МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 82

УТВЕРЖДАЮ Руководитель образовательной программы

доц.,к.э.н.,доц.

(должность, уч. степень, звание)

Л.В. Рудакова

(инициалы, фамилия)

(подпись) «27» 06 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Финансовая математика» (Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	38.03.05
Наименование направления подготовки/ специальности	Бизнес-информатика
Наименование направленности	Управление информационными ресурсами
Форма обучения	очно-заочная
Год приема	2024

Санкт-Петербург- 2024_

Лист согласования рабочей программы дисциплины

д.э.н.,доц	19.06.2024	А.С. Будагов
(должность, уч. степень, звание)	(додпись, дата)	(инициалы, фамилия)
Программа одобрена на засе	едании кафедры № 82	
«20» 06 2024 г. протокол №	<u>11</u>	
аведующий кафедрой № 82	7	
Д.Э.Н.,ДОЦ.	20.06.2024	А.С. Будагов
(уч. степень, звание)	(подпись, дата)	(инициалы, фамилия)
Заместитель директора инст	итута №8 по методической рабо	оте
доц.,к.э.н.,доц.	20.06.2024	Л.В. Рудакова
(должность, уч. степень, звание)	(подпись, дата)	(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Финансовая математика» входит в образовательную программу высшего образования — программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 38.03.05 «Бизнес-информатика» направленности «Управление информационными ресурсами». Дисциплина реализуется кафедрой «№82».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

УК-1 «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач»

УК-2 «Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений»

ПК-2 «Способен проводить анализ и оценку контента или информационного материала путем изучения информационных потребностей посетителей сайта»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с осуществлением поиска, критического анализа и синтеза информации, применением системного подхода для решения поставленных задач, с определением круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решений, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, с анализом и оценкой контента или информационного материала путем изучения информационных потребностей посетителей сайта.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия самостоятельная работа обучающегося.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский»

- 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
- 1.1. Цели преподавания дисциплины связанны с осуществлением поиска, критического анализа и синтеза информации, применением системного подхода для решения поставленных задач, с определением круга задач в рамках поставленной цели и выбора оптимальных способов их решений, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, с анализом и оценкой контента или информационного материала путем изучения информационных потребностей посетителей сайта.
- 1.2. Дисциплина входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы высшего образования (далее ОП ВО).
- 1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3.2 знать методики системного подхода для решения поставленных задач УК-1.В.2 владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач
Универсальные компетенции	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3.1 знать виды ресурсов и ограничения для решения поставленных задач УК-2.У.1 уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения УК-2.У.3 уметь выдвигать альтернативные варианты действий с целью выбора оптимальных способов решения задач, в том числе с помощью цифровых средств УК-2.В.2 владеть навыками выбора оптимального способа решения задач с учетом имеющихся условий, ресурсов и ограничений
Профессиональные компетенции	ПК-2 Способен проводить анализ и оценку контента или информационного материала путем изучения информационных потребностей посетителей сайта	ПК-2.3.1 знать терминологию и ключевые параметры веб-статистики, основные принципы и методы сбора статистики посещаемости веб-сайтов ПК-2.У.1 уметь использовать популярные сервисы для оценки посещаемости и характеристик аудитории сайта; настраивать и эксплуатировать системы управления контентом и социальные сети для оценки посещаемости

ПК-2.В.1 владеть навыками общего анализа
посещаемости сайта, в том числе с
использованием инструментальных средств,
определения обобщенных характеристик
аудитории сайта, анализом оценки, замечаний,
жалоб и предложений посетителей сайта,
выработкой решения (рекомендации) по
наполнению сайта контентом

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

- «Математика. Математический анализ»,
- «Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра»,
- «Математика. Теория вероятности и математическая статистика»,
- «Экономическая теория».

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и могут использоваться при изучении других дисциплин:

- «Управление проектами»,
- «Электронный бизнес»,
- «Веб-статистика».

3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Трудоемкость по семестрам №4
1	2	3
Общая трудоемкость дисциплины,	3/ 108	3/ 108
3Е/ (час)	3/ 100	3/ 100
Из них часов практической подготовки	5	5
Аудиторные занятия, всего час.	51	51
в том числе:		
лекции (Л), (час)	34	34
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	17	17
лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
экзамен, (час)		
Самостоятельная работа, всего (час)	57	57
Вид промежуточной аттестации: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**)	Дифф. Зач.	Дифф. Зач.

Примечание: ** кандидатский экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	П3 (С3)	ЛР	КΠ	CPC
	(1ac)	(час)	(час)	(час)	(час)
Семе	естр 4	(400)	(-140)	(400)	(400)
Раздел 1. Методы построения финансовых	1				
моделей объектов, явлений и процессов на					
основании системного подхода		_			7
Тема 1.1. Простейшие кредитные операции и	4	2			•
их параметры					10
Тема 1.2. Дисконтирование и учет по простым	4	2			
процентным ставкам.					8
Тема 1.3 Схема начисления сложных	4	2			
процентов	4	2			10
Тема 1.4 Дисконтирование по сложной ставке	4	2			
процента.					
Раздел 2. Практические приложения					
количественного финансового анализа с					
использованием ограничений		2			_
Тема 2.1. Финансовые ренты в страховании	6 6	3 3			5 7
Тема 2.2. Анализ кредитных операций.	O	3			/
Раздел 3. Основные принципы сбора					
информации посещаемости веб-сайтов					
Тема 3.1 Анализ посещаемости сайта с	6	3			10
использованием инструментальных средств					
и математических расчетов	_				
Итого в семестре:	34	17			57
Итого	34	17	0	0	57

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

Номер раздела	Название и содержание разделов и тем лекционных занятий			
1	Раздел 1. Методы построения финансовых моделей объектов,			
	явлений и процессов на основании системного подхода			
	Тема 1.1. Простейшие кредитные операции и их параметры.			
	Время как фактор в финансовых расчетах. Схема начисления			
	простых процентов. Виды процентных ставок. Наращение по			
	простой процентной ставке. Практика расчета процентов для			
	краткосрочных ссуд. Начисление процентов в смежных			
	календарных периодах. Погашение задолженности частями.			
	Выплата процентов в потребительском кредите.			
	Тема 1.2. Дисконтирование и учет по простым процентным			
	ставкам.			
	Математическое дисконтирование. Учетная ставка,			
	банковский учет. Ставка наращения и учетная ставка			

