



Федеральное агентство морского и речного транспорта  
Федеральное бюджетное образовательное учреждение  
Высшего образования  
Воронежский филиал  
Государственного университета морского и речного флота  
имени адмирала С.О. Макарова»

Кафедра экономики и менеджмента



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины «Анализ и оптимизации бизнес-процессов на транспорте»

Направление подготовки: 38.03.02 «Менеджмент»

Направленность (профиль): Экономика и менеджмент на транспорте

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очно-заочная, очная

Воронеж 2024

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП индикаторами достижения компетенций

## Планируемые результаты обучения по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>ПК-1 Способен осуществлять сбор, мониторинг и обработку данных для проведения расчетов экономических показателей деятельности организации</p>	<p>ПК-1.2. Использование современных методов обработки информации о деятельности транспортных организаций и факторах внешней среды</p>	<p>Знать: основные направления использования современных методов обработки информации о деятельности транспортных организаций и факторах внешней среды</p>
		<p>Уметь: применять и использовать современные методы обработки информации о деятельности транспортных организаций и факторах внешней среды</p>
		<p>Владеть: навыками использования современных методов обработки информации о деятельности транспортных организаций и факторах внешней среды</p>
	<p>ПК-1.3. Интерпретация полученной информации с позиции повышения эффективности деятельности транспортной организации</p>	<p>Знать: основные цели, задачи и методику интерпретации полученной информации с позиции повышения эффективности деятельности транспортной организации</p>
	<p>Уметь: интерпретировать полученную информацию с позиции повышения эффективности деятельности транспортной организации</p>	
	<p>Владеть: навыками интерпретации полученной информации с позиции повышения эффективности деятельности транспортной организации</p>	
<p>ПК-2 Способен организовать, контролировать и улучшать процессы оказания логистических услуг по перевозке пассажиров и грузов в цепи поставок</p>	<p>ПК-2.3 Умение организовать работы по проектированию производственных и управленческих процессов, и их улучшению, составлению документации о</p>	<p>Знать: основные методы проверки полноты, достоверности и непротиворечивости данных</p>
		<p>Уметь: использовать совокупность статистических методов проверки достоверности, полноты, актуальности и непротиворечивости данных, исключения их дублирования</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
	структурных подразделениях	Владеть: навыками использования основных методов проверки достоверности, полноты, актуальности непротиворечивости данных, исключения их дублирования

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 38.03.02 «Менеджмент» дисциплина «Анализ и оптимизация бизнес-процессов на транспорте» относится к части, формируемая участниками образовательных отношений. Дисциплина базируется на знаниях и умениях, полученных обучающимися при изучении дисциплин: «Организация предпринимательской деятельности», «Основы управленческой экономики», «Бизнес-планирование в транспортных компаниях», «Организация бизнеса на водном транспорте».

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах и виды учебных занятий

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 4 з.е., 144 часа.

Дисциплина может реализовываться с применением дистанционных образовательных технологий.

Таблица 2

Объем дисциплин по составу

Вид учебной работы	Форма обучения	
	Очно-заочная	Очное
	в 10 сем	в 8 сем
Общая трудоемкость дисциплины	144	144
Контактная работа обучающихся с преподавателем, всего	15	55
в том числе:		
Лекции	5	22
Практическая подготовка, всего	10	33
в том числе		
Практические занятия	10	33
Самостоятельная работа, всего	129	89
Промежуточная аттестация - зачет	0	0

## 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 4.1. Лекции. Содержание тем дисциплины

Таблица 3

#### Содержание темы дисциплины

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Содержание темы дисциплины	Трудоемкость в часах по формам обучения	
			Очно-заочная	очное
1.	Тема 1. Понятие транспортных процессов и систем	Структура учебного курса. Основные термины и определения. Понятие транспортных процессов и систем. Классификация транспортных систем и процессов. Цели и ключевые задачи управления транспортным предприятием. Понятие, содержание и определение транспортной логистики. Особенности транспортной сферы материального производства. Функционирование транспортных предприятий в современной рыночной среде	1	6
2.	Тема 2. Математические модели транспортных систем и процессов	Применение теории управления к организации работы транспортных систем. Пространство состояний, модель «вход-выход». Переход от модели «вход-выход» к модели пространства состояний. Многосвязные системы. Понятия наблюдаемости, управляемости, сходимости, устойчивости, логической совместимости.	1	6
3.	Тема 3. Оптимизация бизнес-процессов на транспортных предприятиях	Качество транспортных систем и процессов. Показатели качества. Анализ и синтез качества. Мониторинг транспортных средств. Методы оптимизации бизнес-процессов на транспортных предприятиях.	1	6
4.	Тема 4. Особенности бизнес-процессов различных транспортных предприятий	Бизнес-процессы транспортных предприятий. Применение автоматизированных информационно-управляющих систем на транспортных предприятиях. Особенности бизнес-процессов на предприятиях железнодорожного транспорта. Особенности бизнес-процессов на предприятиях гражданской авиации. Особенности бизнес-процессов на предприятиях водного транспорта. Особенности бизнес-процессов на	1	6

