

Автономное образовательное учреждение  
высшего образования Ленинградской области  
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Утверждаю  
Проректор по образовательной  
деятельности и цифровой  
трансформации  
Е.В. Карпичев  
«26» декабря 2024 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**«ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ В**  
**ЭКОНОМИКЕ»**

Направление подготовки  
38.04.01 Экономика  
(уровень магистратуры)

Направленность (профиль) образовательной программы  
«Финансовый менеджмент и бухгалтерский учет»

Форма обучения  
очная

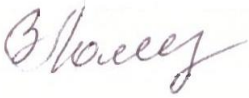
Гатчина  
2024

Рабочая программа по дисциплине «Информационные системы и технологии в экономике» разработана на основе актуализированного Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.04.01 - «Экономика» направленность (профиль) подготовки —«Финансовый менеджмент и бухгалтерский учет»

Уровень: магистратура

Организация-разработчик: АОУ ВО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Разработчик: к.э.н., доцент кафедры информационных технологий,

безопасности и права \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ /Ломаза З.М.

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информационных технологий, безопасности и права «27» сентября 2024 г. Протокол №2.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ / Драбенко В.А.

Руководитель ОП \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_ / Бычкова С.М.

## Содержание

1. Пояснительная записка .....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы .....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы .....	5
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий .....	7
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	9
7. Фонд оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине .....	10
8. Перечень основной, дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля) .....	12
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	13
10. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья .....	16
11. Перечень информационных технологий, профессиональных баз данных, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем .....	17
12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) .....	18

## 1. Пояснительная записка

Реализация национального проекта «Цифровая экономика» вызывает необходимость решения одной из важнейших задач проекта – обеспечения подготовки высококвалифицированных кадров для цифровой экономики. Повсеместная компьютеризация, внедрение информационных технологий, в том числе сквозных (организации данных, умного производства, беспроводной связи и т.д.) во все сферы человеческой деятельности требуют элементарных навыков их использования, как в повседневной жизни, так и в профессиональной деятельности.

Цель освоения дисциплины «Информационные системы и технологии в экономике» — сформировать у студентов систему знаний в области теории и практики применения информационных технологий в сфере экономики, необходимых выпускнику, освоившему программу бакалавриата.

Задачи освоения дисциплины состоят в формировании общепрофессиональной компетенции, позволяющей решать задачи профессиональной деятельности на основе **знаний** возможностей современных информационных систем и информационных технологий для решения коммуникативных задач, **умений** пользоваться современными техническими средствами и информационными технологиями для решения задач расчетно-экономической, аналитической, научно-исследовательской деятельности, **навыков** работы с прикладными программами, используемыми в организации.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Дисциплина «Информационные системы и технологии в экономике» участвует в формировании следующей компетенции:

Компетенции	Индикаторы	Дескрипторы
	<b>1 этап 1 семестр</b>	
<b>ОПК-5 – Способен использовать информационные технологии и программные средства при решении</b>	ИОПК 5.1-Применяет современные информационные технологии и программные средства в профессиональной деятельности	<b>Знания:</b> Возможности современных информационных систем и информационных технологий для решения коммуникативных задач <b>Умения:</b> Пользоваться современными техническими средствами и информационными

<b>профессиональных задач</b>		технологиями для решения коммуникативных задач;  <b>Навыки:</b> Работы с прикладными программами, используемыми в организации;
	ИОПК-5.2. Решает профессиональные задачи с использованием современных информационных технологий и программных средств	<b>Знания:</b> Поиска, обмена, хранения и обработки информации <b>Умения:</b> осуществлять хранение, поиск, сортировку и обмен информацией с использованием сетевых и телекоммуникационных технологий <b>Навыки:</b> Создания, хранения и использования электронных документов

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.04 «Информационные системы и технологии в экономике» является обязательной дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений для подготовки студентов по направлению 38.04.01–Экономика, направленность (профиль) подготовки – Финансовый менеджмент и бухгалтерский учет.

Шифр компетенции	Предшествующие дисциплины учебного плана, в которых осваивается компетенция	Последующие дисциплины учебного плана, в которых осваивается компетенция
ОПК-5	Дисциплина является первой дисциплиной учебного плана, в которой осваивается компетенция	Учебная практика (ознакомительная практика)

**4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость освоения учебной дисциплины «Информационные системы и технологии в экономике» составляет 3 зачетные единицы или 108 академических часа .