	(прямая и обратная задачи). Определение срока ссуды и
	величины процентной ставки. Конверсия валюты и
	наращение процентов.
	Тема 1.3. Схема начисления сложных процентов.
	Начисление процентов в смежных календарных периодах.
	Рост по сложным и простым процентам. Срок ссуды и
	формулы удвоения. Начисление процентов т раз в году.
	Эквивалентные и эффективная ставки.
	Тема 1.4. Дисконтирование по сложной ставке процента.
	Учет по сложной учетной ставке. Номинальная и
	эффективная учетная ставка. Непрерывное наращение и
	дисконтирование, непрерывные проценты. Определение
	срока платежа и процентных ставок. Конверсия валюты и
	наращение сложных процентов. Налоги и инфляция
	(простые и сложные проценты).
2	Раздел 2. Практические приложения количественного
	финансового анализа с использованием ограничений
	Тема 2.1. Финансовые ренты в страховании.
	Страхование жизни. Пенсионное страхование. Расчеты
	тарифов и размеров пенсий. Планирование погашения
	долгосрочной задолженности. Планирование погасительного
	фонда. Погашение долга в рассрочку. Ипотечные ссуды.
	Погашение потребительского кредита. Наращенная и
	современная стоимость ренты постнумерандо и
	пренумерандо. Сложная рента с начислением процентов т
	раз в году. Непрерывное начисление процентов.
	Определение параметров постоянных рент. Переменные
	потоки платежей. Ренты с постоянным абсолютным
	приростом платежей. Ренты с постоянным относительным
	приростом платежей.
	Тема 2.2. Анализ кредитных операций.
	Баланс финансово-кредитных операции. Доходность
	потребительского кредита. Облигации. Измерение
	доходности облигаций. Измерение эффективности
2	инвестиций.
3	Раздел 3. Основные принципы сбора информации
	посещаемости веб-сайтов
	Тема 3.1 Анализ посещаемости сайта с использованием
	инструментальных средств и математических расчетов
	Основы и ключевые параметры веб-статистики, основные
	принципы и методы сбора статистики посещаемости веб-
	сайтов. Популярные сервисы для оценки посещаемости и
	характеристик аудитории сайта. Анализ посещаемости сайта,
	в том числе с использованием инструментальных и
	математических средств.
1	

4.3. Практические (семинарские) занятия Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

				Из них	No
№	Темы практических	Формы практических	Трудоемкость,	практической	
Π/Π	занятий	занятий	(час)	подготовки,	дисцип
11/11	эшинн	Sanatan	(ide)	(час)	лины
		Семестр 4		(100)	VIIII
2	Простейшие	Анализ конкретной	2	1	1
	кредитные	ситуации		_	
	операции и их	- J., 1			
	параметры				
2	Дисконтирование и	Анализ конкретной	2		1
	учет по простым	ситуации			
	процентным	•			
	ставкам				
3	Схема начисления	Анализ конкретной	2	1	1
	сложных процентов	ситуации			
4	Дисконтирование и	Анализ конкретной	2		1
	учет по сложной	ситуации			
	процентным				
	ставкам				
5	Коэффициенты	Анализ конкретной	3	1	2
	нарашивания и	ситуации			
	дисконтирования				
	ренты				
	постнумерандо и				
	пренумерандо		2	1	
6	Доходность	Анализ конкретной	3	1	2
	потребительского	ситуации			
7	кредита Анализ	A via Hiva reavitenamica **	3	1	3
'	Анализ посещаемости сайта	Анализ конкретной	3	1	3
	с использованием	ситуации			
	математических				
	расчетов				
	Всего)	17	5	
	17 3				

4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

			Из них	$\mathcal{N}_{\underline{o}}$
$N_{\underline{0}}$	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость,	практической	раздела
Π/Π	п/п	(час)	подготовки,	дисцип
			(час)	лины
	Учебным планом не п	редусмотрено		
	Всего			

4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы Учебным планом не предусмотрено

4.6. Самостоятельная работа обучающихся Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего,	Семестр 4,
Ding wine transmission publish	час	час
1	2	3
Изучение теоретического материала	45	45
дисциплины (ТО)	43	43
Курсовое проектирование (КП, КР)	-	-
Расчетно-графические задания (РГЗ)	1	-
Выполнение реферата (Р)	ı	-
Подготовка к текущему контролю	5	5
успеваемости (ТКУ)	7	3
Домашнее задание (ДЗ)	1	-
Контрольные работы заочников (КРЗ)	1	-
Подготовка к промежуточной	7	7
аттестации (ПА)	/	/
Всего:	57	57

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 7-11.

Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.

Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр / URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляро в в библиотеке (кроме электронны х экземпляро	
	Поздняков В. Я. Анализ и диагностика финансово-	в)	
	хозяйственной деятельности предприятий		
	[Электр.ресурс] : учебник / Под ред. В. Я. Позднякова, 2020 617 с. http://www.znanium.com/bookread.php?book=452248		
	Шеремет А. Д. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций [Электр.ресурс] / А. Д. Шеремет, Е. В. Негашев, 2020 208 с. http://www.znanium.com/bookread.php?book=373999		
	Ястребов А.П., Рудакова Л.В. Интернет – маркетинг / Ястребов А.П. – СПб: РИЦ ГУАП, 2021. – 123 с. http://lib.aanet.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=418		

6. Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационнотелекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-

телекоммуникационной сети «Интернет»

URL адрес	Наименование
http://smb.gov.ru/	Федеральный портал малого и среднего бизнеса

7. Перечень информационных технологий

7.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10- Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование	
1	Microsoft Windows 7 110-7 от 28.02.2019	
2	Microsoft Office Standard 1031-3 or 31.07.2018	

7.2. Перечень информационно-справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11- Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
1	КонсультантПлюс
2	ЭБС ZNANIUM
3	Гарант

8. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Учебная аудитории для проведения занятий	
	лекционного типа – укомплектована специализированной	
	(учебной) мебелью, набором демонстрационного	
	оборудования и учебно-наглядными пособиями,	
	обеспечивающими тематические иллюстрации,	
	соответствующие рабочим учебным программам	
	дисциплин (модулей).	
2	Учебная аудитории для проведения лабораторных	
	занятий и занятий практического типа -	
	укомплектована специализированной (учебной) мебелью,	
	техническими средствами обучения, служащими для	

	представления учебной информации	
3	Помещение для самостоятельной работы — укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации	Читальный зал библиотеки; 21-17-кабинет курсового и дипломного проектирования
4	Учебная аудитории для проведения промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации	

- 9. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации
- 9.1. Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Дифференцированный зачёт	Список вопросов
	Тесты

9.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 – Критерии оценки уровня сформированности компетенций

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций		
5-балльная шкала	жарактеристика сформированных компетенции		
 обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программ материал; уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает опираясь на знания основной и дополнительной литерат тесно привязывает усвоенные научные положения с практиче деятельностью направления; умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; делает выводы и обобщения; свободно владеет системой специализированных понятий. 			
«хорошо» «зачтено»	 обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; не допускает существенных неточностей; увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; аргументирует научные положения; делает выводы и обобщения; владеет системой специализированных понятий. 		
- обучающийся усвоил только основной программный матери по существу излагает его, опираясь на знания только основи литературы; - допускает несущественные ошибки и неточности; - испытывает затруднения в практическом применении знан направления; - слабо аргументирует научные положения;			

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций		
5-балльная шкала	ларактеристика сформированных компетенции		
	 – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой специализированных понятий. 		
- обучающийся не усвоил значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; - испытывает трудности в практическом применении знаний; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует выводов и обобщений.			

9.3. Типовые контрольные задания или иные материалы. Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена	Код индикатора
	Учебным планом не предусмотрено	

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16. Таблица 16 – Вопросы для дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов для дифф. зачета	Код индикатора
1	Объясните методики системного подхода для решения поставленных задач	УК-1.3.2
2	Опишите процентную ставку за период и годовую процентную ставку	УК-1.3.2
3	Проведите различия между точными и обыкновенными процентами	УК-1.3.2
4	Примените системный подход для решения конкретной поставленной задачи, связанной с начисления простых процентов	УК-1.В.2
5	Продемонстрируйте графическое представление наращения в схеме простых процентов	УК-1.В.2
6	Оцените дисконтирование в схеме простых процентов	УК-1.В.2
7	Уточните виды ресурсов для решения поставленных задач по начислению простых процентов с переменной процентной ставкой	УК-2.3.1
8	Объясните виды ограничений для решения поставленных задач по определению срока договора в схеме простых процентов	УК-2.3.1
9	Сопоставьте виды ресурсов и ограничений для решения поставленных задач по погашению задолженности частями	УК-2.3.1
10	Проанализируйте относительно поставленной цели задачу по определению общей наращенной и современной стоимости ренты	УК-2.У.1
11	Сравните коэффициенты наращения и дисконтирования финансовых рент	УК-2.У.1
12	Оцените определение процентной ставки в схеме сложных процентов	УК-2.У.1
13	Сравните альтернативные варианты действий с целью выбора оптимальных способов решения задачи о начислении сложных процентов несколько раз в год.	УК-2.У.3

		1
14	Сравните альтернативные варианты действий с целью выбора	УК-2.У.3
	оптимальных способов решения задачи по оценки смешанной	
	схема начисления процентов, с помощью цифровых средств	
15	Завершите графическое представление наращения в схеме сложных	УК-2.У.3
	процентов.	
16	Выберите оптимальный способ решения задач с учетом	УК-2.В.2
	имеющихся условий по оценки финансовой ренты	
17	Выберите оптимальный способ решения задач с учетом	УК-2.В.2
	имеющихся ресурсов расчёта эквивалентной и эффективной	
	процентной ставки	
18	Выберите оптимальный способ решения задач с учетом	УК-2.В.2
	имеющихся ограничений при расчете непрерывных процентов	
19	Уточните ключевые параметры веб-статистики на основании	ПК-2.3.1
	математических расчетов	
20	Объясните основные принципы сбора статистики посещаемости	ПК-2.3.1
	веб-сайтов	
21	Обобщите методы сбора статистики посещаемости веб-сайтов	ПК-2.3.1
22	Проанализируйте сервисы для оценки посещаемости и	ПК-2.У.1
	характеристик аудитории сайта с применением математических	
	расчетов	
23	Соотнесите социальные сети для оценки посещаемости сайта с	ПК-2.У.1
	применением математических расчетов основных показателей	
24	Сравните системы управления контентом для оценки	ПК-2.У.1
	посещаемости применением математических расчетов основных	
	показателей	
25	Проведите оценку общего анализа посещаемости сайта, с	ПК-2.В.1
	использованием инструментальных и математических средств	
26	Оцените обобщенные характеристики аудитории сайта с	ПК-2.В.1
	использованием инструментальных и математических средств	
27	Проведите ранжирование оценок, замечаний, жалоб и	ПК-2.В.1
	предложений посетителей сайта с использованием	
	инструментальных и математических средств	

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы

№ п/п	Примерный перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы	
	Учебным планом не предусмотрено	

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов	Код
J\2 11/11	примерный перечень вопросов для тестов	индикатора
1	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ.	УК-1.3.2
	Обоснуйте выбор.	
	-	
	Финансы - это:	
	1. Экономические отношения	
	2. Деньги	

