



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»  
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ  
ГУМАНИТАРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ  
Учебно-методическая документация

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Финансовая математика**

Специальность

**38.02.07 Банковское дело**

Квалификация выпускника: специалист банковского дела

( углублённая подготовка)

Разработчик:

О.Е. Королёва, преподаватель колледжа

Методические рекомендации по оценке качества подготовки обучающихся приняты на заседании предметной (цикловой) комиссии общеобразовательных, общих гуманитарных и социально-экономических, математических и естественнонаучных дисциплин Гуманитарно-экономического колледжа.

Протокол № 1 от 31.08.17

Председатель предметной (цикловой) комиссии  /Н.Х. Фёдорова

## Содержание

Пояснительная записка.....	4
Текущий контроль успеваемости.....	5
Промежуточная аттестация.....	7
Критерии оценки.....	7
Информационное обеспечение обучения.....	9
Лист регистрации изменений.....	10

## Пояснительная записка

Методические рекомендации по оценке качества подготовки обучающихся, являющиеся составной частью учебно-методического комплекса по дисциплине «Финансовая математика», составлены в соответствии с:

1. Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 38.02.07 Банковское дело;
2. Рабочей программой учебной дисциплины;
3. Положением об оценке качества освоения обучающимися основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования в колледжах НовГУ.

Методические рекомендации по оценке качества подготовки обучающихся охватывают весь объем содержания учебной дисциплины «Финансовая математика», включают в себя все виды планируемых аттестационных мероприятий с указанием формы проведения, перечня вопросов и практических заданий, критериев оценки.

Оценка качества подготовки обучающегося **проводится с целью** выявления уровня знаний, умений обучающегося.

После изучения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- выполнять расчеты, связанные с начислением простых и сложных процентов;
- корректировать финансово-экономические показатели с учетом инфляции;
- рассчитывать суммы платежей при различных способах погашения долга;
- вычислять параметры финансовой ренты;
- производить вычисления, связанные с проведением валютных операций

**знать:**

- виды процентных ставок и способы начисления процентов;
- формулы эквивалентности процентных ставок;
- методы расчета наращенных сумм в условиях инфляции;
- виды потоков платежей и их основные параметры;
- методы расчета платежей при погашении долга;
- показатели доходности ценных бумаг;
- основы валютных вычислений

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Оценка качества освоения учебной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию по итогам освоения дисциплины.

Текущий контроль проводится в форме тестов в дистанционном курсе <http://moodle.novsu.ru/>, индивидуальных домашних заданий, оценки работы на практических занятиях, контрольных работ.

Промежуточная аттестация по дисциплине выставляется с учётом всех выполненных работ.

Итоговая оценка определяется по результатам выполнения индивидуальных заданий, тестов, контрольных работ, работы на практических занятиях и устного экзамена

## Текущий контроль успеваемости

Раздел, тема <i>(в соответствии с рабочей программой)</i>	Формы и методы контроля
<b>Раздел 1 Основы финансовых вычислений</b>	
<b>Тема 1.1 Предмет финансовой математики</b>	- решение домашних задач и проработка лекционного материала в дистанционном курсе <a href="http://moodle.novsu.ru/">http://moodle.novsu.ru/</a>
<b>Тема 1.2 Простые проценты</b>	-практическое занятие -математический диктант -тестирование -решение домашних задач и проработка лекционного материала в дистанционном курсе <a href="http://moodle.novsu.ru/">http://moodle.novsu.ru/</a>
<b>Тема 1.3 Сложные проценты</b>	-практическое занятие -математический диктант -тестирование -решение домашних задач и проработка лекционного материала в дистанционном курсе <a href="http://moodle.novsu.ru/">http://moodle.novsu.ru/</a>
<b>Тема 1.4 Эквивалентность процентных ставок. Финансовая эквивалентность обязательств</b>	-практическое занятие -математический диктант -тестирование -решение домашних задач и проработка лекционного материала в дистанционном курсе <a href="http://moodle.novsu.ru/">http://moodle.novsu.ru/</a>
<b>Тема 1.5 Оценка эффективности финансовых операций</b>	практическое занятие -математический диктант -тестирование -решение домашних задач и проработка лекционного материала в дистанционном курсе <a href="http://moodle.novsu.ru/">http://moodle.novsu.ru/</a>
<b>Раздел 2 Анализ финансовых потоков</b>	
<b>Тема 2.1 Финансовые ренты</b>	-практическое занятие -математический диктант -тестирование -решение домашних задач и проработка лекционного материала в дистанционном курсе <a href="http://moodle.novsu.ru/">http://moodle.novsu.ru/</a>
<b>Тема 2.2 Приведённая ценность финансовой ренты</b>	-практическое занятие -математический диктант -тестирование -решение домашних задач и проработка лекционного материала в дистанционном курсе <a href="http://moodle.novsu.ru/">http://moodle.novsu.ru/</a>

