

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**  
**«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ**  
**УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»**  
**(ТУСУР)**



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе

Документ подписан электронной подписью

Сертификат: a1119608-cdff-4455-b54e-5235117c185c

Владелец: Семенов Павел Васильевич

Действителен: с 17.09.2019 по 16.09.2024

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Пакеты прикладных программ**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **38.03.01 Экономика**

Направленность (профиль) / специализация: **Финансы и кредит**

Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**

Факультет: **ФДО, Факультет дистанционного обучения**

Кафедра: **Экон, Кафедра экономики**

Курс: **4**

Семестр: **8**

Учебный план набора 2020 года

**Распределение рабочего времени**

№	Виды учебной деятельности	8 семестр	Всего	Единицы
1	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	12	12	часов
2	Часы на контрольные работы	2	2	часов
3	Самостоятельная работа	126	126	часов
4	Всего (без экзамена)	140	140	часов
5	Подготовка и сдача зачета	4	4	часов
6	Общая трудоемкость	144	144	часов
			4.0	З.Е.

Контрольные работы: 8 семестр - 1

Зачёт: 8 семестр

Томск

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.01 Экономика, утвержденного 12.11.2015 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Экон « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ года, протокол № \_\_\_\_\_.

Разработчик:

к.э.н., доцент каф. экономики \_\_\_\_\_ И. В. Подопригора

Заведующий обеспечивающей каф.  
Экон

\_\_\_\_\_ В. Ю. Цибульникова

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ФДО

\_\_\_\_\_ И. П. Черкашина

Заведующий выпускающей каф.  
Экон

\_\_\_\_\_ В. Ю. Цибульникова

Эксперты:

Доцент кафедры экономики (экономики)

\_\_\_\_\_ Н. Б. Васильковская

Старший преподаватель кафедры технологий электронного обучения (ТЭО)

\_\_\_\_\_ А. В. Гураков

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

Основной целью данной дисциплины является формирование у студентов способности выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты и обосновывать их, использовать современные технические средства и информационные технологии для решения поставленных задач.

### 1.2. Задачи дисциплины

- дать основные понятия корпоративных информационных систем;
- дать возможность студентам приобрести практические навыки, необходимые для овладения основными способами и средствами информационного взаимодействия, получения, хранения, переработки, интерпретации информации;
- развить способность к формализации и обобщения сведений о предметной области для создания баз данных с учетом ограничений используемых методов исследования.
- дать навыки работы с информационными базами данных, необходимыми для аналитической работы по оценке и управлению проектами.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Пакеты прикладных программ» (Б1.В.1.03.ДВ.04.03) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Системы сбора и обработки информации.

Последующими дисциплинами являются: Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Преддипломная практика.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-3 способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами;

- ПК-8 способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** Структуру программного обеспечения компьютера, классификации пакетов прикладных программ; Основные возможности использования программ интегрированного пакета MS Office; Основы работы в локальных и глобальных сетях.

- **уметь** работать с прикладными программами общего назначения; использовать телекоммуникационные технологии для решения учебных и профессиональных задач четко и предметно формулировать свои пользовательские требования к компьютерной технологии и анализировать получаемые результаты;

- **владеть** системным подходом к защите информации; навыками использования программного обеспечения и аппаратных средств; навыками использования информационно-телекоммуникационных технологий для решения учебных и профессиональных задач

## 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		8 семестр
Контактная работа (всего)	12	12
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)	12	12

Часы на контрольные работы (всего)	2	2
Самостоятельная работа (всего)	126	126
Подготовка к контрольным работам	58	58
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	68	68
Всего (без экзамена)	140	140
Подготовка и сдача зачета	4	4
Общая трудоемкость, ч	144	144
Зачетные Единицы	4.0	