	3.	Hayyyya Synyaryy waranyya	NA NAME NA	TRADBOTHET D. HALLI DIL	
	3. 4.	Ценные бумаги, которые Кредит, заработная плат		превратить в дены и	
		кредит, зараоотная плат нование:	a		
2	Проч			льные ответы и запишите ответов.	УК-1.3.2
3	играк котор 1. 2. 3. 4. Обосн	от различные методы. Вы ые связаны с математичес Аксиоматический метод Гипотетико-дедуктивны Математическое модели Финансовый метод нование:	берите и ской теор й метод рование		УК-1.3.2
3		итайте текст и установи			УК-1. 3 .2
	соотв Запин Суще алгебр	етствующую позицию в шите выбранные цифры	правом под соо	тветствующими буквами. шения системы линейных	
		Название		Определение	
	1	перестановочные	Γ	существуют	
		матрицы		произведения AB и BA и AB = BA	
	2	ранг матрицы	В	максимальное число линейно независимых вектор-столбцов	
	3	метод Гаусса	A	приведение матриц к ступенчатому виду с помощью элементарных преобразований	
	4	прямой метод	Б	позволяют получить	
				решение системы за	
				конечное количество	
				шагов.	
4				довательность (овательность букв слева	УК-1.3.2
	Распо	ложите послеловательное	сть пасч	ета показателей для оценки	
		ественного положения пр	_		
		эффициент обновления	, , _I		
		ля активной части основн	ых средо	тв	
		эффициент износа	± · ·		
	Г- с	умма хозяйственных сре	дств, на	ходящихся в распоряжении	
		риятия			
5	Проч	итайте текст і	и за	апишите развернутый	УК-1.3.2
		ованный ответ.		- · ·	

Дай Отв	•	нткног	о финансовые ресурсы.	
			берите один правильный ответ.	УК-1.В.2
(%) 1.	в разных странах 5 до 10 10 до 30		ударством цен на продукцию и услуги лется от:	
Обо	снование:			
			рите правильные ответы и запишите	УК-1.В.2
арг	ументы, обосног	вываю	щие выбор ответов.	
Выб Фип раве	берите из переч шера, которые сл енстве. 1. факторной ди	исленн гужит д сперси		
	2. остаточной ди		ии й гипотетической величины	
	3. дисперсии нег 4. математическ	-		
	снование:		,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	
			овите соответствие. нной в левом столбце, подберите	УК-1.В.2
Суш	цествуют различ	нные о в буд	фры под соответствующими буквами. обоснованные суждения о возможных ущем. Установите соответствие между	
	понятие		определение	
1	прогноз	A	задача по координации управления и обеспечения информацией для оптимального достижения целей развития фирмы	
2	контроллинг	Б	система научно обоснованных представлений о возможных состояниях объекта в будущем, об альтернативных путях его развития	
3	программа	В	система целевых ориентиров развития явления и планируемых путей их достижения	
4	планирование	Γ	процесс научного обоснования целей, приоритетов, определения путей и средств их достижения	
			овите последовательность цую последовательность букв слева	УК-1.В.2
	раво.	CIByloi	цую последовательность букв слева	

	пии	DILITIO OTIL 50 HOLLOS			
		видности баланса. кредиты и займы			
		1	<u>U</u>		
		зклады учредителе	еи		
		прибыль			
		эмиссия ценных бу	/маг		
10	Отв				AUG 1 D 2
10	Про отв		запиш	ите развернутый обоснованный	УК-1.В.2
	Дай Отв	•	нятик	о прогнизирование.	
11	-	очитайте текст оснуйте выбор.	и в	ыберите один правильный ответ.	УК-2.3.1
	1. ee c 2. pas 3. 4.	с эталоном	чения чения на со	некоторой величины путем сравнения некоторой величины путем ставные части едмета	
12			or inon	ите правильные ответы и запишите	УК-2.3.1
12	_		_	цие выбор ответов.	y 1€-2.5.1
	Про	гнозы бывают р	азных	типов. Выберите прогнозы, которые	
	под	разделяются по фу	икцис	ональному признаку:	
	1.	поисковый			
	2.	нормативный			
		развитый			
	4.	динамичный			
		снование:			
13			устано	овите соответствие.	УК-2.3.1
15				нной в левом столбце, подберите	J 10 2.3.1
			-	о в правом столбце.	
		• •		о в правом столоце. рры под соответствующими буквами.	
	Jan	ишите выоранив	с циф	ры под соответствующими буквами.	
	Мет	олами прогнозир	ораци	я спроса обладают рядом достоинств,	
				спользвоание. Установите соответствие	
		_		ования спроса и их достоинствами.	
	MICA	Методы Методы	позир	Достоинства	
	1	выборочный	A	Простота и точность при условии	
	1	*	A	= = = =	
	2	метод	Б	Достоверности информации	
		анкетные	D	Применение закона больших чисел	
		опросы		выборочного метода дают объективную информацию о спросе	
			1	гооьсктивную информацию о спросе — Г	
	2		D		
	3	экономико-	В	Не требуется проведения громоздких	
	3	математическое	В		
		математическое моделирование		Не требуется проведения громоздких расчетов	
	3	математическое	Б	Не требуется проведения громоздких расчетов При обеспечении высокого качества	
		математическое моделирование		Не требуется проведения громоздких расчетов	

Расположите последовательность факторов «притока» оборотного капитала. А - рост дебиторской задолженности Б - реализация товаров В - реализация имущества Г- реализация акций и облигаций за наличные Ответ: Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Дайте определение понятию показателя эффективности в макроэкономическом анализе.	C-2.3.1
А - рост дебиторской задолженности Б - реализация товаров В - реализация имущества Г - реализация акций и облигаций за наличные Ответ: 15 Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Дайте определение понятию показателя эффективности в	ζ-2.3.1
В - реализация имущества Г- реализация акций и облигаций за наличные Ответ: 15 Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ. Дайте определение понятию показателя эффективности в	C-2.3.1
15 Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный УК ответ. Дайте определение понятию показателя эффективности в	ζ-2.3.1
ответ. Дайте определение понятию показателя эффективности в	ζ-2.3.1
Ответ:	
Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. УК Обоснуйте выбор.	С-2.У.1
В каждой стране есть свою валюта. Выберите определение цены денежных единиц одной страны, выраженной в денежных единицах другой страны. 1. котировка 2. курс валюты	
3. полная котировка 4. пункт	
Обоснование. 17 Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите УК	С-2.У.1
аргументы, обосновывающие выбор ответов.	2.7.1
Предприятия работая в условиях ресурсных огрнаичений может реализовавыть свою деятельность на основании различных планов. Выберите планы по методу их реализации.	
 директивные индикативные трендовые 	
4. факторные Обоснование:	
Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце. Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.	C-2.Y.1
В основе работы предприятия присутсвуют разноообразные планы и проекты, которые влияют на финансовое положение. Установите соответствие между понятиями и их определениями.	
понятие определение	