Семестр		№ семестра 2	Всего, ак. часов
Общая трудоемкость (всего ак. часов / з.ед)		108/3	108/3
Контактная работа	Лекции	8	8
	Практические занятия	16	16
	Лабораторные работы	8	8
Самостоятельная работа		67	67
Вид промежуточной аттестации (конт.раб./ самост. раб.)	Зачет	0,25/8,75	0,25/8,75

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий**

№	Наименование раздела дисциплины (тема)	Трудоемкость					Содержание
		всего	Контактная работа				
			лекции	практич. занятия	лабор. занятия		
2 семестр							
1.	Информационный ресурс как экономическая категория	12	1	2	1	8	Данные и информация. Свойства информации. Кодирование информации. Информационный ресурс. Экономическая информация и ее классификация.
2.	Информационные системы и технологии: понятия, терминология	12	1	2	1	8	Структура предметной области информационной технологии Место информационной технологии в современной системе научного знания Определение информационной технологии и информационной системы Этапы развития информационных технологий Новая информационная технология Свойства информационных технологий
3	Программное и аппаратное обеспечение информационных	12	1	2	1	8	Структура программного обеспечения. Краткий обзор современных операционных систем.

	технологий в экономике						Краткий обзор прикладного программного обеспечения Компьютеры и информационные процессы. Основные компоненты персонального компьютера (ПК)
4	Классификация информационных технологий и систем	12	1	2	1	8	Основные классы информационных технологий и систем. Классификация по пользовательскому интерфейсу. Классификация по степени взаимодействия между собой. Классификация ИТ по типу обрабатываемой информации. Проблемы и критерии выбора информационных технологий
5	Информационные технологии и системы широкого пользования	12	1	2	1	8	Редакторы. Табличные процессоры. Системы управления базами данных. Графические процессоры. Геоинформационные технологии. Интегрированные пакеты. Информационные системы как средства и методы реализации информационных технологий.
6	Сетевые и интегрированные информационные технологии	12	1	2	1	8	<b>Компьютерные сети</b> Определение КС. Назначение КС Требования к КС Признаки классификации КС. Классификация КС. Топологии локальных КС. Частные виды КС Компоненты сети Оборудование КС <b>Глобальная сеть Internet</b> Гипертекст. Мультимедиа. Новый класс интеллектуальных



							технологий. Информационные хранилища. Облачные технологии. Система электронного документооборота. Системы групповой работы. Оснащение рабочего места пользователя информационными технологиями.
7	Технология обработки и обеспечения безопасности данных	12	1	2	1	8	Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и хранения информации Контроль достоверности данных Технология обеспечения безопасности компьютерных систем
8	Регистрация на портале 4portfolio.ru. Заполнение веб.портфолио	13	1	2	1	9	
Зачет		9		0,25		8,75	
Итого за 2 семестр		108	8	16,25	8	75,75	

#### 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

№	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ак. часы	Форма контроля*
1.	Проработка теоретического материала по конспектам лекций, рекомендованной литературе, дополнительным источникам информации	25	Консультация преподавателя, устное собеседование
2.	Подготовка к практическим занятиям: поиск необходимой информации, обработка информации, написание доклада, подготовка к выступлению (дискуссии)	15	Выступление с докладом, презентация, ответы на дискуссионные вопросы
3.	Подготовка к текущему контролю (тестирование и/или написание реферата)	27	Тесты, рефераты
4.	Подготовка к промежуточной	8,75	Устное

	аттестации (вопросы к экзамену, итоговый тест)		собеседование, тестирование
--	---	--	--------------------------------

Для самостоятельной работы по дисциплине (модулю) обучающиеся используют следующее учебно-методическое обеспечение:

1. Попов, А. А., Информационные системы в экономике и менеджменте : учебное пособие / А. А. Попов, Д. А. Фокина. — Москва : Русайнс, 2024. — 139 с. — ISBN 978-5-466-07358-4. — URL: <https://book.ru/book/954561> (дата обращения: 06.06.2024). — Текст : электронный.

2. Попов, А. А., Информационные системы в экономике и менеджменте : учебное пособие / А. А. Попов, Д. А. Фокина. — Москва : Русайнс, 2024. — 139 с. — ISBN 978-5-466-07358-4. — URL: <https://book.ru/book/954561> (дата обращения: 06.06.2024). — Текст : электронный.