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	СРП, ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
8 семестр				
1 Теоретические основы прикладного программного обеспечения	0	6	6	ПК-3, ПК-8
2 Применение ППП при вычислении финансовых операций с процентными ставками и при оценке приведенной стоимости	2	50	52	ПК-3, ПК-8
3 Расчет финансовых рент	7	20	27	ПК-3, ПК-8
4 Расчет кредитных операций	0	28	28	ПК-3, ПК-8
5 Расчет амортизационных отчислений в Excel	3	22	25	ПК-3, ПК-8
6 Анализ эффективности инвестиционного проекта	0	0	0	
7 Основы управления параметрами проекта	0	0	0	
Итого за семестр	12	126	140	
Итого	12	126	140	

### 5.2. Содержание разделов дисциплины (самостоятельная работа под руководством преподавателя)

Содержание разделов дисциплин (самостоятельная работа под руководством преподавателя) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (самостоятельная работа под руководством преподавателя)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины (самостоятельная работа под руководством преподавателя)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
8 семестр			
2 Применение ППП при вычислении	Простые проценты Сложные проценты- Непрерывные проценты Эквивалентные	2	ПК-3, ПК-8

финансовых операций с процентными ставками и при оценке приведенной стоимости	ставки		
	Итого	2	
3 Расчет финансовых рент	Расчеты равномерных платежейУчет непостоянной ренты	7	ПК-3, ПК-8
	Итого	7	
5 Расчет амортизационных отчислений в Excel	Расчет равномерных амортизационных отчислений Применение правила суммы летПрименение метода фиксированного процентаПрименение метода двойного процента	3	ПК-3, ПК-8
	Итого	3	
Итого за семестр		12	

### 5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин						
	1	2	3	4	5	6	7
Предшествующие дисциплины							
1 Системы сбора и обработки информации	+	+	+	+	+		
Последующие дисциплины							
1 Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	+	+	+	+	+		
2 Преддипломная практика	+	+	+	+	+		

### 5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Компетенции	Виды занятий		Формы контроля
	СРП	Сам. раб.	
ПК-3	+	+	Контрольная работа, Проверка контрольных работ, Зачёт, Тест
ПК-8	+	+	Контрольная работа, Проверка контрольных работ, Зачёт, Тест

### 6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

## 7. Лабораторные работы

Не предусмотрено РУП.

## 8. Часы на контрольные работы

Часы на контрольные работы приведены в таблице 8.1.

Таблица 8.1 – Часы на контрольные работы

№	Вид контрольной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
8 семестр			
1	Контрольная работа	2	ПК-3, ПК-8

## 9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
8 семестр				
1 Теоретические основы прикладного программного обеспечения	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	6	ПК-3, ПК-8	Зачёт, Контрольная работа, Тест
	Итого	6		
2 Применение ППП при вычислении финансовых операций с процентными ставками и при оценке приведенной стоимости	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	24	ПК-3, ПК-8	Зачёт, Контрольная работа, Тест
	Подготовка к контрольным работам	26		
	Итого	50		
3 Расчет финансовых рент	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10	ПК-3, ПК-8	Зачёт, Контрольная работа, Тест
	Подготовка к контрольным работам	10		
	Итого	20		
4 Расчет кредитных операций	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	16	ПК-3, ПК-8	Зачёт, Контрольная работа, Тест
	Подготовка к контрольным работам	12		
	Итого	28		
5 Расчет амортизационных отчислений в Excel	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	12	ПК-3, ПК-8	Контрольная работа, Тест
	Подготовка к контрольным работам	10		

	ным работам			
	Итого	22		
	Выполнение контрольной работы	2	ПК-3, ПК-8	Контрольная работа
Итого за семестр		126		
	Подготовка и сдача зачета	4		Зачёт
Итого		130		

### **10. Контроль самостоятельной работы (курсовой проект / курсовая работа)**

Не предусмотрено РУП.

### **11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся**

Рейтинговая система не используется.

### **12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

#### **12.1. Основная литература**

1. Красина Ф. А. и др. Пакеты прикладных программ [Электронный ресурс]: учебное методическое пособие /Ф. А. Красина, В. Ю. Красин, В. Ю. Цибулькикова. – Томск : ФДО, ТУСУР, 2021. – 119 с. — Режим доступа: <https://study.tusur.ru/study/library/> (дата обращения: 30.06.2021).

