozilla FireFox, свободное ПО, Mozilla Public License v2.0; <a href="https://www.mozilla.org/en-US/MPL">https://www.mozilla.org/en-US/MPL</a>;</p> <p>– Google Chrome, бесплатное ПО; <a href="https://www.google.com/chrome/privacy/eula_text.html">https://www.google.com/chrome/privacy/eula_text.html</a>;</p> <p>– Медиаплеер VLC, свободное ПО; GNU LGPL-2.1, <a href="https://www.videolan.org/legal.html">https://www.videolan.org/legal.html</a>;</p> <p>– Архиватор 7-zip, свободное ПО, GNU LGPL, <a href="https://www.7-zip.org/license.txt">https://www.7-zip.org/license.txt</a>;</p>