		предприятиях, реализующих стыковку разных видов транспорта. Особенности бизнес-процессов в информационных транспортных системах.		
5.	Тема 5. Социальная ответственность при управлении транспортными предприятиями	Понятие социальной ответственности при управлении транспортными системами. Социальные конфликты. Управление рисками на транспортных предприятиях.	1	7

## 4.2. Практическая подготовка

4.2.1. Лабораторные работы - не предусмотрены учебным рабочим планом.

### 4.2.2. Практические занятия

Таблица 4

#### Практические занятия

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Содержание темы дисциплины	Трудоемкость в часах по формам обучения	
			Очно-заочная	очное
1.	Тема 1. Понятие транспортных процессов и систем	Структура учебного курса. Основные термины и определения. Понятие транспортных процессов и систем. Классификация транспортных систем и процессов. Цели и ключевые задачи управления транспортным предприятием. Понятие, содержание и определение транспортной логистики. Особенности транспортной сферы материального производства. Функционирование транспортных предприятий в современной рыночной среде	2	4
2.	Тема 2. Математические модели транспортных систем и процессов	Применение теории управления к организации работы транспортных систем. Пространство состояний, модель «вход-выход». Переход от модели «вход-выход» к модели пространства состояний. Многосвязные системы. Понятия наблюдаемости, управляемости, сходимости, устойчивости, логической совместимости.	2	4
3.	Тема 3. Оптимизация бизнес-процессов на	Качество транспортных систем и процессов. Показатели качества.	2	4

	транспортных предприятиях	Анализ и синтез качества. Мониторинг транспортных средств. Методы оптимизации бизнес-процессов на транспортных предприятиях.		
4.	Тема 4. Особенности бизнес-процессов различных транспортных предприятий	Бизнес-процессы транспортных предприятий. Применение автоматизированных информационно-управляющих систем на транспортных предприятиях. Особенности бизнес-процессов на предприятиях железнодорожного транспорта. Особенности бизнес-процессов на предприятиях гражданской авиации. Особенности бизнес-процессов на предприятиях водного транспорта. Особенности бизнес-процессов на предприятиях, реализующих стыковку разных видов транспорта. Особенности бизнес-процессов в информационных транспортных системах.	2	4
5.	Тема 5. Социальная ответственность при управлении транспортными предприятиями	Понятие социальной ответственности при управлении транспортными системами. Социальные конфликты. Управление рисками на транспортных предприятиях.	2	6

## 5. Самостоятельная работа

Таблица 5

### Самостоятельная работа

№ п/п	Вид самостоятельной работы	Наименование и содержание работы
1	Подготовка к практическим занятиям	Ознакомление с литературой (аналитическая работа)
2	Подготовка к текущему контролю знаний (тестированию, контрольным, практическим заданиям) и зачету.	Проработка учебной литературы, конспекта лекций, прохождение устного опроса, выполнение тестирования, контрольных практических работ для закрепления учебного материала.
3	Самостоятельное изучение материалов онлайн-курса	Онлайн-курс «Экономика трудовых ресурсов», <a href="https://sdo-vfgumrf.ru/">https://sdo-vfgumrf.ru/</a>

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Приведен в приложении к рабочей программе.

**7. Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методической литературы для самостоятельной работы обучающихся, необходимой для освоения дисциплины**

Таблица 6

Перечень основной, дополнительной учебной литературы и учебно-методической литературы

№ п/п	Название	Автор	Вид издания (учебник, учебное пособие)	Место издания, издательство, год издания, кол-во страниц
<b>Основная литература</b>				
1	Моделирование бизнес-процессов	Долганова, О. И.	учебник и практикум для вузов	Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/518211">https://urait.ru/bcode/518211</a>
2	Бизнес-планирование	Лопарева, А. М.	учебник для вузов	Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 272 с. Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/531501">https://urait.ru/bcode/531501</a>
3	Моделирование бизнес-процессов	Каменнова, М. С.	учебник и практикум для вузов	Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 534 с. Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/531540">https://urait.ru/bcode/531540</a>
<b>Дополнительная литература</b>				
5	Управление бизнес-процессами: современные методы	Громов, А. И.	монография	Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 367 с. Режим доступа: <a href="https://urait.ru/bcode/511132">https://urait.ru/bcode/511132</a>
<b>Учебно-методическая литература для самостоятельной работы</b>				
6				

