Скоков Роман
Юрьевич ВИЭПП
2026-05-26 15:47:15

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОЛЖСКИЙ ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ, ПЕДАГОГИКИ И ПРАВА»

Волжский социально-педагогический колледж

Рабочая программа дисциплины:

«Финансовая математика»
(ред. от 26.05.2026)

Специальность:
38.02.07 Банковское дело

Уровень образования:
среднее профессиональное образование

Квалификация выпускника:
Специалист банковского дела

Волжский, 2024 г.

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 38.02.07 Банковское дело, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 14.11.2023 N 856.

Составители рабочей программы дисциплины:

_____ Чурикова Алина Андреевна, преподаватель
(подпись)

Рабочая программа дисциплины утверждена в составе комплекта документов образовательной программы Приказом ректора ВИЭПП N_____ от «___»_____ 20____ г.

Структура рабочей программы дисциплины

1 Общая характеристика рабочей программы дисциплины
2 Объем, структура и содержание дисциплины
3 Условия реализации рабочей программы дисциплины

1 Общая характеристика рабочей программы дисциплины

1.1 Область применения рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 38.02.07 Банковское дело.

1.2 Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины - овладение обучающимися теоретических основ и формирование у них практических навыков количественного анализа результатов деятельности инвестиционных, биржевых, кредитных, страховых, валютных и иных заимствующих организаций, осуществляемого на основе предварительного качественного изучения их сути и назначения.

1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Финансовая математика» - дисциплина учебного цикла «Общеобразовательного цикла» структуры программы подготовки специалистов среднего звена.

Освоение дисциплины «Финансовая математика» предполагает наличие у обучающихся знаний и умений по дисциплинам: «Математика»

Знания концептуальных основ «Финансовая математика» являются базовыми для изучения следующих профессиональных модулей: «Ведение расчетных операций физических и юридических лиц», «Осуществление кредитных банкновских операций», прохождения учебной, производственной практики (по профилю специальности), производственной практики (преддипломной), выполнения выпускной квалификационной работы.

1.4 Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<table>
<tr><th rowspan="2">Перечень компетенций</th><th colspan="2">В результате освоения дисциплины обучающийся должен</th></tr>
<tr><th>знать</th><th>уметь</th></tr>
<tr><td>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.</td><td rowspan="4">– 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.</td><td rowspan="4">– 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.</td></tr>
<tr><td>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</td></tr>
<tr><td>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</td></tr>
<tr><td>ПК 1.1. Осуществлять расчетно-кассовое обслуживание клиентов.</td></tr>
</table>

Перечень компетенций	В результате освоения дисциплины обучающийся должен	
	знать	уметь
ПК 1.2. Осуществлять безналичные платежи с использованием различных форм расчетов в национальной и иностранной валютах		
ПК 1.3. Осуществлять подготовку материалов для формирования и ведения базы данных расчетных (платежных) документов		
ПК 1.4. Осуществлять межбанковские расчеты.		
ПК 1.5. Осуществлять международные расчеты по экспортно-импортным операциям.		
ПК 1.6. Обслуживать расчетные операции с использованием различных видов платежных карт.		
ПК 2.1. Оценивать кредитоспособность клиентов.		
ПК 2.2. Осуществлять и оформлять выдачу кредитов.		
ПК 2.3. Осуществлять сопровождение выданных кредитов.		
ПК 2.4. Проводить операции на рынке межбанковских кредитов.		

2 Объем, структура и содержание дисциплины «Финансовая математика»

Объем дисциплины составляет 52 академических часа.

Очная форма обучения

Объем обязательных аудиторных занятий – 48 часов, в том числе по видам учебной деятельности:

лекции – 16 часов;

практические занятия (лабораторные работы, семинары) – 32 часа.

В объем учебной деятельности обучающихся по дисциплине включается: самостоятельная работа – 4 часа.

Промежуточная аттестация –дифференцированный зачет.