3. Фонд оценочных и методических материалов по дисциплине «Информационные системы и технологии в экономике»

## **7.Фонд оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

### **Вопросы для проведения промежуточной аттестации (экзамена)**

1. Данные и информация.
2. Свойства информации.
3. Кодирование информации.
4. Информационный ресурс.
5. Экономическая информация и ее классификация.
6. Структура предметной области информационной технологии.
7. Место информационной технологии в современной системе научного знания.
8. Определение информационной технологии и информационной системы.
9. Аппаратное обеспечение информационных технологий в экономике.
10. Структура программного обеспечения информационных технологий.
11. Этапы развития информационных технологий.
12. Новая информационная технология.
13. Свойства информационных технологий.
14. Основные классы информационных технологий.
15. Классификация по пользовательскому интерфейсу.
16. Классификация по степени взаимодействия между собой.
17. Классификация ИТ по типу обрабатываемой информации.

18. Понятие платформы.
19. Проблемы и критерии выбора информационных технологий.
20. Информационные технологии широкого пользования.
21. Редакторы.
22. Табличные процессоры.
23. Системы управления базами данных .
24. Графические процессоры.
25. Геоинформационные технологии.
26. Интегрированные пакеты.
27. Информационные системы как средства и методы реализации информационных технологий.
28. Компьютерные сети.
29. Определение КС. Назначение КС.
30. Требования к КС.
31. Признаки классификации КС. Классификация КС.
32. Топологии локальных КС. Частные виды КС.
33. Компоненты сети.
34. Оборудование КС.
35. Глобальная сеть Internet.
36. Общая характеристика глобальных сетей.
37. Глобальная сеть Internet.
38. История создания Internet.
39. Архитектура Internet.
40. Протоколы TCP/IP.
41. Адресация в Internet.
42. Доменная система имён в Internet.
43. Службы Internet (электронная почта, FTP, Telnet, IRC, Gopher).
44. URL — универсальный адрес ресурса.
45. Гипертекст.
46. Мультимедиа.
47. Новый класс интеллектуальных технологий.
48. Информационные хранилища.
49. Облачные технологии.
50. Система электронного документооборота.
51. Системы групповой работы.
52. Оснащение рабочего места пользователя информационными технологиями.
53. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и хранения информации.
54. Контроль достоверности данных.
55. Технология обеспечения безопасности компьютерных систем.

### **Примерные практико-ориентированные задания**

Задание 1. Выполнить расчеты и построить диаграмму (тип диаграммы - круговая).

Исходные данные:

Пусть фирма, ведет учет выручки по четырем округам города в летние месяцы (июнь, июль, август). Исходные данные – 12 чисел. Рассчитать в Excel сумму по каждому округу, сумму всего по округам и процентное соотношение суммы выручки в каждом округе.

Округа\месяцы	Июнь	Июль	Август	Сумма по округу	В процентах
Центральный	140	160	120	?	?
Западный	85	80	100	?	?
Северный	120	135	140	?	?
Южный	110	115	105	?	?
Всего по округам	?	?	?	?	?

Постройте график полученных результатов (тип диаграммы — график).

Обратить внимание на выбор данных при построении диаграмм.

Задание 2. Основные приемы работы с электронными таблицами

Составьте таблицу значений линейной функции  $y=kx+b$ , выбрав по своему усмотрению коэффициент  $k$  и свободный член  $b$ .

$x$	-6	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	6
$y$													

Постройте диаграмму полученных результатов (тип диаграммы — график)

Полный комплект заданий и этапов формирования компетенции представлен в Фонде оценочных и методических материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, оформленный отдельным документом, представлен в приложении 1.

## 8. Перечень основной, дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Конституция Российской Федерации от 12.12.1993г. (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учётом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 21.07.2014 N 11-ФКЗ).// Собрание законодательства РФ. - 04.08.2014. - N 31. - ст. 4398.

2. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Сайт Правительства РФ. – Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>  
<http://www.edu.ru> – Федеральный портал Российского образования.

### а) основная литература

1. Попов А.А., Информационные системы в экономике и менеджменте: учебное пособие / А. А. Попов, Д. А. Фокина. — Москва: Русайнс, 2024. — 139 с. — ISBN 978-5-466-07358-4. — URL: <https://book.ru/book/954561> (дата обращения: 06.06.2024). — Текст: электронный.

2. Попов, А. А., Информационные системы в экономике и менеджменте: учебное пособие / А. А. Попов, Д. А. Фокина. — Москва: Русайнс, 2024. — 139 с. — ISBN 978-5-466-07358-4. — URL: <https://book.ru/book/954561> (дата обращения: 06.06.2024). — Текст: электронный.