#### **12.2. Дополнительная литература**

1. Основы информационных технологий [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Исакова А. И. - 2016. 206 с. Доступ из личного кабинета студента — Режим доступа: <https://study.tusur.ru/study/library/> (дата обращения: 30.06.2021).

2. Информационные системы [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Шандаров Е. С. - 2012. 100 с. Доступ из личного кабинета студента — Режим доступа: <https://study.tusur.ru/study/library/> (дата обращения: 30.06.2021).

3. Бухгалтерские информационные системы [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Адуева Т. В. - 2016. 87 с. Доступ из личного кабинета студента — Режим доступа: <https://study.tusur.ru/study/library/> (дата обращения: 30.06.2021).

4. Информационные технологии [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Ноздревых Д. О. - 2016. 125 с. Доступ из личного кабинета студента — Режим доступа: <https://study.tusur.ru/study/library/> (дата обращения: 30.06.2021).

#### **12.3. Учебно-методические пособия**

##### **12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия**

1. Пакеты прикладных программ [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие для аудиторных практических занятий, лабораторных работ и самостоятельных работ / Подопригора И. В. - 2018. 101 с. Доступ из личного кабинета студента — Режим доступа: <https://study.tusur.ru/study/library/> (дата обращения: 30.06.2021).

2. Подопригора И.В. Пакеты прикладных программ: электронный курс / И.В. Подопригора. –Томск: ТУСУР, ФДО, 2018. Доступ из личного кабинета студента.

##### **12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

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

##### **Для лиц с нарушениями зрения:**

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

##### **Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;

- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1. <http://www.garant.ru> - законы и кодексы РФ
2. <http://www.consultant.ru>- справочная информация
3. <http://www.gks.ru/> - Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации
4. <https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh> - Современные профессиональные базы данных (в том числе международные реферативные базы данных научных изданий) и информационные справочные системы
5. <https://urait.ru/> ЭБС Юрайт (Доступ из личного кабинета студента <https://study.tusur.ru/study/library/>)

**13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение**

**13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины**

**13.1.1. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины**

Кабинет для самостоятельной работы студентов  
учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций, помещение для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Коммутатор MicroTeak;
- Компьютер PENTIUM D 945 (3 шт.);
- Компьютер GELERON D 331 (2 шт.);
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows (с возможностью удаленного доступа)
- MS Office версий 2010 (с возможностью удаленного доступа)
- Microsoft Windows
- OpenOffice (с возможностью удаленного доступа)

**13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы**

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:



- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

### **13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

## **14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

### **14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации**

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

#### **14.1.1. Тестовые задания**

1. В банк помещается сумма в 10 000 руб., а через год со счета снимается 12 000 руб. Укажите ставку начисления процентов, используемую банком в этом случае:

- простая процентная ставка 20 % годовых;
- простая процентная ставка 10 % годовых;
- сложная процентная ставка 10 % годовых;
- сложная процентная ставка 10 % годовых.

2. В банк помещается сумма в 100 000 руб., а через два года со счета снимается 144 000 руб. Укажите ставку начисления процентов, используемую банком в этом случае:

- простая процентная ставка 10 % годовых;
- простая процентная ставка 10 % годовых;
- сложная процентная ставка 20 % годовых;
- сложная процентная ставка 20 % годовых

3. Вы планируете накопить некоторую сумму за 6 лет. Какую схему начисления процентов вы выберете при ставке 8% годовых?

- Ежегодное начисление процентов
- Ежеквартальное начисление процентов
- Ежемесячное начисление процентов

4. Вы взяли в кредит некоторую сумму на 6 лет. Какую схему начисления процентов вы выберете при ставке 10 % годовых для расчетов по кредиту?

- Ежегодное начисление процентов
- Ежеквартальное начисление процентов

## Ежемесячное начисление процентов

5. Какая ставка определяет доходность финансовой операции за несколько инвестиционных периодов?

- Номинальная ставка
- Эквивалентная ставка
- Эффективная ставка

6. Вы положили в банк 3000 долл. Банк начисляет простые проценты по ставке 12 % годовых. Какая сумма будет на вашем счете через 5 лет?

