

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце  
ФИО: Тюлегенова Раиса Амиржановна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 25.07.2023 13:58:23  
Уникальный программный ключ:  
125b8acc44c5368c45bd8abf3dc3ced4a4eed767a3486e184d8ae8b99439a47



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Костанайский филиал  
Кафедра экономики

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Финансовая математика» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Экономика предприятий и организаций» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

Версия документа - 1

стр. 1 из 11

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_



УТВЕРЖДАЮ

Директор Костанайского филиала  
ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

*Р.А. Тюлегенова* Р.А. Тюлегенова

25.05.2023 г.

**Фонд оценочных средств  
для промежуточной аттестации**

по дисциплине (модулю)  
**«Финансовая математика»**

Направление подготовки  
**38.03.01 Экономика**


Направленность (профиль)  
**Экономика предприятий и организаций**

Присваиваемая квалификация (степень)  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная**

Год набора 2023

Костанай 2023

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал Кафедра экономики		
	Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Финансовая математика» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Экономика предприятий и организаций» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика		
Версия документа - 1	стр. 2 из 11	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

### Фонд оценочных средств принят

Учёным советом Костанайского филиала ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Протокол заседания № 10 от 25 мая 2023 г.

Председатель учёного совета  
филиала



Р.А. Тюлегенова

Секретарь учёного совета  
филиала



Н.А. Кравченко

### Фонд оценочных средств рекомендован

Учебно-методическим советом Костанайского филиала ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

Протокол заседания № 10 от 18 мая 2023 г.

Председатель  
Учебно-методического совета



Н.А. Нализко

### Фонд оценочных средств разработан и рекомендован кафедрой экономики

Протокол заседания № 9 от 10 мая 2023 г.

Заведующий кафедрой



Г.В. Панина

Автор (составитель)  
преподаватель кафедры экономики



Гончарова И.А., старший



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра экономики

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Финансовая математика» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Экономика предприятий и организаций» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

Версия документа - 1

стр. 3 из 11

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность: Экономика предприятий и организаций

Дисциплина (модуль): Финансовая математика

Триместр изучения: 6

Форма промежуточной аттестации: Экзамен

Оценивание результатов учебной деятельности обучающихся при изучении дисциплины осуществляется по балльно-рейтинговой системе.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

### 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной

Изучение дисциплины «Финансовая математика» направлено на формирование следующих компетенций:

Коды компетенции по ФГОС	Содержание компетенций согласно ФГОС	Индикаторы достижения компетенции согласно ОПОП	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	
1	2	3	4	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.2 Применяет экономические знания при выполнении практических задач; принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности и.	<i>Пороговый уровень</i>	<i>Знать:</i> основные экономические закономерности и ключевые модели поведения фирм, потребителей, государства.
				<i>Уметь:</i> применять полученные теоретические знания при решении практических задач.
				<i>Владеть:</i> Владеет навыками применения основных экономических законов при решении практических задач.
			<i>Продвинутый уровень</i>	<i>Знать:</i> основные методы анализа экономических явлений и процессов.
				<i>Уметь:</i> использовать методы экономического анализа для исследования конкретных экономических ситуаций, решения практических задач.
				<i>Владеть:</i> Владеет навыками анализа экономических явлений и процессов.
			<i>Высокий уровень</i>	<i>Знать:</i> подходы к решению экономических задач в различных сферах деятельности.
				<i>Уметь:</i> обосновывать и принимать экономические решения.
				<i>Владеть:</i> Владеет навыками самостоятельной аналитической работы и принятия экономических решений.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Костанайский филиал

Кафедра экономики

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Финансовая математика» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Экономика предприятий и организаций» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

Версия документа - 1

стр. 4 из 11

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_

УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-10.3 Выбирает оптимальный способ решения конкретной задачи, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<i>Пороговый уровень</i>	<i>Знать:</i> основные виды личных доходов и расходов, в том числе обязательных.
				<i>Уметь:</i> определять структуру доходов и расходов личных финансов по их видам.
				<i>Владеть:</i> навыками ведения личного бюджета.
			<i>Продвинутый уровень</i>	<i>Знать:</i> основные принципы личного финансового планирования и формирования личного бюджета.
				<i>Уметь:</i> решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования.
				<i>Владеть:</i> методами личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей.
			<i>Высокий уровень</i>	<i>Знать:</i> виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков, способы их снижения.
				<i>Уметь:</i> инвестировать личные средства, оценивать индивидуальные риски и управлять ими.
				<i>Владеть:</i> навыками управления личными финансами, оценивания и управления экономическими и финансовыми рисками.

### 3. СОДЕРЖАНИЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

#### 3.1 Виды оценочных средств

№ п/п	Код компетенции/планируемые результаты обучения	Контролируемые темы/разделы	Наименование оценочного средства для текущего контроля	Наименование оценочного средства на промежуточной аттестации/ № задания
1	УК-10.2, УК-10.3	Логика финансовых вычислений	Собеседование, практическая работа, индивидуальные домашние задания	Комплексная письменная работа: контрольные вопросы №1-4, контрольные задания №1-4
2	УК-10.2, УК-10.3	Вычисления по простым процентам	Математический диктант, практическая работа, индивидуальные домашние задания	Комплексная письменная работа: контрольные вопросы №5-9, контрольные



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Костанайский филиал  
Кафедра экономики

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Финансовая математика» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Экономика предприятий и организаций» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

Версия документа - 1

стр. 5 из 11

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

				задания №5-8
3	УК-10.2, УК-10.3	Вычисления по сложным процентам	Математический диктант, практическая работа, индивидуальные домашние задания	Комплексная письменная работа: контрольные вопросы №10-16, контрольные задания №9-12
4	УК-10.2, УК-10.3	Финансовая эквивалентность обязательств	Математический диктант, практическая работа, индивидуальные домашние задания	Комплексная письменная работа: контрольные вопросы №17-18, контрольные задания №13-16
5	УК-10.2, УК-10.3	Оценка эффективности финансовых операций	Математический диктант, практическая работа, индивидуальные домашние задания	Комплексная письменная работа: контрольные вопросы №19-20, контрольные задания №17-20
6	УК-10.2, УК-10.3	Кредитные расчеты	Собеседование, практическая работа, индивидуальные домашние задания	Комплексная письменная работа: контрольные задания №21-24
7	УК-10.2, УК-10.3	Финансовые ренты	Математический диктант, практическая работа, индивидуальные домашние задания	Комплексная письменная работа: контрольные вопросы №21-28, контрольные задания №25-28


Типовые задания, критерии и показатели оценивания в рамках текущего контроля представлены в рабочей программе дисциплины (модуля). Полные комплекты оценочных средств и контрольно-измерительных материалов хранятся на кафедре.

### 3.2 Содержание оценочных средств

Оценочные средства представлены комплектом заданий для комплексной письменной работы: контрольные вопросы и контрольные задания. Контрольные вопросы предполагают четкий и развернутый письменный ответ по предлагаемым темам, контрольные задания предполагают решение задач.

#### 3.2.1 Перечень примерных контрольных вопросов к комплексной письменной работе

1. Понятие финансовой математики. Объект и предмет финансовой математики.
2. Виды процентов. Понятие обычных процентов.
3. Виды процентов. Авансовые проценты.
4. Понятие процента. Простая и учетная процентные ставки.
5. Нарращение по простым процентам. Формула наращения.
6. Понятие капитализации. Реинвестирование при простых процентах.
7. Переменные процентные ставки при простых процентах.
8. Определение срока ссуды и величины процентной ставки при простых процентах.
9. Математическое и банковское дисконтирование по простой процентной ставке.
10. Начисление сложных годовых процентов. Общая формула наращения при целом и

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал Кафедра экономики			
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Финансовая математика» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Экономика предприятий и организаций» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика			
Версия документа - 1	стр. 6 из 11	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

дробном числе лет.


11. Сложные проценты. Нарращение процентов  $m$  раз в году.
12. Переменные процентные ставки при сложных процентах.
13. Начисление сложных годовых процентов. Смешанный метод начисления процентов при целом и дробном числе лет.
14. Дисконтирование по сложной ставке процента.
15. Сроки платежа при наращении по сложным процентам.
16. Эффективные и номинальные процентные ставки.
17. Расчет средней процентной ставки при равных по величине кредитах.
18. Расчет средней процентной ставки при разных по величине кредитах.
19. Вычисление наращенной суммы консолидированного платежа на условиях, предусматривающих различные сроки выплаты консолидированного платежа.
20. Вычисление наращенной суммы консолидированного платежа при условии, что срок нового консолидированного платежа больше ранее установленных сроков.
21. Наращенные суммы для финансовых рент. Обычная годовая рента.
22. Наращенные суммы для финансовых рент. Рента  $p$  - срочная, с начислением процентов один раз в год ( $m = 1$ ).
23. Наращенные суммы для финансовых рент. Рента  $p$  - срочная, с произвольным поступлением платежей  $p \geq 1$ , и произвольным начислением процентов  $m \geq 1$  (общий случай).
24. Определение величины отдельного платежа при известной наращенной сумме  $S$ .  
Определение величины отдельного платежа по схеме пренумерандо.
25. Определение величины отдельного платежа при известной наращенной сумме  $S$ .  
Определение величины отдельного платежа по схеме постнумерандо.
26. Наращенные суммы для финансовых рент. Годовая рента с начислением процентов  $m$  раз в году.
27. Определение величины отдельного платежа простой ренты при известной современной стоимости  $A$ .  
Определение величины отдельного платежа по схеме постнумерандо.
28. Определение величины отдельного платежа простой ренты при известной современной стоимости  $A$ .  
Определение величины отдельного платежа по схеме пренумерандо.