Структура и содержание дисциплины «Финансовая математика»

Раздел, тема дисциплины	Содержание дисциплины по видам учебной деятельности	Объем (в академ. часах)			Уровень освоения[1]
		всего	в том числе:		
			в интерактивной форме	в форме практической подготовки	
Второй год обучения Осенний семестр					
Тема 1 Наращение и дисконтирование по простым процентным ставкам	Лекции:	2			1,2
	1.Проценты, виды процентных ставок. Наращение по простым ставкам. Дисконтирование по простым ставкам.	2			
	Практические занятия:	4	2		
	1. Наращение по простым ставкам.	2	2		
	2. Дисконтирование по простым ставкам.	2			
	Самостоятельная работа обучающихся: решение типовых задач.	2	×	×	
Тема 2 Сложные проценты	Лекции:	2			
	1.Наращение по сложным ставкам. Дисконтирование по сложным ставкам. Операции со сложной учетной ставкой.	2			
	Практические занятия:	4	4		
	1.Наращение по сложным ставкам.	2	2		
	2.Дисконтирование по сложным ставкам.	2	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: решение типовых задач.	2	×	×	
Тема 3 Эквивалентность процентных ставок	Лекции:	2			
	1.Эквивалентность простых ставок. Эквивалентность простых и сложных ставок. Эквивалентность сложных ставок.	2			
	Практические занятия:	4			

[1] Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1 – Ознакомительный уровень (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2 – Репродуктивный (выполнение действий по образцу, инструкции или под руководством преподавателя);
3 – Продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение действий, решение проблемных задач).

Раздел, тема дисциплины	Содержание дисциплины по видам учебной деятельности	Объем (в академ. часах)			Уровень освоения[1]
		всего	в том числе:		
			в интерактивной форме	в форме практической подготовки	
	1.Эквивалентность простых ставок. Эквивалентность простых и сложных ставок.	2			
	2.Эквивалентность сложных ставок.	2			
Тема 4 Финансовая эквивалентность обязательств и конверсия платежей	Лекции:	2			
	1.Финансовая эквивалентность обязательств Консолидирование задолженности. Изменение условий контракта	2			
	Практические занятия:	4	2		
	1. Финансовая эквивалентность обязательств	2			
	2. Консолидирование задолженности. Изменение условий контракта	2	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: решение типовых задач.	2	×	×	
Тема 5 Расчет наращенных сумм в условиях инфляции	Лекции:	2			
	1.Определение уровня инфляции. Наращение в условиях инфляции. Способы компенсации потерь от инфляции.	2			
	Практические занятия:	2			
	1.Расчет наращенных сумм в условиях инфляции	2			
Тема 6 Потоки платежей, финансовые ренты	Лекции:	2			
	1.Виды потоков платежей и их основные параметры. Наращенная и современная стоимость постоянных рент, их параметры.	2			
	Практические занятия:	4			
	1.Наращенная и современная стоимость постоянных рент	2			
	2.Расчет параметров постоянных рент	2			
Тема 7 Планирование погашения долга	Лекции:	2			
	1.Создание погасительного фонда. Погашение долга в рассрочку. Ипотечные ссуды.	2			
	Практические занятия:	4	2		
	1. Создание погасительного фонда.	2			

Раздел, тема дисциплины	Содержание дисциплины по видам учебной деятельности	Объем (в академ. часах)			Уровень освоения[1]
		всего	в том числе:		
			в интерактивной форме	в форме практической подготовки	
	2. Погашение долга в рассрочку. Ипотечные ссуды.	2	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: решение типовых задач.	2	×	×	
Тема 8 Показатели доходности ценных бумаг	Лекции:	2			
	1.Стоимость и доходность ценных бумаг. Производные ценные бумаги и их доходность.	2			
	Практические занятия:	4			
	1.Определение доходности ценных бумаг	2			
	2. Производные ценные бумаги и их доходность	2			
Тема 9. Стоимость и доходность ценных бумаг. Производные ценные бумаги и их доходность	Лекции:	2			
	1.Наращение процентов и конверсия валюты. Измерение доходности операций с конверсией валюты. Определение курсов валют	2			
	Практические занятия:	4			
	1. Наращение процентов и конверсия валюты.	2			
	2. Измерение доходности операций с конверсией валюты. Определение курсов валют	2			
Консультации		2			
Итого		54	10		

3 Условия реализации рабочей программы дисциплины

3.1 Оценочные и методические материалы по дисциплине

Оценочные и методические материалы дисциплины приведены в Приложении 1 к рабочей программе дисциплины, доступ к которым открыт на официальном сайте института.

3.2 Фонд оценочных средств по дисциплине

Фонд оценочных средств по текущему контролю успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации приведены в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины, доступ к которым открыт на официальном сайте института.

3.3 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная учебная литература

1. Набатова, Д. С. Финансовая математика в таблицах Excel : учебное пособие : [16+] / Д. С. Набатова, В. В. Угрозов ; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. – КНОРУС, 2023. – 216 с. : ил., табл. – (Бакалавриат). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=700674 – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-406-06404-7. – Текст : электронный.