		Τ _		T	1
	1	бизнес-план	Α	план создания и развития нового	
				предприятия или стратегического	
				хозяйственного подразделения,	
				создаваемого для нового вида	
				деятельности существующим	
				предприятием	
	2	имидж	Б	проекты, которые представляют	
		предприятия		систему различных нововведений,	
				обеспечивающих непрерывное	
				развитие организационно-	
				экономических систем	
	3	инвестиционный	В	проект, в котором главной целью	
		проект		является вложение средств в	
				различные виды деятельности с	
				целью получения прибыли	
	4		Γ	устойчивое представление клиентов,	
		***************************************		партнеров и общественности о	
		инновационные		престиже предприятия, качестве его	
		проекты		товара и услуг, репутации	
				руководителей	
19	Пре	очитайте текст и у	стано	овите последовательность	УК-2.У.1
	Зап	ишите соответст	вуюш	ую последовательность букв слева	
	нап	раво.			
	Pac	положите после,	доват	ельность прогнозов по времени	
	упр	еждения.			
	A-)	долгосрочные			
	Б-к	раткосрочные			
	B- 0	перативные			
	Г- с	реднесрочные			
	Отв				
20	Про	очитайте текст и з	апиш	ите развернутый обоснованный	УК-2.У.1
	ОТВ	ет.			
		•		ости и бизнес-критических проблем	
	-			риятия. В чем их заключается	
		ідаментальная экон	омиче	еская проблема.	
-	Отв				****
21			И В	ыберите один правильный ответ.	УК-2.У.3
		оснуйте выбор.	_	V	
			я оум	ага, доход по которой выплачивается в	
		е выигрыша:			
	1.	· ·	۔ ۔ ۔ ۔ ۔		
	2.				
	3.	1	іетом		
	4.	векселем			
22		снование:	. .6	was was a same a	WW 2 W 2
22				ите правильные ответы и запишите	УК-2.У.3
	_	-		цие выбор ответов.	
				ке подвержен изменениям. Выберите	
		-	-	ию по способу описания тенденций	
1	ИЗМ	енения объекта или	1 проц	цессов.	

	1 .				
	1.	трендовый			
	2.	1 1			
	3.	генетический			
	4.	нормативный			
•	+	основание:			****
23				вите соответствие.	УК-2.У.3
				ной в левом столбце, подберите	
				э в правом столбце.	
	3aii	ишите выоранные	: циф	ры под соответствующими буквами.	
	В	основе выдвижен	חגוו	альтернативные варианты действий	
				а оптимальных способов решения задач,	
				понятия, которые влияют на его	
				ановите соответствие между понятиями	
	_	х определениями.	. J C1	иновите соответствие между попитилни	
	71 71	понятие		определение	
	1	инфляция	Α	дисбаланс спроса и предложения, а	
	*	тіфлиции	11	также нарушение других пропорций	
				национального хозяйства,	
				проявляющееся в росте цен	
	2	планирование	Б	теория математических моделей	
				принятия решений в условиях	
				конфликта или неопределенности	
	3	теория игр	В	процесс научного обоснования	
		r r		целей, приоритетов, определения	
				путей и средств их достижения	
	4	демографический	Γ	общая оценка будущей численности	
		прогноз		населения	
24	Пр	очитайте текст и у	стано	вите последовательность	УК-2.У.3
	Зап	ишите соответств	зующ	ую последовательность букв слева	
	наг	граво.			
		оведение финанс			
		педовательность дей			
		оценка финансового			
				чивости предприятия	
				правлению финансовыми потоками	
				ий по улучшению в целях повышения	
	Эфф	рективности деятель	ності	и предприятия	
25			1111111	ите развернутый обоснованный	УК-2.У.3
23	OTB		шиш	ите развернутый оооснованный	3 IX-2. 3 .J
	018				
	Off	еспеченность насе	ления	и необходимыми материальными и	
				ктеризуется показателями уровня и	
				В чем их заключается суть такой	
		актеристики, как ур			
	Отн		J 2 V 1111	·	
26			ыбеп	ите один правильный ответ.	УК-2.В.2
		оснуйте выбор.	- 11°		· ·-
		,			
	Вел	ичина процентно	й ст	гавки, характеризующей доходность	
L		1 '		· • • · · · · · · · · · · · · · · · · ·	

	кред	итной сделки ог	пределя	нется как отношение:	
	1.	величины дох	хода, г	полученного за определенный период, к	
	сумм	ме капитала, пре	достав.	ляемого в кредит	
	2.	суммы дохода	а к сро	ку ссуды в годах	
	3.	суммы капит	гала, п	гредоставляемого в кредит к величине	
	капи	тала владельца			
	4.	величины д	охода	судозаемщика к величине дохода	
	влад	ельца капитала			
	Обо	снование:			
27				ите правильные ответы и запишите	УК-2.В.2
	аргу	менты, обосног	вываю	щие выбор ответов.	
				операции присутствуют в деятельности	
				огут быть разных видов. Выберите те,	
		•		гиционным операциям:	
		 реконструкци 			
		2. модернизация			
				ых видов оборудования	
		 строительство)		
	-	снование:			
28	_		•	ювите соответствие.	УК-2.В.2
				анной в левом столбце, подберите	
		• •		ю в правом столбце.	
	Запі	лшите выбранн	ые ци	фры под соответствующими буквами.	
				_	
				приятия с целью выбора оптимальных	
				учетов условий, ограничений и ресурсов	
				окументы, которые необходимы для его	
				тановите соответствие между понятиями	
	и их	определениями.	· 		
	1	понятие		определение	
	1	балансовый	A	сводный отчет об активах, пассивах и	
		отчет		чистой стоимости собственного	
				капитала фирмы на определенный	
		1 0	Г	период; бухгалтерский баланс фирмы	
	2	финансовый	Б	совокупность показателей учета,	
		план		отраженных в форме определенных	
				таблиц и характеризующих движение	
				имущества, обязательств и	
				финансовое положение предприятия	
			Б	за отчетный период	
	3	резюме	В	информация, дающая представление о	
		фирмы		фирме, а также все необходимые	
				данные, характеризующие ее	
	<u> </u>		-	коммерческую деятельность	
	4		Γ	документ, который обобщает все	
				разделы бизнес-плана в стоимостном	
		финансовая		выражении и содержит проектные	
		отчетность		данные о финансовых потоках,	
•	1.1	1	1	L nonvonov Hungarinini of anov	I
				размерах инвестиций, объемах	
				продаж, сведения об источниках финансирования и т.п.	