**8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Таблица 7

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Название информационного ресурса	Ссылка на информационный ресурс
1.	Федеральный образовательный портал ЭСМ	<a href="http://ecsocman.hse.ru/text/19654508">http://ecsocman.hse.ru/text/19654508</a>
2.	Федеральный портал «Единое окно доступа к информационным ресурсам»: Менеджмент и организация управления	<a href="http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.76.2">http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.76.2</a>
3.	Сайт АНО «Центр стратегических оценок и прогнозов»	<a href="http://www.csef.ru">http://www.csef.ru</a>

4.	Энциклопедический Интернет-ресурс АКАДЕМИК	<a href="http://dic.academic.ru/index.php">http://dic.academic.ru/index.php</a>
5.	Справочная правовая система «Консультант+»	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>
Профессиональные базы данных		
6.	КонсультантПлюс - Правовые ресурсы - Справочная информация, календари, формы	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> <a href="http://www.consultant.ru/law/ref/">http://www.consultant.ru/law/ref/</a> <a href="http://www.consultant.ru/law/">http://www.consultant.ru/law/</a>

## 9. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

Таблица 8

### Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование программного продукта	Тип продукта (полная лицензионная версия, учебная версия, распространяется свободно)
1	Microsoft Corporation Windows 7;	Полная лицензионная версия
2	Microsoft Office 2010	Полная лицензионная версия
3	Adobe Systems Inc. Reader	Распространяется свободно
4	Google Inc Chrome	Распространяется свободно
5	Лаборатория Касперского Kaspersky Endpoint Security для бизнеса	Полная лицензионная версия
6	Система дистанционного обучения на базе платформы Moodle	GNU GPL
7	Веб-приложение для дистанционного онлайн обучения JitsiMeet	Распространяется свободно

## 10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Таблица 9

### Описание материально-технической базы

Наименование помещений	Оснащенность помещений
<b>Теоретическое обучение</b>	
394033, г. Воронеж, Ленинский проспект, дом 174Л, аудитория № 27, 3 этаж	Доступ в Интернет. 1. Столы - 18 шт. 2. Стулья - 39 шт.



	<p>3. Доска аудиторная - 1 шт.  4. Проектор Behq - 1шт.  5. Персональный компьютер (системный блок, клавиатура/мышь беспроводная) -1 шт.  6. Колонки DEXP R140 - 1 компл.  7. Сплит система LG - 1 шт.  8.Комплект ОЗК -2 шт;  9. Противогаз ГП -5 - 2 шт;  10. CPR 168 Комплект тренажер для отработки навыков проведения сердечно-легочной реанимации.  11. Рециркулятор бактерицидный – 1шт.  12. Проекторный экран – 1шт.  13. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: Программа для чтения *.PDF-файлов Adobe Acrobat Reader (Распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.), Пакет дополнительных системных библиотек к СУБД и к средам разработки Microsoft Visual C++ 2005...2019 Redistributable - x64...x86 (Распространяется свободно, лицензия MSDN , правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительное средство разработки MSXML 4.0 SP2 Parser and SDK (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительный компонент среды разработки Windows SDK AddOn (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Microsoft Corp.), Операционная система Microsoft Windows 10 x64 (Сублицензионный договор №ЮС-2019-0146 от 05.02.2019 ООО «Южная Софтверная Компания»), Архиватор 7-Zip 16.04 (x64) (Распространяется свободно, лицензия GNU LGPL, правообладатель Igor Pavlov), Браузер интернета Google Chrome (Распространяется свободно, лицензия Chrome EULA, правообладатель Google Inc), Пакет аудио-видео-кодеков K-Lite Codec Pack (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель MMedia Alliance Group), Среда разработки Python (Распространяется свободно, лицензия PSFL, правообладатель Python Software Foundation), Программа для диагностики CPU-Z (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Laurent KUTIL, Franck DELATTRE)</p>
<p>394033, г. Воронеж, Ленинский проспект, дом 174Л, аудитория № 28, 3 этаж</p>	<p>Доступ в Интернет.  1. Столы - 15 шт.  2. Стулья - 25 шт.  3. Шкаф 3 двери – 1шт.  3. Доска аудиторная - 1 шт.  4. Сплит система LG - 1 шт.  5. Рециркулятор бактерицидный – 1шт.  6. Интерактивная доска ActivBoard PRomethean - 1 шт.  7. Проектор Epson H469B - 1шт.  8. Персональный компьютер (системный блок, клавиатура мышь беспроводная) - 1 шт.  9. Электронный тир.  10. Комплект плакатов по праву  11. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: Программа для чтения *.PDF-файлов Adobe Acrobat Reader (Распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.), Пакет дополнительных системных библиотек к СУБД и к средам разработки Microsoft Visual C++ 2005...2019 Redistributable - x64...x86 (Распространяется свободно, лицензия MSDN , правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительное средство разработки MSXML 4.0 SP2 Parser and SDK (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительный компонент среды разработки Windows SDK AddOn (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Microsoft Corp.), Операционная система Microsoft</p>