- 3 000 долл.
- 3 500 долл.
- 4000 долл.
- 4 800 долл.
- 5 000 долл.

7. Какую сумму надо положить в банк, чтобы за 2 года накопить 120 000 руб., если банк использует простую процентную ставку 10 % годовых?

- 50 000 руб.
- 70 000 руб.
- 90 000 руб.
- 100 000 руб.

8. Предприятие получило кредит на 1 год в размере 8 млн. руб. с условием возврата 10 млн. руб. Чему равна процентная ставка?

- 15 % годовых
- 20 % годовых
- 25 % годовых
- 30 % годовых

9. Вы взяли в долг некоторую сумму денег на 3 года. Во сколько вырастет сумма долга, если банк начисляет простые проценты по ставке 10 % годовых?

- В 2 раза
- В 5 раз
- В 3 раза
- В 1,3 раза

10. Вы внесли на депозит некоторую сумму денег на 3 года. Во сколько вырастет сумма депозита, если банк начисляет сложные проценты по ставке 20% годовых?

- В 2, 5 раза
- В 3, 75 раз
- В 1.99 раза
- =В 1,728 раза

11. Через 2 года вы планируете поехать в отпуск. Путевка будет стоить 200 тыс. руб. Какую сумму вам надо внести на депозит, если простая банковская ставка по вкладам 12 % годовых?

- 100 000 руб
- 150 000 руб.
- 161 290 руб.
- 172 500 руб.

12. Определить срок финансовой операции, если с депозита снята величина, на 25% больше, чем вложенная сумма. Ставка 8% годовых

- 2 года

- 2.25 года
- 3 года
- 3,125 года
- 3,5 года

13. Через 10 лет вы планируете купить квартиру, для этого вам необходимо иметь 2 млн. руб. Какую сумму вам необходимо внести на депозит, если проценты по депозиту начисляются по ставке 8% годовых с ежемесячной капитализацией?

- 750 000 руб.
- 852 000 руб.
- 901 047 руб.
- 1 500 000 руб.

14. От сдачи в аренду здания предприниматель получает в конце каждого года доход в размере 5 тыс. долл., которые он переводит на депозит в банк. Какая сумма будет получена арендодателем в банке через 5 лет, если банковская ставка по депозитам равна 8% годовых?

- 25 000 долл.
- 29 333 долл.
- 30 000 долл.
- 31680 долл.

15. Определите величину вклада на счете через три года, если ежегодно в конце года в банк помещается 100 тыс. руб., а сложная ставка по вкладам составляет 10 % годовых:

- 300 000 руб.
- 331 000 руб.
- 364 100 руб.
- 400 000 руб.

16. Через 5 лет ваш сын будет поступать в университет на коммерческой основе. Плата за весь срок обучения составит 500 тыс. руб., если внести её в момент поступления в университет. Вы располагаете в данный момент суммой в 300 тыс. руб. Под какую минимальную сложную ссудную ставку нужно положить деньги, а банк, чтобы накопить требуемую сумму?

- 8,5%
- 9,2%
- 10,8%
- 15%

17. Какую сумму денег необходимо внести на индивидуальный лицевой счет пенсионного фонда, чтобы после выхода на пенсию иметь дополнительный годовой доход в 50 тыс. руб. в течение 10 лет? Ставка начисления процентов – 8% годовых.

- 335 504 руб.
- 350 725 руб.
- 378 250 руб.
- 400 000 руб.

18. Преуспевающий предприниматель в знак уважения к своей школе намерен заключить договор со страховой компанией, согласно которому компания ежегодно будет выплачивать школе сумму в 100 тыс. руб. от имени предпринимателя в течение 20 лет. Какой единовременный взнос должен сделать предприниматель, если банковская ставка по вкладам равна 12 % годовых?

- 730 200 руб.
- 746 344 руб.
- 780 250 руб.
- 792 344 руб.