29	Прочитайте текст и установите последовательность Запишите соответствующую последовательность букв слева направо.	УК-2.В.2
	Каждая ценная бумага обладает рядом реквизитов с определеной степенью важности. Сформируйте последовательность важности этих реквизитов.	
	А- срок погашения	
	Б – уровень выплаты дохода	
	В - условия выплаты дохода Г- номинальная цена	
	Ответ:	
30	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ.	УК-2.В.2
	В деятельности предприятия присутствует анализ и расчет различных фондов (основных, оборотных). Раскройте сутнобротных фондов. Ответ:	
31	Прочитайте текст и выберите один правильный ответ. Обоснуйте выбор.	ПК-2.3.1
	Как называется файл (графический, как правило, прямоугольной формы), помещаемый на Web-страницу и имеющий гиперссылку	
	на рекламируемую страницу:	
	 баннером сайтом 	
	 саитом гипертекстом 	
	4. мультимедиа	
	Обоснование:	
32	Прочитайте текст, выберите правильные ответы и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.	ПК-2.3.1
	Разработка комплекса мероприятий по сбору и анализу информации	
	о посетителях конкретного веб-сайта является очень важным инструментом. Выберите, что позволяет определить веб-статистика: 1. веб-аудиторию посетителей сайта	
	2. активность поведения посетителей	
	3. возможность оценить эффективность проведенных	-
	рекламных проектов	
	4. основные источники трафика Обоснование:	
33	Прочитайте текст и установите соответствие.	ПК-2.3.1
	К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите	:
	соответствующую позицию в правом столбце. Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами	
	В основе расчета ключевых параметров анализа сайта лежат	
	различные показатели. Установите соответствие между	
	показателями и их определениями.	1
1	ΠΟΥΩΣΩΤΑΠΙ ΟΠΝΑΠΑΠΑΙΙΙΙΑ	
	показатель определение 1 CTR A показатель кликабельности.	

		T :		T	
	3	CPA	В	средняя сумма, потраченная на	
		G . G		привлечение нового клиента.	
	4	CAC	Γ	стоимость целевого действия	
34	Каж Указ разр А- у Б-р В- о	тветствующую дый веб-сайт режите вариант, работки веб-сайт установка систелазработка дизай составление технаполнение сайта продвижение	последо разрабат где га. мы админа на		ПК-2.3.1
35	При поду рекл выдо веб- Отво	ет. и всем многооб коды, которые памно-информап елить полезнос сайте? ет.	разии і позволя ионног ть рекл	иите развернутый обоснованный информации на веб-сайтах, существуют информации на веб-сайтах, существуют информационного сообщения на	ПК-2.3.1
36	Обо На н пере был 1 2 3 3 2 2 2	снуйте выбор. веб-сайт выходя ечисленных пог	т болы казателе екламн	рите один правильный ответ. шое количество пользователей. Какой из ей позволяет определить, сколько раз о-информационные объявления?	ПК-2.У.1
37	аргу Для испо пока посе 1. тра 2. 3. 4.	ументы, обосно оценки посегользуются разлазатели, харетителей. Отношение офику Процент о	вываю цаемост ичные актериз количес тказов е звонк	ите правильные ответы и запишите щие выбор ответов. ти и характеристик аудитории сайта показатели. Укажите количественные ующие конверсионные действия ства покупок, совершенных на сайте, к ов с сайта к трафику а трафика из органической выдачи	ПК-2.У.1
38	Про К 1 соот	читайте текст п каждой позиц гветствующую	ии, да позици	овите соответствие. нной в левом столбце, подберите ю в правом столбце. рры под соответствующими буквами	ПК-2.У.1

	D a avvar a ma avvar a very								
	-		параметров анализа сайта и социальных						
	_		азатели. Установите соответствие между						
	показателями и их ог	тределе							
	показатель 1 СРІ	٨	определение						
		Α	стоимость подтвержденного заказа,						
	2 CDO	Б	совершенного пользователем на сайте						
	2 CPO 3 CPM		стоимость установки приложения						
	3 CPM	В	стоимость 1 000 показов рекламного объявления на сайте						
		Γ							
	4 CPV	1	средняя стоимость, которую						
	CPV		рекламодатель платит за просмотр						
20	П		своей рекламы пользователями	THE 2 X 1					
39	_	-	овите последовательность Запишите	ПК-2.У.1					
	соответствующую п	оследо	овательность букв слева направо.						
	D VVVTORVOT MORNOTO	*******	NAME OF THE PROPERTY OF THE PR						
			существует много инструментов, при						
	*		рекламировать продукцию на сайте. льность таких инструментов для						
			льность таких инструментов для , которая с большей долей вероятности						
			ля с минимальной стоимостью затрат.						
	А- Поисковая оптим		=						
	Б-Работа с социальн								
	В- Контекстная рекл		STAIMIN						
	Г-Баннерная реклам								
	Ответ:	·u							
40	1	зяпин	шите развернутый обоснованный	ПК-2.У.1					
	ответ.	Janni	инте развернутый обоснованный	1110 2.7.1					
	orber.								
	 Наиболее важным по	казате	лем эффективной работы сайта, который						
			атически, является целевое действие.						
	-		ный и полный ответ, что такое целевое						
	действие пользовате:								
	Ответ.								
41	Прочитайте текст и	выбег	оите один правильный ответ.	ПК-2.В.1					
	Обоснуйте выбор.		•						
	Пользователи разны	е пери	оды времени находится на веб-сайтах и						
	совершает там конверсионные действия. Что из перечисленного								
	отражает объем трафика?								
	1. Средняя длите	ельнос	ги пребывания на сайте						
	2. Время звонка	с сайта	a e						
	3. Время провед								
	4. Время посеще	ние ин	тернет-магазина						
	Обоснование:								
42			ите правильные ответы и запишите	ПК-2.В.1					
	аргументы, обоснов	ываю	щие выбор ответов.						
	D -		<u>.</u>						
			статистки лежит веб-анализ, который на						
			расчетов позволяет определить:						
		ценити	эффективность сайта						
	время посещения								
	степень активности								