	<p>Windows 10 x64 (Сублицензионный договор №ЮС-2019-0146 от 05.02.2019 ООО «Южная Софтверная Компания»), Архиватор 7-Zip 16.04 (x64) (Распространяется свободно, лицензия GNU LGPL, правообладатель Igor Pavlov), Браузер интернета Google Chrome (Распространяется свободно, лицензия Chrome EULA, правообладатель Google Inc), Пакет аудио-видео-кодеков K-Lite Codec Pack (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель MMedia Alliance Group), Среда разработки Python (Распространяется свободно, лицензия PSFL, правообладатель Python Software Foundation), Программа для диагностики CPU-Z (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Laurent KUTIL, Franck DELATTRE)</p>
<p>394033, г. Воронеж, Ленинский проспект, дом 174Л, аудитория № 29, 3 этаж</p>	<p>Доступ в Интернет.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Столы - 9 шт.</li> <li>2. Столы компьютерные – 1 шт.</li> <li>3. Стулья - 28 шт.</li> <li>4. Шкаф со стеклом – 1 шт.</li> <li>5. Доска аудиторная 1</li> <li>6. Проекционный экран – 1 шт.</li> <li>7. Проектор BenQ - 1 шт.</li> <li>8. Колонки DEXP R140 - 1 компл.</li> <li>9. Персональный компьютер (монитор, системный блок, клавиатура, мышь) - 11 шт.</li> <li>10. Рециркулятор бактерицидный – 1 шт.</li> <li>11. Видеокамера – 1 шт.</li> <li>12. Сплит система LG - 1 шт.</li> <li>13. Источники бесперебойного питания – 8 шт.</li> <li>14. Набор лабораторный Механика - 1 комп.</li> <li>15. методические указания Механика - 1 компл.</li> <li>16. Набор лабораторный Механика 2</li> <li>17. Набор лабораторный Оптика 1</li> <li>18. методические указания Оптика 1 компл.</li> <li>19. Набор лабораторный Оптика 2</li> <li>методические указания Оптика 1 компл.</li> <li>20. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: Программа бизнес-планирования Альт-Инвест Сумм (Бесплатная версия с ограниченным функционалом, правообладатель ООО «Альт-Инвест»), Программа автоматизации финансовой деятельности Альт-Финансы (Бесплатная версия с ограниченным функционалом, правообладатель ООО «Альт-Инвест»), Архиватор WinRAR (Государственный контракт №080207 от 08.02.2007г., ООО Фирма «РИАН»), Программа для чтения *.PDF-файлов Adobe Acrobat Reader (Распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.), Программа трассировки Cisco Packet Tracer 8.2.0 64Bit (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Cisco Systems Inc.), Пакет дополнительных системных библиотек к СУБД и к средам разработки Microsoft Visual C++ 2005...2019 Redistributable - x64...x86 (Распространяется свободно, лицензия MSDN , правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительное средство разработки MSXML 4.0 SP2 Parser and SDK (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительный компонент среды разработки Windows SDK AddOn (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Microsoft Corp.), Операционная система Microsoft Windows 10 x64 (Сублицензионный договор №ЮС-2019-0146 от 05.02.2019 ООО «Южная Софтверная Компания»), Офисный пакет программ Microsoft Office 2007 x64 (Государственный контракт №080207 от 08.02.2007г., ООО Фирма «РИАН»), Клиентская часть СУБД Microsoft SQL Server 2012 Native Client (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Серверная часть СУБД Microsoft SQL Server 2016 LocalDB (Распространяется</li> </ol>

