

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 11.07.2025 15:25:46
Уникальный программный ключ:
94732c3d953a82d495dcc3155d5c573883fedd18

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
ПРИВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Финансовые вычисления

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 38.03.01 Экономика
Направленность (профиль) Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Виды контроля в семестрах:
зачеты 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	8	8	8	8
Практические	8	8	8	8
Конт. ч. на аттест.	0,15	0,15	0,15	0,15
Итого ауд.	16	16	16	16
Контактная работа	16,15	16,15	16,15	16,15
Сам. работа	55,85	55,85	55,85	55,85
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

к.э.н., доцент, Галанина Е.Г.

Рабочая программа дисциплины

Финансовые вычисления

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 954)

составлена на основании учебного плана: 38.03.01-24-1-ЭБУб-оз-НН.plz.plx

Направление подготовки 38.03.01 Экономика Направленность (профиль) Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

«Общеобразовательные и профессиональные дисциплины»

И.о. зав. кафедрой к. соц. н., доцент Чистяков В. А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1	Целью является освоение теоретических, методических основ и получение практических навыков по финансовым вычислениям.
-----	---

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	ФТД.01
-------------------	--------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-1 Способен применять знания (на промежуточном уровне) экономической теории при решении прикладных задач

ОПК-1.2 Осуществляет расчет экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- методы финансовых вычислений;
3.1.2	- математические модели для обработки финансовых данных, в соответствии с поставленной задачей;
3.2	Уметь:
3.2.1	- использовать источники финансовой, экономической, управленческой информации, о деятельности финансовых рынков и институтов;
3.2.2	- проводить оценку денежных потоков, на основе дисконтирования;
3.3	Владеть:
3.3.1	- управлением финансовыми рисками;
3.3.2	- направлениями использования капитала предприятия;

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
	Раздел 1. Модели финансовых потоков			
1.1	Потоки платежей. Основные понятия: аннуитет (финансовая рента), величина отдельного платежа, срок ренты, интервал ренты, постоянные и переменные ренты, рента постнумерандо и пренумерандо. /Лек/	3	4	
1.2	Наращенная (будущая) сумма ренты, современная (приведенная) сумма ренты. Условия выдачи и погашения кредитов, классификация способов погашения займов: одним платежом, в конце, равными годовыми платежами, равными выплатами несколько раз в год. /Лек/	3	4	
1.3	Оценка потока пренумерандо. /Пр/	3	4	
1.4	Оценка потока постнумерандо. /Пр/	3	4	
1.5	Кредитные расчеты. Погашение займов. /Ср/	3	6	
1.6	Определение срока ссуды и величины процентной ставки при начислении простых и сложных процентов. Влияние инфляции на ставку процента. /Ср/	3	6	
1.7	Оценка аннуитетов /Ср/	3	6	
1.8	Концепция дисконтированной стоимости, факторы, определяющие ставку дисконтирования в условиях России. Понятие дисконтированного денежного потока, области его практического применения. /Ср/	3	8	
1.9	Концепция неопределенности и риска. Способы измерения финансовых рисков. Понятие доходности финансовых инструментов. Взаимосвязь доходности и риска в условиях рынка. /Ср/	3	8	
1.10	Подготовка к лекциям /Ср/	3	4	
1.11	Подготовка к практическим занятиям /Ср/	3	8	
1.12	Работа с литературой /Ср/	3	9,85	
	Раздел 2. Промежуточная аттестация			
2.1	Зачет /КА/	3	0,15	

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся приведены в приложении к рабочей программе дисциплины.

Формы и виды текущего контроля по дисциплине (модулю), виды заданий, критерии их оценивания, распределение баллов по видам текущего контроля разрабатываются преподавателем дисциплины с учетом ее специфики и доводятся до сведения обучающихся на первом учебном занятии.

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем дисциплины (модуля), как правило, с использованием ЭИОС или путем проверки письменных работ, предусмотренных рабочими программами дисциплин в рамках контактной работы и самостоятельной работы обучающихся. Для фиксации результатов текущего контроля может использоваться ЭИОС.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательс тво, год	Эл. адрес
Л1.1	под ред. Ковалева Т.М.	Финансы, деньги, кредит, банки.	Москва: КноРус, 2020	http://www.book.ru/book/933648
Л1.2	П. Н. Брусов, Т. В. Филатова, Н. П. Орехова [и др.].	Задачи по финансовой математике. : учебное пособие	Москва: КноРус, 2022	https://book.ru/book/941764

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательс тво, год	Эл. адрес
Л2.1	Соловьев, В. И.,	Финансовая математика : учебное пособие / В. И. Соловьев. — ISBN 978-5-406-09493-8. — URL:	Москва : КноРус, 2022. — 176 с.	https://book.ru/book/943152

6.2 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

6.2.1 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

6.2.1.1	Microsoft Office
---------	------------------

6.2.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.2.2.1	ЭБС ЮРАЙТ https://urait.ru/
6.2.2.2	Электронная библиотека Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте (ЭБ УМЦ ЖДТ) https://umczdt.ru/
6.2.2.3	ЭБС BOOK.RU https://book.ru/
6.2.2.4	ЭИОС "Moodle" http://moodle.nnsamgups.ru/moodle/
6.2.2.5	Информационная справочная система "Консультант Плюс" http://www.consultant.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное).
7.2	Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: мультимедийное оборудование для предоставления учебной информации большой аудитории и/или звукоусиливающее оборудование (стационарное или переносное);
7.3	Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.
7.4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.