	поис						
10	Отв	TIK O D 1					
43				овите соответствие.	ПК-2.В.1		
				нной в левом столбце, подберите			
				ю в правом столбце.			
	Sam	ишите выоранн	іые цис	рры под соответствующими буквами			
	Boo	чоре пасцета кл	MUADLIV	параметров анализа сайта и социальных			
				азатели. Установите соответствие между			
		азателями и их о		•			
		показатель	Предел	определение			
	1	CTOR	A	процент переходов по ссылкам от			
		Cron	11	количества открытых писем			
	2	UR	Б	время на сайте, продолжительность			
				взаимодействия пользователя с			
				площадкой			
	3	PPV	В	среднее число страниц, которое			
				просмотрел один уникальный			
				посетитель за один визит			
	4	TSS	Γ	доля отписавшихся людей			
44	Про	читайте текст	и устан	овите последовательность Запишите	ПК-2.В.1		
	соот	гветствующую	последо	овательность букв слева направо.			
	Уста	ановите последо	вательн	ость реализации основных методов веб-			
		іитики:					
		енчмаркинг					
		ализ юзабилити					
	В- анализ поведения посетителей						
		нализ посещаем	ости саі	ита			
45	Отв				ПК-2.В.1		
45	0ТВ6		и запиц	шите развернутый обоснованный	11K-2.B.1		
	OTB	. 1.					
	Pack	спойте понятия і	monece	а поисковой оптимизации сайта?			
	Отв	-	гроцесс	a nonekobon omminisuquin cuntu:			
<u> </u>	LOID						

Ключи правильных ответов на тесты размещены в Приложении 1 к РПД находятся у ведущего специалиста по УМР кафедры 82 Ахметзяновой Ю.В.

Система оценивания тестовых заданий показана в таблице 18.1.

Таблица 18.1 – Система оценивания тестовых заданий

$N_{\underline{0}}$	Указания по оцениванию	Результат оценивания	
		(баллы, полученные за выполнение \	
		характеристика правильности ответа)	
1	Задание закрытого типа на установление Полное совпадение с верным ответ		
	соответствия считается верным, если оценивается 1 баллом, неверный от		
	установлены все соответствия (позиции из или его отсутствие – 0 баллов (ли		
	одного столбца верно сопоставлены с указывается «верно» \ «неверно»)		
	позициями другого столбца)		
2	Задание закрытого типа на установление Полное совпадение с верным ответ		
	последовательности считается верным,	оценивается 1 баллом, если допущены	

	если правильно указана вся	ошибки или ответ отсутствует – 0		
	последовательность цифр	баллов (либо указывается «верно»\		
		«неверно»)		
3	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора считается верным, если правильно указана цифра и приведены конкретные аргументы, используемые при выборе ответа	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов (либо указывается «верно»\ «неверно»)		
4	Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора считается верным, если правильно указаны цифры и приведены конкретные аргументы, используемые при выборе ответов	Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, если допущены ошибки или ответ отсутствует — 0 баллов (либо указывается «верно»\ «неверно»)		
5	Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте	Правильный ответ за задание оценивается в 3 балла, если допущена одна ошибка \ неточность \ ответ правильный, но не полный - 1 балл, если допущено более 1 ошибки \ ответ неправильный \ ответ отсутствует - 0 баллов (либо указывается «верно»\ «неверно»)		

Инструкция по выполнению тестового задания находится в таблице 18.2. Таблица 18.2 - Инструкция по выполнению тестового задания

No॒	Тип задания	Инструкция		
1	Задание закрытого типа на установление соответствия	Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом		
		столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце		
2	Задание закрытого типа на установление последовательности	Прочитайте текст и установите последовательность Запишите соответствующую		
3	Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора	1 7		
4	Задание комбинированного типа с Прочитайте текст, выберите прав выбором нескольких вариантов ответа варианты ответа и запишите аргу из предложенных и развернутым обосновывающие выбор ответов обоснованием выбора			
5	Задание открытого типа с развернутым ответом	Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ		

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

№ п/п		Перечень контрольных работ
	Не предусмотрено	

10.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

11 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11.1 Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Планируемые результаты при освоении обучающимися лекционного материала:

- получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;
 - получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;
- развитие профессионально-деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.
 - появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;
- получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;
- научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходить к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);
 - получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине.

Структура предоставления лекционного материала: формулировка темы лекции; указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение; изложение вводной части; изложение основной части лекции; краткие выводы по каждому из вопросов; заключение; рекомендации.

Алгоритм подготовки и проведения лекционного занятия.

- -Сформулировать цель лекционного занятия согласно содержанию РПД;
- -Провести анализ индикатора: знать;
- -Определить этапы занятия с распределением времени;
- -Спланировать формы и методы обучения;
- -Применить учебно методический материал;

-Выбрать и/или разработать оценочные материалы для оценки работы обучающихся на занятии.

11.2 Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении обучающимися под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Целью практического занятия для обучающегося является привитие обучающимся умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине.

Планируемые результаты при освоении обучающимся практических занятий:

- закрепление, углубление, расширение и детализация знаний при решении конкретных задач;
- развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности;
- овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины;
- выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий;
- обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Требования к проведению практических занятий

Вводная часть обеспечивает подготовку студентов к выполнению практической работы. В ее состав входят: формулировка темы, цели и задач занятия, обоснование его значимости в профессиональной подготовке студентов; рассмотрение связей данной темы с другими темами курса; изложение теоретических основ работы; характеристика состава и особенностей заданий работы и объяснение подходов (методов, способов, приемов) к их выполнению; характеристика требований к результату работы; вводный инструктаж по технике безопасности при эксплуатации технических средств; проверка готовности студентов к выполнению заданий работы; пробное выполнение заданий под руководством преподавателя; указания по самоконтролю результатов выполнения заданий студентами.