	курсе <a href="http://moodle.novsu.ru/">http://moodle.novsu.ru/</a>
<b>Раздел 3 Оценка доходности финансовых операций</b>	
<b>Тема 3.1 Финансовые расчёты в инвестиционном анализе</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-практическое занятие</li> <li>-математический диктант</li> <li>-тестирование</li> <li>-решение домашних задач и проработка лекционного материала в дистанционном курсе <a href="http://moodle.novsu.ru/">http://moodle.novsu.ru/</a></li> </ul>
<b>Тема 3.2 Инвестиционный анализ на рынке ценных бумаг</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-практическое занятие</li> <li>-математический диктант</li> <li>-тестирование</li> <li>-решение домашних задач и проработка лекционного материала в дистанционном курсе <a href="http://moodle.novsu.ru/">http://moodle.novsu.ru/</a></li> </ul>
<b>Тема 3.3 Экономические расчёты при проведении валютных операций</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-практическое занятие</li> <li>-математический диктант</li> <li>-тестирование</li> <li>-решение домашних задач и проработка лекционного материала в дистанционном курсе <a href="http://moodle.novsu.ru/">http://moodle.novsu.ru/</a></li> </ul>

**Промежуточная аттестация**  
проводится в 3 семестре в форме дифференцированного зачёта

Экзамен по дисциплине проводится в виде тестирования в дистанционном курсе <http://moodle.novsu.ru/>. Тест включает в себя теоретическую часть и задачи, которые можно решать применяя Excel.

**Критерии оценки на экзамене**

- оценка 5 (отлично)** ставится, если выполнено 90 - 100 % заданий;
- оценка 4 (хорошо)** ставится, если выполнено 70 - 89 % заданий;
- оценка 3 (удовлетворительно)** ставится, если выполнено 50 – 69 % заданий;
- оценка 2 (неудовлетворительно)** ставится, если выполнено менее 50 % заданий.

**Критерии оценки**

**Критерии оценки математического диктанта**

*Математический диктант* – вид контроля знаний, проводится для систематизации и закрепления теоретических знаний и практических навыков, может быть использован для контроля знаний, самостоятельной проработки учебного материала как на уроках, так и вне аудиторных занятий, для повторения изученного материала, для ликвидации пробелов в знаниях студентов.

Математические диктанты содержат 5 заданий, удобны для использования, позволяют проверить уровень усвоения материала за короткое время, рассчитаны на 5-10 мин. Чаще используются для проверки знания формул и определений.

Критерии оценки математического диктанта:

Каждое задание, выполненное правильно, оценивается - 1 балл. Максимальное количество баллов 5, в зависимости от количества заданий

- оценка 5 (отлично)** ставится, если выполнены все задания;
- оценка 4 (хорошо)** ставится, если выполнены 4 задания;
- оценка 3 (удовлетворительно)** ставится, если выполнено 3 задания;
- оценка 2 (неудовлетворительно)** ставится, если выполнено менее трёх заданий.

**Критерии оценки теста**

*Тест* позволяет выявить пробелы в знаниях и вести последующую работу в соответствии с полученными результатами.

Для обеспечения достаточно полного, оперативного и объективного контроля знаний и умений учащихся используются тесты, составленные из вопросов с выбором правильных ответов. Каждый тест дан в 2-х вариантах. Удобства в применении тестов очевидны: охват сразу большой темы, скорость проверки, возможность оперативной обратной связи с учащимися (ответ неверный – ищите верный, смотрите, где ошибка, повторите материал, к которому относится вопрос), высокая степень объективности. Главная направленность приводимых тестов – выявить возможные пробелы у обучающихся, помочь их восполнить.

Каждое задание, выполненное правильно, оценивается - 1 балл.