19. Страховая компания заключила договор с предприятием на 5 лет, установив ежемесяч-

ный страховой взнос в сумме 100 тыс. руб. Страховые взносы помещаются в банк под сложную процентную ставку 6 % годовых, начисляемую ежемесячно. Определите сумму, которую получит по данному контракту страховая компания по истечении срока договора.

- 6 255 700
- 6 440 250
- 6 977 003
- 7 000 000

20. Чтобы обеспечить себе дополнительный пенсионный доход, 50-летний Петров планирует воспользоваться услугами накопительной пенсионной системы. Какую сумму денег он должен внести на индивидуальный лицевой счет пенсионного фонда, чтобы после выхода на пенсию иметь дополнительный годовой доход в 50 тыс. руб. в течении 10 лет? Ставка начисления процентов – 8% годовых

- 300 000 руб.
- 320 000 руб.
- 330 100 руб.
- 335 504 руб.

#### 14.1.2. Зачёт

Приведены примеры типовых заданий из банка контрольных тестов, составленных по пройденным разделам дисциплины

1. Через 2 года вы планируете поехать в отпуск. Путевка будет стоить 200 тыс. руб. Какую сумму вам надо внести на депозит, если простая банковская ставка по вкладам 12 % годовых?

- 100 000 руб
- 150 000 руб.
- 161 290 руб.
- 172 500 руб.

2. Определить срок финансовой операции, если с депозита снята величина, на 25% больше, чем вложенная сумма. Ставка 8% годовых

- 2 года
- 2.25 года
- 3,125 года
- 3,5 года

3. Через 10 лет вы планируете купить квартиру, для этого вам необходимо иметь 2 млн. руб. Какую сумму вам необходимо внести на депозит, если проценты по депозиту начисляются по ставке 8% годовых с ежемесячной капитализацией?

- 750 000 руб.
- 852 000 руб.
- 901 047 руб.
- 1 500 000 руб.

4. От сдачи в аренду здания предприниматель получает в конце каждого года доход в размере 5 тыс. долл., которые он переводит на депозит в банк. Какая сумма будет получена арендодателем в банке через 5 лет, если банковская ставка по депозитам равна 8% годовых?

- 15000 долл.
- 29 333 долл.
- 30 000 долл.
- 31680 долл.

5. Определите величину вклада на счете через три года, если ежегодно в конце года в банк помещается 100 тыс. руб., а сложная ставка по вкладам составляет 10 % годовых:

- 300 000 руб.

331 000 руб.  
364 100 руб.  
400 000 руб.

6. Через 5 лет ваш сын будет поступать в университет на коммерческой основе. Плата за весь срок обучения составит 500 тыс. руб., если внести её в момент поступления в университет. Вы располагаете в данный момент суммой в 300 тыс. руб. Под какую минимальную сложную ссудную ставку нужно положить деньги, а банк, чтобы накопить требуемую сумму?

8,5%  
9,2%  
10,8%  
15%

7. Какую сумму денег необходимо внести на индивидуальный лицевой счет пенсионного фонда, чтобы после выхода на пенсию иметь дополнительный годовой доход в 50 тыс. руб. в течение 10 лет? Ставка начисления процентов – 8% годовых.

335 504 руб.  
350 725 руб.  
378 250 руб.  
400 000 руб.

8. Преуспевающий предприниматель в знак уважения к своей школе намерен заключить договор со страховой компанией, согласно которому компания ежегодно будет выплачивать школе сумму в 100 тыс. руб. от имени предпринимателя в течение 20 лет. Какой единовременный взнос должен сделать предприниматель, если банковская ставка по вкладам равна 12 % годовых?

700 200 руб.  
746 344 руб.  
780 250 руб.  
792 344 руб.

9. Чтобы обеспечить себе дополнительный пенсионный доход, 50-летний Петров планирует воспользоваться услугами накопительной пенсионной системы. Какую сумму денег он должен внести на индивидуальный лицевой счет пенсионного фонда, чтобы после выхода на пенсию иметь дополнительный годовой доход в 50 тыс. руб. в течении 10 лет? Ставка начисления процентов – 8% годовых

300 000 руб.  
320 000 руб.  
310 100 руб.  
=335 504 руб.