2. Жукова О.В. Основы финансовой математики: учебно-методическое пособие/Жукова О.В. – М.: Научный консультант, 2024. - 196 с. – Режим доступа: для зарегистрированных пользователей. – URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=32462469. -ISBN 978-5-6040635-6-9. - Текст: электронный.

3. Ананьев, Б. И. Модели финансовой математики : учебное пособие / Б. И. Ананьев, Н. В. Гредасова ; науч. ред. А. Н. Сесекин ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2024. – 111 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=696526 – Библиогр.: с. 102. – ISBN 978-5-7996-2637-2. – Текст : электронный. Рекомендовано Методическим советом УрФУ в качестве учебного пособия для студентов вуза, обучающихся по направлению подготовки 01.03.04 — Прикладная математика

Дополнительная учебная литература

1. Ивлиев, М. Н. Финансовая математика : методы и модели в экономике : [16+] / М. Н. Ивлиев, Л. А. Коробова, К. В. Чекудаев ; науч. ред. Д. С. Сайко. – Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2023. – 93 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601481 – Библиогр.: с. 91 – ISBN 978-5-00032-444-8. – Текст : электронный.

2. Сирош, М. М. Основы финансовых вычислений : учебное пособие для студентов направления 38.03.01 «Экономика» : [16+] / М. М. Сирош ; Российский университет транспорта, Кафедра «Информационные системы цифровой экономики». – Москва : Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ)), 2021. – 174 с. : ил., таб. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=703472 – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

3. Хамидуллин, Р.Я. Финансовая математика : учебное пособие : [16+] / Р.Я. Хамидуллин. – Москва : Университет Синергия, 2024. – 220 с. : табл. – (Университетская серия). – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=571497. – Библиогр.: с. 204-206. – ISBN 978-5-4257-0397-2. – Текст : электронный.

Нормативно-правовые акты

1. Российская Федерация. Законы. О банках и банковской деятельности: Федеральный закон от 02.12.1990 N 395-1. – Текст : электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5842/.

2. Российская Федерация. Законы. О противодействии легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма: Федеральный закон от 07.08.2001 N 115-ФЗ. – Текст : электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32834/.

3. Российская Федерация. Законы. О Центральном банке Российской Федерации: Федеральный закон от 10.07.2002 N 86-ФЗ. – Текст : электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37570/.

4. Российская Федерация. Законы. О страховании вкладов физических лиц в банках Российской Федерации: Федеральный закон от 23.12.2003 N 177-ФЗ. – Текст : электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_45769/.

5. Российская Федерация. Положения. Об организации внутреннего контроля в кредитных организациях и банковских группах: Положение Банка России от 16.12.2003 N 242-П. – Текст : электронный // Правовой портал ГАРАНТ.РУ. – URL:http://ivo.garant.ru/#/document/584330/paragraph/11474/highlight/16.12.2003%20N%20242-%D0%9F:1.

6. Российская Федерация. Положения. О правилах осуществления перевода денежных средств: Положение Банка России от 19.06.2012 N 383-П. – Текст : электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_131829/.

7. Российская Федерация. Положения. Об идентификации кредитными организациями клиентов, представителей клиента, выгодоприобретателей и бенефициарных владельцев в целях противодействия легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма: Положение Банка России от 15.10.2015 N 499-П. – Текст : электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_190354/.

8. Российская Федерация. Положения. Об обязательных резервах кредитных организаций: Положение Банка России от 01.12.2015 N 507-П. – Текст : электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_190244/.

9. Российская Федерация. Положения. О Плане счетов бухгалтерского учета для кредитных организаций и порядке его применения: Положение Банка России от 27.02.2017 N 579-П. – Текст : электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_213488/.

10. Российская Федерация. Положения. О платежной системе Банка России: Положение Банка России от 06.07.2017 N 595-П. – Текст : электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_280683/.

11. Российская Федерация. Положения. О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности: Положение Банка России от 28.06.2017 N 590-П. – Текст : электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_220089/.

12. Российская Федерация. Положения. О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери: Положение Банка России от 23.10.2017 N 611-П. – Текст : электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_293612/.

13. Российская Федерация. Положения. О методике определения собственных средств кредитных организаций: Положение Банка России от 04.07.2018 N 646-П. – Текст : электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_306920/.

14. Российская Федерация. Указания. О критериях определения финансового состояния кредитных организаций: Указание Банка России от 31.03.2000 N 766-У. – Текст : электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_8681/.