3. Банковские информационные системы : учебник / О. И. Лаврушин, В. И. Соловьев, Я. Л. Гобарева [и др.] ; под общ. ред. О. И. Лаврушина, В. И. Соловьева. — Москва: КноРус, 2024. — 510 с. — ISBN 978-5-406-13354-5. — URL: <https://book.ru/book/954664> (дата обращения: 06.06.2024). — Текст : электронный.

#### **д) ресурсы сети интернет**

1. ГИЭФПТ. Система дистанционного обучения MOODLE <https://c1622.c.3072.ru/>.

2. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Сайт Правительства РФ. — Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> <http://www.edu.ru> – Федеральный портал Российского образования.

3. Электронная библиотека Российской Государственной библиотеки // [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://elibrary.rsl.ru/>

4. Национальный открытый университет «ИНТУИТ» <https://www.intuit.ru/>

5. Федеральный образовательный портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании" <http://www.ict.edu.ru/>

6. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека – online» // [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru/> Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru>

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Самостоятельная подготовка обучающихся проводится для углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и других видах занятий, для выработки навыков самостоятельного применения новых, дополнительных знаний и подготовки к предстоящим учебным занятиям, зачету.

Важным условием успешного изучения дисциплины является посещение лекций. Под посещением подразумевается не форма пассивного присутствия, а активная работа по изучению нового материала. Подготовка к

лекционным занятиям включает в себя анализ предлагаемых для изучения вопросов, изучение нормативных источников и учебной и научной литературы по рассматриваемым вопросам лекции. В процессе лекции обучающийся может задавать уточняющие вопросы, осуществить взаимосвязь нового материала с уже изученным, подготовить базу для эффективного использования полученных знаний, облегчить подготовку к практическому занятию. Эффективным способом фиксации лекционного материала является конспектирование, представляющее собой не только фиксацию важнейших моментов лекции, но и указание примеров для понимания того или иного теоретического материала.

При подготовке к практическому занятию необходимо использовать конспектированные материалы лекций, учебную и научную литературу. Подготовка ответов по выносимым на обсуждение вопросам практического занятия включает в себя не только прочтение материала, но и его анализ и критическую оценку.. Обучающемуся следует выявить малоизученные аспекты рассматриваемых вопросов, проявить инициативу при подготовке к практическому занятию.

При подготовке к практическим занятиями и зачету рекомендуется систематизировать знания, изображая их в табличном, графическом или схематичном виде. Это позволит установить взаимосвязь изучаемых явлений, упростит задачу запоминания материала, облегчит процесс практического применения полученных знаний.

Задачей практических занятий является выработка умения использовать теоретические знания, проявить наличие практических навыков. При подготовке к практическому занятию следует заблаговременно обеспечить наличие необходимо для данного занятия материала, самостоятельно повторить ранее изученные темы.

Для успешного освоения дисциплины важным является умение работать с терминами и их определениями. Для работы с терминологией эффективным является использование как учебной и научной литературы, так и юридических и философских словарей.

Работа с терминами может осуществляться как в форме составления собственных тематических словариков для удобства и скорости поиска необходимого термина. С этой целью необходимо каждый новый встречающийся термин записывать и во время подготовки к семинарским и практическим занятиям указывать соответствующее определение. В случае возникновения сложности выбора определения из имеющегося объема в рамках научного знания необходимо задавать вопросы преподавателю в рамках лекционных и практических занятий.

Интерактивные формы проведения занятий по дисциплине «Информационные системы и технологии в экономике» включают в себя следующие виды занятий:

- интерактивные лекции, предполагают использование метода проблемного изложения. При таком подходе лекция становится похожей на

диалог, преподавание имитирует исследовательский процесс (выдвигаются первоначально несколько ключевых постулатов по теме лекции, изложение выстраивается по принципу самостоятельного анализа и обобщения студентами учебного материала). Эта методика позволяет заинтересовать студента, вовлечь его в процесс обучения. Противоречия научного познания раскрываются посредством постановки проблемы. Учебная проблема и проблемная ситуация являются основными структурными компонентами проблемного обучения. Перед началом изучения определенной темы курса ставится перед студентами проблемный вопрос или дается проблемное задание. Стимулируя разрешение проблемы, преподаватель снимает противоречия между имеющимся ее пониманием и требуемыми от студента знаниями. Эффективность такого метода в том, что отдельные проблемы могут подниматься самими студентами. Главный успех данного метода в том, что преподаватель добивается от аудитории «самостоятельного решения» поставленной проблемы. Организация проблемного обучения представляется достаточно сложной, требует значительной подготовки лектора. Однако на начальном этапе использования этого метода его можно внедрять в структуру готовых, ранее разработанных лекций, практических занятий как дополнение.