Основная часть предполагает самостоятельное выполнение заданий студентами. Может сопровождаться: дополнительными разъяснениями по ходу работы; устранением трудностей при выполнении заданий работы; текущим контролем и оценкой результатов работы; поддержанием в рабочем состоянии технических средств; ответами на вопросы студентов.

Заключительная часть содержит: подведение общих итогов (позитивных, негативных) занятия; оценку результатов работы отдельных студентов; ответы на вопросы студентов; выдачу рекомендаций по улучшению показателей работы и устранению пробелов в системе знаний и умений студентов; сбор отчетов студентов по выполненной работе для проверки преподавателем; изложение сведений о подготовке к выполнению следующей работы, в частности, о подлежащей изучению учебной литературе.

Примерный перечень практических задач / заданий

- 1. Два платежа c1 и c2 руб. со сроками уплаты соответственно b1 и b2 дней объединяются в один платеж со сроком b3 дней. Стороны согласились на применение при конверсии простой ставки, равной, а %. Найти консолидированную сумму долга.
- 2. Какой сложной годовой ставкой можно заменить в контракте простую ставку, а % (K = 365), не изменяя финансовых последствий? Срок операции в дней.

- 3. Платежи в c1 и c2 руб. и сроками через b1 и b2 лет соответственно объединяются в один платеж со сроком (b1 + b2)/2 лет. При консолидации используется сложная ставка, а %. Найти сумму консолидированного платежа.
- 4. Найти величину учетной ставки, эквивалентной годовой процентной ставке, а % (K = 365) при условии, что срок учета равен b дням.
- 5. Составить график погашения кредита в размере А рублей, взятого на Т лет под р % годовых с условием внесения платежей к раз в год. На сколько велика разница платежей постнумерандо и пренумерандо? Рассмотреть варианты аннуитета и дифференцированных платежей.
- 6. На счет внесли и в последующие Т лет вносят по В рубли. Рассчитать, какая сумма будет накоплена, если процентная ставка составляет р %.
- 7. Задача 1. Вечная рента, приносящая, а % дохода, куплена по курсу D. Какова финансовая эффективность инвестиции при условии, что проценты выплачиваются k раз в году?
- 8. Задача 2. Корпорация выпустила облигации с нулевым купоном с погашением через Т лет. Курс реализации D. Рассчитать доходность облигации на дату погашения.
- 9. Задача 3. Облигация, приносящая, а % годовых относительно номинала, куплена по курсу D, срок до погашения Т лет. Номинал и проценты выплачиваются в конце срока. Рассчитать полную доходность для инвестора.
- 10. Задача 4. Облигация со сроком Т лет, проценты по которой выплачиваются k раз в году по норме, а 1 %, куплена по курсу D. Рассчитать текущую и полную доходность по облигации.
- 11. Задача 5. В условиях задачи 4 рассчитать ставку помещения при условии, что ставка налога на купонный доход составляет а2 %, а на прирост капитала а3 %.
- 12. Задача 6. Рассчитать средний арифметический срок для двух облигаций с выплатами по купонам a1 и a2 % от номинала, срок облигаций Т лет.
- 13. Задача 7. Пусть некоторый источник дохода постоянно приносит а1 % годовых. Каков расчетный курс данных инвестиций при условии, что доход будет поступать достаточно продолжительное время, а ставка помещения берется на уровне, а %?
 - 14. Проведите расчёт показателя CRM.
 - 15. Проведите расчёт показателя охват.
- 11.3 Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Обучающийся самостоятельно проводить изучения теоретического материала по рекомендуемой литературе, представленной в таблице 8.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихсяявляются:

- учебно-методический материал по дисциплине;
- методические указания по выполнению контрольных работ (для обучающихся по заочной форме обучения).

11.4 Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

Требования к проведению текущего контроля успеваемости: к моменту проведения текущего контроля успеваемости (8 неделя обучения) должно быть выполнено 4 практические работы, проведен устный опрос. К концу обучения (17 неделя) должны быть выполнены все практические работы.

Методы проведения текущего контроля успеваемости: устный опрос на занятиях, выполнения практических работ (сроки исполнения, соответствие заданию, ГОСТ).

Результаты текущего контроля успеваемости учитываются при проведении промежуточной аттестации и являются основанием для допуска студентов к промежуточной аттестации.

Вопросы для устного опроса:

- 1. Определение срока договора в схеме простых процентов.
- 2. Определение годовой процентной ставки в схеме простых процентов.
- 3. Погашение задолженности частями: актуарный метод.
- 4. Погашение задолженности частями: метод торговца.
- 5. Дисконтирование в схеме простых процентов.
- 6. Учетная ставка за период.
- 7. Годовая учетная ставка.
- 8. Рефинансирование.
- 9. Схема начисления сложных процентов.
- 10. Графическое представление наращения в схеме сложных процентов.
- 11. Смешанная схема начисления процентов и схема начисления простых процентов
- 12. Определение срока платежа и величины процентной ставки
- 13. Дисконтирование в схеме простых процентов
- 14. Схема начисления сложных процентов
- 15. Начисление сложных процентов m раз в год
- 16. Эквивалентные процентные ставки, эффективная ставка
- 17. Постоянные финансовые ренты
- 11.5 Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

— дифференцированный зачет — это форма оценки знаний, полученных обучающимся при изучении дисциплины, при выполнении курсовых проектов, курсовых работ, научно-исследовательских работ и прохождении практик с аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Требования к проведению промежуточной аттестации: к моменту проведения промежуточной аттестации должны быть выполнены все практические работы и проведен устный опрос.

Методы проведения промежуточной аттестации: дифференцированный зачёт для лисциплины.

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения	Содержание изменений и дополнений	Дата и № протокола заседания кафедры	Подпись зав. кафедрой