15. Российская Федерация. Указания. О порядке приведения в соответствие размера уставного капитала и величины собственных средств кредитных организаций: Указание Банка России от 24.03.2003 N 1260-У. – Текст : электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_41910/.

16. Российская Федерация. Указания. О правилах составления и представления отчетности кредитными организациями в Центральный банк Российской Федерации: Указание Банка России от 16.07.2012 N 2851-У. – Текст : электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_132731/.

17. Российская Федерация. Указания. О порядке составления кредитными организациями годовой бухгалтерской отчетности: Указание Банка России от 04.09.2013 N 3054-У. – Текст : электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/Cons_doc_LAW_151519/.

18. Российская Федерация. Указания. Об оценке экономического положения банков: Указание Банка России от 03.04.2017 N 4336-У. – Текст : электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_217168/.

19. Российская Федерация. Указания. О перечне, формах и порядке составления и представления форм отчетности кредитных организаций в Центральный банк Российской Федерации: Указание Банка России от 08.10.2018 N 4927-У. – Текст : электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_308860/.

20. Российская Федерация. Инструкции. О порядке регулирования отношений, связанных с осуществлением мер по предупреждению несостоятельности кредитных организаций: Инструкция Банка России от 11.11.2005 N 126-И. – Текст : электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_57038/.

21. Российская Федерация. Инструкции. О порядке принятия Банком России решения о государственной регистрации кредитных организаций и выдаче лицензий на осуществление банковских операций: Инструкция Банка России от 02.04.2010 N 135-И. – Текст : электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_99865/.

22. Российская Федерация. Методические рекомендации. Методические рекомендации по выявлению и представлению сведений об операциях по банковским счетам, подлежащих обязательному контролю: Протокол заседания КомитетаАРБ по вопросам ПОД/ФТ N 22 от 27.01.2010. – Текст : электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_77817/.

23. Российская Федерация. Методические рекомендации. Методические рекомендации по усилению контроля операторами по переводу денежных средств за деятельностью банковских платежных агентов: утв. Банком России 14.04.2016 N 11-МР. – Текст : электронный // Некоммерческие интернет-версии системы КонсультантПлюс. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_196983/.

Периодическая литература

1. Вестник Новосибирского государственного университета экономики и управления / гл. ред. В. В. Глинский ; учред. Новосибирский государственный университет экономики и управления. – Новосибирск : СО РАН, 2024. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=713753. – ISSN 2073-6495. – Текст : электронный.

2. Международный бухгалтерский учет / гл. ред. С. В. Козменкова ; учред. и изд. Финансы и кредит. – Москва : Финансы и кредит, 2024.– Режим доступа: по подписке. –

URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=712682. – ISSN 2073-5081 (Print). – ISSN 2311-9381 (Online). – Текст : электронный.

3. Региональная экономика : теория и практика: журнал / гл. ред. Н. Э. Бабичева; изд. Финансы и кредит. – Москва : Финансы и кредит, 2023. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=698971. – ISSN 2073-1477 (Print). – ISSN 2311-8733 (Online). – Текст : электронный.

4. Российский экономический журнал / гл. ред. А. И. Колганов ; изд. Московский финансово-юридический университет (МФЮА) ; учред. ЗАО «ЭЖ МЕДИА». – Москва : Московский финансово-юридический университет (МФЮА), 2024. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=713356. – ISSN 0130-9757. – Текст : электронный.

5. Финансовая аналитика : проблемы и решения / гл. ред. Ю. А. Кузнецов ; изд. Финансы и кредит ; учред. Информационный центр «Финансы и Кредит». – Москва : Финансы и кредит, 2024. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=712677. – ISSN 2073-4484 (Print). – ISSN 2311-8768 (Online). – Текст : электронный.

6. Финансы и кредит / гл. ред. С. В. Ратнер ; учред. и изд. Финансы и кредит. – Москва : Финансы и кредит, 2024. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=713535. – ISSN 2071-4688 (Print). – ISSN 2311-8709 (Online). – Текст : электронный.