10. Процесс уменьшения стоимости активов с течением времени называется:

=Амортизация  
Удешевление  
Снижение производительности

11. Среди нижеперечисленного выделите характеристику равномерной амортизации

Равномерное или линейное уменьшение стоимости актива на одну и ту же сумму

Величина амортизационных отчислений в  $i$ -ом году вычисляется по формуле:

$A_i = S(n - (i - 1)) / K_n$ , где  $S$  первоначальная стоимость имущества

в конце каждого года стоимость актива снижается на фиксированный процент.

фиксированный процент снижения стоимости имущества  $г$  принимается равным удвоенному проценту снижения стоимости при равномерной амортизации

12. Среди нижеперечисленного выделите характеристику амортизационных отчислений по правилу «суммы лет»

Равномерное или линейное уменьшение стоимости актива на одну и ту же сумму

=Величина амортизационных отчислений в  $i$ -ом году вычисляется по формуле:

$A_i = S(n - (i - 1)) / K_n$ , где  $S$  первоначальная стоимость имущества

в конце каждого года стоимость актива снижается на фиксированный процент

фиксированный процент снижения стоимости имущества  $r$  принимается равным удвоенному проценту снижения стоимости при равномерной амортизации

13. Среди нижеперечисленного выделите характеристику амортизационных отчислений по правилу фиксированного процента

Равномерное или линейное уменьшение стоимости актива на одну и ту же сумму

Величина амортизационных отчислений в  $i$ -ом году вычисляется по формуле:

$A_i = S(n - (i - 1)) / K_n$ , где  $S$  первоначальная стоимость имущества

=в конце каждого года стоимость актива снижается на фиксированный процент.

фиксированный процент снижения стоимости имущества  $r$  принимается равным удвоенному проценту снижения стоимости при равномерной амортизации

14. Среди нижеперечисленного выделите характеристику амортизационных отчислений по правилу двойного процента

Равномерное или линейное уменьшение стоимости актива на одну и ту же сумму

Величина амортизационных отчислений в  $i$ -ом году вычисляется по формуле:

$A_i = S(n - (i - 1)) / K_n$ , где  $S$  первоначальная стоимость имущества

в конце каждого года стоимость актива снижается на фиксированный процент.

=фиксированный процент снижения стоимости имущества  $r$  принимается равным удвоенному проценту снижения стоимости при равномерной амортизации

15. Среди нижеперечисленного выделите способ оценки инвестиционного проекта «срок окупаемости»

=Вычисление количества лет, через которые доходы от проекта покроют вложения в проект

Вычисление разности между вложениями в проект и суммой приведенных стоимостей доходов от проекта

Вычисление отношения между вложениями в проект и суммой приведенных стоимостей доходов от проекта

Вычисление суммы вложений в проект и суммы приведенных стоимостей доходов от проекта

16. Среди нижеперечисленного выделите способ оценки инвестиционного проекта «временная стоимость средств»

Вычисление количества лет, через которые доходы от проекта покроют вложения в проект

=Вычисление разности между вложениями в проект и суммой приведенных стоимостей доходов от проекта

Вычисление отношения между вложениями в проект и суммой приведенных стоимостей доходов от проекта

Вычисление суммы вложений в проект и суммы приведенных стоимостей доходов от проекта

17. На основе данных таблицы требуется рассчитать внутреннюю норму доходности проекта

Доходы (у.е.) 200 200 200 200

Инвестиции (у.е.) 750

Ответ: 9,7%

18. На основе данных таблицы требуется определить срок окупаемости проекта  
Доходы (у.е.) 250 200 150 150 100  
Инвестиции (у.е.) 750

Ответ: 4 года

19. На основе данных таблицы требуется рассчитать чистый дисконтированный доход проекта и на основании расчетов принять инвестиционное решение. Коэффициент дисконтирования – 10%

Доходы (тыс. у.е.) 200 200 200 200

Инвестиции (тыс. у.е.) 500

Ответ:

- 2,63 тыс. у.е.