Критерии оценки теста:

- оценка 5 (отлично)** ставится, если выполнено 90 - 100 % заданий;
- оценка 4 (хорошо)** ставится, если выполнено 70 - 89 % заданий;

**оценка 3 (удовлетворительно)** ставится, если выполнено 50 – 69 % заданий;  
**оценка 2 (неудовлетворительно)** ставится, если выполнено менее 50 % заданий.

### **Критерии оценки письменной работы**

Оценка **5** (отлично) ставится, если:

- задание выполнено аккуратно, в полном объёме;
- задания решены математически грамотно, приведены краткие обоснования процесса решения со ссылкой на соответствующие вопросы теории.

Оценка **“4”** (хорошо) ставится, если:

- задание выполнено аккуратно, в полном объёме, но работа содержит незначительные поправки;
- задания решены верно, но допущены недочёты и негрубые ошибки, к которым относятся описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях.

Оценка **“3”** (удовлетворительно) ставится, если:

- задание выполнено не в полном объёме;
- решение заданий содержит недочёты и негрубые ошибки.

Оценка **“2”** (неудовлетворительно) ставится, если:

- задание выполнено небрежно, не в полном объёме;
- решение заданий содержит грубые ошибки, которые обнаруживают незнание студентами основных понятий и неумение их применять, незнание приёмов решения задач, а также вычислительные ошибки.

### **Критерии оценки индивидуального домашнего задания**

*Индивидуальное домашнее задание* выдаётся студентам по каждой теме. Оно состоит из заданий аналогичных разобранным на практических занятиях.

**оценка 5 (отлично)** ставится, если все задания выполнены верно и сданы в срок

**оценка 4 (хорошо)** ставится, если все задания выполнены верно, но работа сдана не в срок или работа сдана в срок, но часть заданий были выполнены не верно (в этом случае работа возвращается на доработку);

**оценка 3 (удовлетворительно)** ставится, если не все задания выполнены верно и работа сдана не в срок (в этом случае работа возвращается на доработку);

**оценка “2” (неудовлетворительно)** ставится, если работа была не сдана спустя две недели после срока

## Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Блау С.Л. Финансовая математика: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Блау С.Л., Григорьев С.Г. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 192 с.
2. Некоторые главы анализа и приложение к финансовой математике [Электронный ресурс] / Веретенников А.Ю., Веретенникова Е.В. - М. : Прометей, 2016. – 30 с. – Режим доступа- <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785990745254.html>

Дополнительные источники:

1. Бухвалов А.В., Бухвалова В.В. Финансовые вычисления для менеджеров: Учеб. пособие. – СПб.: Изд-во «Высшая школа менеджмента», 2009. – 368с.
2. Четыркин Е.М. Финансовая математика: Учебник. – М.: Дело, 2003. – 400с.
3. Блау С.Л. Финансовая математика: практикум: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / Блау С.Л. – М.: Издательский центр «Академия», 2011.– 208 с. Интернет-ресурсы
4. Высшая математика для экономистов/ Под ред. Н.Ш.Кремера. – М.: ЮНИТИ- ДАНА, 2005. – 479 с.
5. Лукашин Ю. П. Финансовая математика: уч.-мет. комплекс./ Ю. П. Лукашин [Электронный ресурс] / М.: ЕАОИ, 2011. -192 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>
6. Ширшов Е. В. Финансовая математика: уч. пособие [Электронный ресурс] / Е. В. Ширшов, Н. И. Петрин, А. Г. Тутьгин, Т. В. Меньшикова. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: КНОРУС, 2010. – 144 с. – Режим доступа: <http://www.novsu.ru/dept/1114/bibliotech>

Интернет-ресурсы

- 1 Финансовая математика. В. Малыхин: <http://www.finansmat.ru/>
- 2 Финансовая математика (лекции): <http://treadwelltechnologies.com/index.html>
- 3 Знания – в массы: <http://www.finmath.ru/>
- 4 Дистанционный курс Финансовая математика <http://moodle.novsu.ru/>

Перечень методических рекомендаций, разработанных преподавателем:

1. Методические рекомендации по практическим занятиям
- 2 Методические рекомендации по оценке качества подготовки обучающихся
- 3 Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы

### ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изме- нения	Номер листа				Всего листов в документе	ФИО и подпись ответственного за внесение изменения	Дата внесения изменения	Дата введения изменения
	измененного	замененного	нового	изъятого				