### 3.2.2 Перечень примерных контрольных заданий к комплексной письменной работе (по темам)

#### Тема. Логика финансовых вычислений

1. Определить проценты, если ссуда равна 700 тыс.руб., срок 4 года, проценты простые по процентной ставке 20% годовых.
2. Фирма реализовала партию товара за 50 000 руб., получив при этом 10% прибыли. Определите величину прибыли.
3. Предприятие реализовало партию товара за 250 000 руб., получив при этом 9% убытка. Определите величину убытка.
4. Предприниматель получил на три года кредит в размере 350 тыс. руб. В конце срока он должен возвратить 420 тыс. руб. Определите годовые процентную и учетную ставки.

#### Тема. Вычисления по простым процентам

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал Кафедра экономики			
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Финансовая математика» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Экономика предприятий и организаций» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика			
Версия документа - 1	стр. 7 из 11	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

5. Из какого капитала можно получить 3 900 000 руб. через 2 года наращением по простым процентам при ставке 15%?
6. Ссуда в размере 10 000 руб. была выдана под 10% годовых с 13 марта по 18 сентября. Определить проценты и сумму накопленного долга, если простые проценты считались как точные.
7. Вкладчик поместил в банк 500 000 руб. Какова будет наращенная сумма вклада за 3 месяца, если за первый месяц начисляются проценты в размере 6% годовых, а каждый последующий месяц процентная ставка возрастает на 0,2% с одновременной капитализацией процентного дохода?
8. Простая годовая процентная ставка по вкладам, составляющая в начале года 14%, через квартал была увеличена до 15%, а еще через полгода – до 16%. Определите сумму начисленных за год процентов на вклад в размере 15 000 руб.

**Тема. Вычисления по сложным процентам**


9. Вкладчик положил в банк 10 000 руб. Банк выплачивает сложные проценты. Какая сумма будет на счете у вкладчика через два года, если процентная ставка за первый год составляет 20%, а за второй – 30%?
10. Банк начислил сложный процент на вклад в сумме 1000 руб. по процентной ставке 12% годовых. Срок вклада 2 года. Капитализация процентов осуществляется один раз в полгода. Определить, какая сумма будет получена по истечению срока вклада?
11. По окончании второго года на счете инвестора находится сумма 28 732 руб. Начисление происходило по схеме сложного процента по ставке 13% в конце каждого года. Рассчитайте первоначальную сумму вклада.
12. На сумму 300 000 руб. по полугодиям по ставке 9,6% годовых начисляются сложные проценты в течение 33 месяцев. Определить величину наращенной суммы смешанным методом.

**Тема. Финансовая эквивалентность обязательств**

13. Для сложной процентной ставки 15% годовых с полугодовым начислением процентов найти эквивалентную ей годовую сложную учетную процентную ставку.
14. Вексель учтен в банке по учетной ставке 8% в день окончания срока его обращения, равного 200 дням ( $K=360$ ). Определить доходность этой операции по ставке простых процентов ( $K=365$ ).
15. Платежи в 1000 и 2000 ден.ед. со сроками уплаты два и три года объединяются в один со сроком 2,5 года. При консолидации используется сложная ставка 20%. Найдите консолидированную сумму платежа.
16. Какой сложной годовой процентной ставкой можно заменить в контракте простую годовую процентную ставку 19%, не изменяя финансовых отношений сторон, если срок финансовой операции 438 дней, а проценты точные?

**Тема. Оценка эффективности финансовых операций**

17. Два вклада в размере 100000 руб. были размещены на три года под 12% годовых. Причем один вклад был размещен под простые проценты, а другой – под сложные. За этот период (3 года) цены на товары и услуги вследствие инфляции выросли на 30%. Определите реальные наращенные суммы по каждому из вкладов.