- групповые дискуссии, применяются для обеспечения навыков командной работы и межличностной коммуникации и представляют собой оценочное средство, позволяющее включить обучающихся в процесс обсуждения представленной темы, проблемы и оценить их умение аргументировать собственную точку зрения. Кроме того, в ходе занятий проводятся круглые столы по заданным тематикам.

Преподавание дисциплины осуществляется в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых организацией, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Информационные системы и технологии в экономике» представлены в ФОММ.

При подготовке к промежуточному или итоговому тестированию необходимо изучить теоретический и практический материал. Тестовые задания (с перечнем возможных вариантов ответов, среди которых хотя бы один ответ является неверным) обеспечивают структурность мышления, вынужденного выбрать из предложенных вариантов ответ все правильные варианты. Тестовые задания на установления соответствия подразумевают необходимость проявления не только знания учебного материала, но и умения применять правила формальной логики. Тестовые задания на упорядочение направлены на установление логической последовательности рассматриваемых явлений (времени существования явлений, расположения структурных элементов правовых документов и т.п.).

Эффективным способом для подготовки к тестированию является работа обучающегося по решению тестовых заданий, предоставленных для самостоятельной работы. Также при подготовке к такой форме контроля знаний, как решение тестовых заданий, следует самостоятельно попытаться проработать рассматриваемые в дисциплине вопросы в форме составления тестовых заданий.

При подготовке к экзамену следует иметь в виду, что он является итоговой формой контроля по изучению данной учебной дисциплины. Экзамен подразумевает максимальную концентрацию знаний и умений, предполагающих полное изучение материала дисциплины.

Зачет проводится в форме устного собеседования и выполнения письменного задания, либо теста.

Решение преподавателя об итоговой оценке принимается по результатам устного ответа и выполненного письменного (тестового) задания, в зависимости от шкалы оценки.

В связи с развитием научно-технического прогресса в такой ситуации надлежит воспользоваться материалами, находящимися в открытом доступе сети Internet. Также необходимо учитывать, что по состоянию на сегодняшний день многие справочные правовые системы содержат не только текст нормативных актов, но и научные статьи по различным вопросам (например, СПС «Консультант Плюс»). Рекомендуется использовать электронно-библиотечные системы.

В силу кратковременности изучения и значительного объема данной учебной дисциплины кафедра настоятельно рекомендует систематически, а не эпизодически работать над изучением курса.

## **10. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины *«Информационные системы и технологии в экономике»* инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Институт обеспечивает:

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск



альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения, а также пребывание в указанных помещениях. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

## **11. Перечень информационных технологий, профессиональных баз данных, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

### **Программное обеспечение:**

- 1) Операционная система (Microsoft Windows XP, 7, 8.X *Проприетарная*);
- 2) Пакет офисных программ Microsoft Office Professional 7 (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access *Проприетарная*);
- 3) Программное обеспечение для просмотра электронных документов в стандарте PDF (FoxitReader *GNU Lesser General Public License*);
- 4) Интерпретатор HTML кода, а также другие языки разметки web-страниц (Mozilla Firefox *GNU Lesser General Public License*);
- 5) Программа по формированию инвестиционных планов и инвестиционных проектов (ProjectExpert *Проприетарная*);
- 6) Программа для визуализации и анализа данных (Deducrot Academic *GNU Lesser General Public License for Academic*);

### **Справочные системы**

- 1) Автоматизированная информационная библиотечная система Marc21SQL;
- 2) Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»
- 3) Университетская Информационная Система (УИС) РОССИЯ

### **Профессиональные базы данных**

7. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gks.ru>

### **Web- сервисы**

## **12. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

<b>Специализированные аудитории:</b>
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации / компьютерный класс помещение для самостоятельной работы №41/
<b>Технические средства обучения:</b>
компьютер с программным обеспечением, указанным в п.11, доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
<b>Специализированные аудитории:</b>
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №46
<b>Технические средства обучения:</b>
мультимедийный комплекс
компьютер с программным обеспечением, указанным в п.11

Пронумеровано и  
пропито 18 листов

Зав. УМО

М.Г. Ковязина