3.4 Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети Интернет и информационных технологий, необходимых для освоения дисциплины

1. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - URL: https://elibrary.ru. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.
2. ONLINE.VIEPP.RU: сайт / МБОУ «Волжский институт экономики, педагогики и права». – Волжский, 2020. – Режим доступа: https://online.viepp.ru/. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.
3. Волжский институт экономики, педагогики и права : сайт / МБОУ «Волжский институт экономики, педагогики и права». – Волжский, 2006 . – Обновляется в течение суток. – Режим доступа: http://www.viepp.ru/. – Текст : электронный.
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов : сайт. - Москва, 2005. - Обновляется в течение суток. – URL: http://school-collection.edu.ru. - Текст : электронный.
5. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: федеральный портал : сайт. - Москва, 2020. - Обновляется в течение суток. - URL: http://window.edu.ru. – Текст : электронный.
6. КиберЛенинка: научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2020. - Обновляется в течение суток. - URL: https://cyberleninka.ru. - Текст : электронный.
7. Некоммерческая интернет-версия системы КонсультантПлюс : сайт». - Москва, 1997. - Обновляется в течение суток. - URL: http:// http://www.consultant.ru/online. - Текст : электронный.
8. Правовой портал ГАРАНТ.РУ : сайт / Учредитель ООО «НПП «Гарант-Сервис». - Москва, 2014. - Обновляется в течение суток. - URL: http://www.garant.ru. - Текст : электронный.
9. Сервис «1С:Предприятие 8 через Интернет для учебных заведений : сайт. – Москва, 2020. - URL: https://edu.1cfresh.com. - Режим доступа : для авториз. пользователей. - Текст : электронный.
10. Федеральный портал «Российское образование» : сайт / Учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. - Москва, 2002. - Обновляется в течение суток. - URL: http://www.edu.ru. – Текст : электронный.
11. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов : сайт. - Москва, 2020. - Обновляется в течение суток. - URL: http://fcior.edu.ru. – Текст : электронный.
12. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» : сайт / Учредитель ИД «Первое сентября». - Москва, 2020 - . - Обновляется в течение суток. - URL: http://urok.1sept.ru. – Текст : электронный.

13. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека online : сайт / Директ-Медиа. - Москва : Директ-Медиа, 2006 - . - URL: http://biblioclub.ru - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.

Перечень программного обеспечения

1. Сервис «1С: Предприятие 8 для учебных заведений».
2. Microsoft Office Standard 2016.
3. Microsoft Windows 10 Pro.
4. Microsoft Windows Multipoint Server Premium 2012.
5. Microsoft Windows Server - Standard 2012.
6. Microsoft Windows Server Standard Core 2016.
7. Справочная правовая система (СПС) КонсультантПлюс.
8. Microsoft Window 8.1.
9. АИБС «МАРК-SQL» (версия 1.8).

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. АИБС «МАРК-SQL».
2. Справочная правовая система (СПС) КонсультантПлюс (обновляется постоянно).

3.5 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Для освоения дисциплины требуется кабинет «Математических дисциплин», оснащенный мультимедийными средствами (проектор и др.), как для проведения лекций, так и для проведения практических занятий. Практические занятия рекомендуется проводить в лаборатории «Информационных технологий», оснащенной персональными компьютерами, информационным, программным и аппаратным обеспечением локальной компьютерной сети, информационным и программным обеспечением глобальной сети Интернет.

Организация образовательной деятельности по дисциплине посредством электронного обучения осуществляется с применением технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогического работника.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института.

Согласование обновления рабочей программы дисциплины «Финансовая математика»

на 20___/20___ учебный год

Ответственные лица	Ф.И.О	Подпись
Председатель ПЦК экономических дисциплин		
Руководитель образовательной программы		

Обновление рабочей программы дисциплины утверждено в составе комплекта документов образовательной программы Приказом ректора ВИЭПП N _____от ____ _____20___г.

на 20__/20___ учебный год

Ответственные лица	Ф.И.О	Подпись
Председатель ПЦК экономических дисциплин		
Руководитель образовательной программы		

Обновление рабочей программы дисциплины утверждено в составе комплекта документов образовательной программы Приказом ректора ВИЭПП N _____от ____ _____20___г.

на 20__/20___ учебный год

Ответственные лица	Ф.И.О	Подпись
Председатель ПЦК экономических дисциплин		
Руководитель образовательной программы		

Обновление рабочей программы дисциплины утверждено в составе комплекта документов образовательной программы Приказом ректора ВИЭПП N _____от ____ _____20___г.

на 20__/20___ учебный год

Ответственные лица	Ф.И.О	Подпись
Председатель ПЦК экономических дисциплин		
Руководитель образовательной программы		

Обновление рабочей программы дисциплины утверждено в составе комплекта документов образовательной программы Приказом ректора ВИЭПП N _____от ____ _____20___г.