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)			
Костанайский филиал Кафедра экономики			
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Финансовая математика» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Экономика предприятий и организаций» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика			
Версия документа - 1	стр. 8 из 11	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

18. Первоначальная сумма вклада составляет 6000 руб. Вклад размещен на 3 года под 4,5% годовых. В течение срока вклада ожидается средний годовой темп инфляции на уровне 7%. Требуется определить наращенную сумму денег с учетом инфляции.
19. Ежемесячный уровень инфляции составляет 7% (по отношению к предыдущему месяцу). Исчислить реально наращенную стоимость вклада в 200 тыс. руб., хранящегося на счете до востребования в сбербанке в течение 7 месяцев по ставке 10% годовых. Проценты простые.
20. Определить целесообразность помещения средств на год под 20% годовых, если прогнозируемый уровень инфляции 15%.

#### **Тема. Кредитные расчеты**

21. Кредит в сумме 15 000 руб. выдан на 2 года под 20% годовых. Проценты простые. Погашение задолженности производится ежеквартальными платежами. Составить план погашения кредита, используя «правило 78».
22. Товар стоимостью 30 000 руб. продают в кредит на 2 года под 12% годовых с ежеквартальными равными погасительными платежами, причем начисляют простые проценты. Определите долг с процентами, сумму процентных денег и размер разового погасительного платежа. Составить план погашения кредита, используя «правило 78».
23. Покупатель приобрел холодильник стоимостью 20 000 руб. при этом он сразу уплатил 10% стоимости холодильника, а остальную сумму получил в кредит на полгода под простую годовую процентную ставку 10%. Кредит погашают равными ежемесячными платежами. Составить план погашения кредита, используя «правило 78».
24. Магазин продает телевизоры по 25 тыс. руб. в рассрочку на 2 года под простую годовую процентную ставку 10%. Рассрочку погашают равными ежеквартальными выплатами. Необходимо найти размер этой выплаты и составить план погашения долга, используя «правило 78».

#### **Тема. Финансовые ренты**

25. В течение 3-х лет на расчетный счет в конце каждого квартала поступают платежи равными долями из расчета 12 млн. руб. в год, на которые ежеквартально начисляются проценты по сложной ставке в 9% годовых. Определить сумму на расчетном счете к концу указанного срока.
26. Через 6 лет на расчетном счете необходимо иметь 60 млн. руб. Определить размер ежегодных платежей в конце года по сложной процентной ставке 11 % годовых.
27. В течение 5 лет на счет в банке ежедневно будут поступать одинаковые платежи, каждый год составляя в сумме 50 тыс. руб. Определить сумму, накопленную к концу пятого года при использовании процентной ставки 11,5% годовых.
28. В течение 6 лет на счет в банке ежедневно будут поступать одинаковые платежи, каждый год составляя в сумме 30 тыс. руб. Определить сумму, накопленную к концу шестого года при использовании процентной ставки 13% годовых.

## **4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **4.1. Порядок проведения промежуточной аттестации**





МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал  
Кафедра экономики

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Финансовая математика» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Экономика предприятий и организаций» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика

Версия документа - 1

стр. 9 из 11

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_


Экзамен проводится в виде комплексной письменной работы. Комплексная письменная работа рассчитана на 4 варианта. В каждый вариант входит 7 контрольных вопросов и 7 контрольных заданий. Время выполнения – 2 часа 15 минут. Во время выполнения можно использовать справочные материалы: таблицы порядковых номеров дней в обычном и високосном в году, таблицы множителей наращения сложных процентов, таблицы множителей дисконтирования сложных процентов, таблицы коэффициента наращения финансовой ренты, таблицы коэффициента дисконтирования финансовой ренты, инженерные калькуляторы.

## 4.2. Критерии оценивания промежуточной аттестации по видам оценочных средств

### 4.2.1 Критерии оценивания комплексной письменной работы

Максимальный балл за комплексную письменную работу — 40 баллов.