20. Страховая компания заключила договор с предприятием на 5 лет, установив ежемесячный страховой взнос в сумме 100 тыс. руб. Страховые взносы помещаются в банк под сложную процентную ставку 6 % годовых, начисляемую ежемесячно. Определите сумму, которую получит по данному контракту страховая компания по истечении срока договора.

6 255 700

6 440 250

6 977 003

7 000 000

### 14.1.3. Темы контрольных работ

Пакеты прикладных программ

Задача 1. Задана инвестиция в размере  $A$  рублей и сроком на полгода. Используя формулу простых процентов, вычислить величину вклада на момент его окончания, если процентная ставка равна  $V\%$  в полугодовом исчислении. Использовать функцию БС.

Задача 2. Задана инвестиция с начальным размером  $A$  рублей и сроком 3 года. Используя метод сложных процентов, найти величину накопленного вклада, который соответствует годовому, полугодовому и помесечному начислению процентов при ставке  $V\%$  годовых. Использовать функцию БС.

Задача 3. Через 5 лет инвестору потребуется  $A$  тыс. руб. для развития производства. Вычислить сумму, которую следует внести на депозит с процентной ставкой  $V\%$  с годовым, полугодовым и помесечным начислением процентов. Использовать функцию ПС.

Задача 4. Вычислить приведенную стоимость равномерной финансовой ренты величиной в  $A$  руб. и сроком  $B$  лет, если ставка дисконтирования равна 6.5% годовых. Рента выплачивается с периодичностью одна выплата в год. Использовать функцию ПС.

Задача 5. Задан потребительский кредит суммой в  $A$  тыс. рублей. Выплата по кредиту производится раз в 6 месяцев в сумме  $B$  тыс. рублей. Найти срок погашения кредита, если ставка по кредиту равна 7% годовых с полугодовым начислением. На сколько лет изменится срок погашения кредита при увеличении ставки до 8% годовых? Использовать функцию КПЕР.

Задача 6. Задан потребительский кредит суммой в  $A$  тыс. рублей и сроком на  $B$  лет. Выплата по кредиту производится раз в 6 месяцев. Найти размер выплат по схеме долг + проценты, если ставка по кредиту равна 7% годовых с полугодовым начислением. Использовать функцию ПЛТ. Насколько изменится величина платежа

при изменении ставки на 5% годовых с полугодовым начислением?

Задача 7. Задан инвестиционный проект со следующими выплатами:

Период Выплата

0 –10 000

1 2000

2 1800

3 –2000

4 12000

5 14000

Вычислить приведенную стоимость проекта с использованием ставки дисконтирования в  $A$  % за один период.

Использовать функцию ЧПС.

Задача 8. Через 5 лет инвестору потребуются средства для развития производства. Вычислить сумму, которая накопится на депозите, если ежегодно вносить на депозит  $A$  рублей с процентной ставкой  $B$ % с годовым начислением процентов. Использовать функцию БС.

Задача 9. Задан ипотечный кредит на сумму  $A$  тыс. руб. и сроком двадцать лет. Ставка по кредиту равна  $B$ % годовых, выплаты производятся раз в месяц. Найти размер месячной выплаты, если кредит погашается по системе 1) долг + проценты; 2) только проценты. Использовать функцию ПЛТ.

Задача 10. Предприятие закупило оборудование общей стоимостью в  $A$  тыс. руб. Исходя из срока службы в 6 лет и остаточной стоимости в  $B$  тыс. руб. рассчитать размер амортизации за каждый год службы по методу:

1. Равномерной амортизации.

2. Фиксированного процента.

3. Двойного процента.

#### 14.1.4. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

- чтение или просмотр материала необходимо осуществлять медленно, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

- если в тексте встречаются термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

- необходимо осмысливать прочитанное и изученное, отвечать на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия в форме вебинаров. Расписание вебинаров публикуется в кабинете студента на сайте Университета. Запись вебинара публикуется в



электронном курсе по дисциплине.

#### **14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами исходя из состояния обучающегося на момент проверки

#### **14.3. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

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

**Для лиц с нарушениями зрения:**

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

**Для лиц с нарушениями слуха:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

**Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:**

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проце-

дура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.