<b>Отлично 40-36 баллов</b>	<b>Хорошо 35-30 баллов</b>	<b>Удовлетворительно 29-20 баллов</b>	<b>Неудовлетворительно 19-0 баллов</b>
Высокий уровень освоения проверяемых компетенций (100-90 % выполненных задач)	Продвинутый уровень освоения проверяемых компетенций (89-75 % выполненных задач)	Пороговый уровень освоения проверяемых компетенций (74-50 % выполненных задач)	Недостаточный уровень освоения проверяемых компетенций (49-0 % выполненных задач)
Обучающийся полностью выполнил задание комплексной письменной работы, показал отличные знания и умения в рамках усвоенного учебного материала. Обучающийся имеет глубокие знания учебного материала по пройденным темам, смог ответить на все контрольные вопросы и решить все задачи. Обучающийся демонстрирует знания теоретического и практического материала по изученным темам, правильно применяет формулы и методы для решения задач, не допускает ошибок при вычислениях. Комплексная письменная работа оформлена аккуратно и в соответствии с предъявляемыми	Обучающийся полностью выполнил задание комплексной письменной работы, показал хорошие знания и умения, допустил незначительные ошибки в формулировках контрольных вопросов. Обучающийся показал знание учебного материала, усвоил теоретический материал, смог решить почти все задачи комплексной письменной работы, правильно смог применить формулу или метод для решения задачи, но допустил незначительные	Обучающийся полностью выполнил задание комплексной письменной работы, но допустил существенные неточности в решении задач комплексной письменной работы, не на все контрольные вопросы были ответы. Обучающийся затрудняется с выбором формулы или метода для решения некоторых задач, допускает значительные ошибки в вычислениях, качество оформления комплексной письменной работы имеет недостаточный уровень.	Обучающийся не полностью выполнил задание комплексной письменной работы, при этом проявил недостаточный уровень знаний и умений, а также не способен пояснить полученный результат. Обучающийся не отвечает на контрольные вопросы и не решает задачи комплексной письменной работы, затрудняется с выбором формул или методов для решения всех задач.

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал Кафедра экономики			
Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Финансовая математика» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Экономика предприятий и организаций» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика			
Версия документа - 1	стр. 10 из 11	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

требованиями.	ошибки вычислениях, недостатки оформлении комплексной письменной работы.	в есть в	
---------------	---	----------------	--

### 4.3. Результаты промежуточной аттестации и уровни сформированности компетенций

При подведении итогов изучения дисциплины учитываются результаты текущего и рубежного контролей. Полученные за текущий и рубежный контроль баллы суммируются с баллами, полученными при прохождении промежуточной аттестации:

1. 0-49 баллов – неудовлетворительно;
2. 50-74 баллов – удовлетворительно;
3. 75-89 баллов – хорошо;
4. 90-100 баллов – отлично.


Уровни сформированности компетенций определяется следующим образом:

1. Высокий уровень сформированности компетенций соответствует оценке «отлично» («А», «А-», 90-100%), предполагает сформированность компетенций на высоком уровне: знать подходы к решению экономических задач в различных сферах деятельности, виды и источники возникновения экономических и финансовых рисков, способы их снижения; уметь обосновывать и принимать экономические решения, инвестировать личные средства, оценивать индивидуальные риски и управлять ими; владеть навыками самостоятельной аналитической работы и принятия экономических решений, навыками управления личными финансами, оценивания и управления экономическими и финансовыми рисками.

2. Продвинутый уровень соответствует оценке «хорошо» («В+», «В», «В-», 75-89%), предполагает сформированность компетенций на продвинутом уровне: знать основные методы анализа экономических явлений и процессов, основные принципы личного финансового планирования и формирования личного бюджета; уметь использовать методы экономического анализа для исследования конкретных экономических ситуаций, решения практических задач., решать типичные задачи в сфере личного экономического и финансового планирования; владеть навыками анализа экономических явлений и процессов, методами личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей.

3. Пороговый уровень соответствует оценке «удовлетворительно» («С+», «С», «С-», «D+», «D», 74-50%), предполагает сформированность компетенций на пороговом уровне: знать основные экономические закономерности и ключевые модели поведения фирм, потребителей, государства, основные виды личных доходов и расходов, в том числе обязательных; уметь применять полученные теоретические знания при решении практических задач, определять структуру доходов и расходов личных финансов по их видам; владеть навыками применения основных экономических законов при решении практических задач, навыками ведения личного бюджета.

4. Недостаточный уровень соответствует оценке «неудовлетворительно» («F», 49-0%), предполагает сформированность компетенций на недостаточном уровне: существенные

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Костанайский филиал Кафедра экономики		
	Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) «Финансовая математика» по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата «Экономика предприятий и организаций» по направлению подготовки 38.03.01 Экономика		
Версия документа - 1	стр. 11 из 11	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

пробелы обучающегося в знаниях основного учебно-программного материала. Обучающиеся допустили принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

#### Многобалльная система оценки знаний

<i><b>Баллы</b></i>	<i><b>Оценка по буквенной системе</b></i>	<i><b>Цифровой эквивалент баллов</b></i>	<i><b>Оценка традиционная</b></i>
95-100	A	4,0	<i>Отлично</i>
90-94	A-	3,67	
85-89	B+	3,33	
80-84	B	3,0	<i>Хорошо</i>
75-79	B-	2,67	
70-74	C+	2,33	
65-69	C	2,0	<i>Удовлетворительно</i>
60-64	C-	1,67	
55-69	D+	1,33	
50-54	D	1,0	
0-49	F	0	
			<i>Неудовлетворительно</i>