	<p>свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительные компоненты СУБД Microsoft System CLR Types для SQL Server vNext CT (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Среда разработки Windows Software Development Kit (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Архиватор 7-Zip 16.04 (x64) (Распространяется свободно, лицензия GNU LGPL, правообладатель Igor Pavlov), Пакет аудио-видео-кодеков K-Lite Codec Pack (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель MMedia Alliance Group), Программа для бизнес-аналитики KNIME Analytics Platform ( Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель University of Konstanz), Программа для просмотра справочных материалов Microsoft Help Viewer (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Текстовый редактор Notepad ++ (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Дон Хо), Среда разработки Python (Распространяется свободно, лицензия PSFL, правообладатель Python Software Foundation), Программа для просмотра *.DjVu-файлов WinDjView (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Andrew Zhezherun), XML -редактор XML Copy Editor (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL v2, правообладатель CollabNet), Интерпретатор ООЯП Java (Распространяется свободно, лицензия Java Community Process, правообладатель Oracle Corp.), Пакет моделирования Logisim (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL v2, правообладатель CollabNet), Программа-обработчик интернет-медиа-контента Adobe Flash Player (Распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.)</p>
<p>394033, г. Воронеж, Ленинский проспект, дом 174Л, аудитория № 30, 3 этаж</p>	<p>Доступ в Интернет.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стол компьютерный - 10 шт.</li> <li>2. Стол для совещаний - 1 шт.</li> <li>3. Стул офисный - 18 шт.</li> <li>4. Шкаф полуоткрытый со стеклом - 1 шт.</li> <li>5. Шкаф металлический 12 ячеек - 1 шт.</li> <li>6. Персональный компьютер (монитор, системный блок, клавиатура) - 10 шт.</li> <li>7. Интерактивная доска Triumph Board - 1 шт</li> <li>8. Доска аудиторная - 1 шт.</li> <li>9. Рециркулятор бактерицидный – 1 шт.</li> <li>10. Видеокамера – 1 шт.</li> <li>11. Сплит система LG - 1 шт.</li> <li>12. Источники бесперебойного питания – 10 шт.</li> <li>13. Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD500U DLP 200Lm XGA 2000:1 - 1 шт.</li> <li>14. Колонки DEXP R140 - 1 компл.</li> <li>15. Учебный комплект Инженерная графика 8. Виды резьб Инграф-8</li> <li>16. Учебный комплект Инженерная графика 11. Цилиндрические детали с вырезами Инграф 11.</li> <li>17. Комплект учебных плакатов по начертательной геометрии и инженерной графике на полимерной основе (25 шт) Плакат-полимер- Инграф-25.</li> <li>18. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:          Программа бизнес-планирования Альт-Инвест Сумм (Бесплатная версия с ограниченным функционалом, правообладатель ООО «Альт-Инвест»), Программа автоматизации финансовой деятельности Альт-Финансы (Бесплатная версия с ограниченным функционалом, правообладатель ООО «Альт-Инвест»), Архиватор WinRAR (Государственный контракт №080207 от 08.02.2007г., ООО Фирма «РИАН»), Программа для чтения *.PDF-файлов Adobe Acrobat Reader (Распространяется свободно, лицензия</li> </ol>

	<p>ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.), Программа трассировки Cisco Packet Tracer 8.2.0 64Bit (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Cisco Systems Inc.), Пакет дополнительных системных библиотек к СУБД и к средам разработки Microsoft Visual C++ 2005...2019 Redistributable - x64...x86 (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительное средство разработки MSXML 4.0 SP2 Parser and SDK (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительный компонент среды разработки Windows SDK AddOn (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Microsoft Corp.), Операционная система Microsoft Windows 10 x64 (Сублицензионный договор №ЮС-2019-0146 от 05.02.2019 ООО «Южная Софтверная Компания»), Офисный пакет программ Microsoft Office 2007 x64 (Государственный контракт №080207 от 08.02.2007г., ООО Фирма «РИАИ»), Клиентская часть СУБД Microsoft SQL Server 2012 Native Client (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Серверная часть СУБД Microsoft SQL Server 2016 LocalDB (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительные компоненты СУБД Microsoft System CLR Types для SQL Server vNext CT (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Среда разработки Windows Software Development Kit (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Архиватор 7-Zip 16.04 (x64) (Распространяется свободно, лицензия GNU LGPL, правообладатель Igor Pavlov), Браузер интернета Google Chrome (Распространяется свободно, лицензия Chrome EULA, правообладатель Google Inc), Пакет аудио-видео-кодеков K-Lite Codec Pack (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель MMedia Alliance Group), Программа для бизнес-аналитики KNIME Analytics Platform (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель University of Konstanz), Программа для просмотра справочных материалов Microsoft Help Viewer (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Текстовый редактор Notepad ++ (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Дон Хо), Среда разработки Python (Распространяется свободно, лицензия PSFL, правообладатель Python Software Foundation), Программа для просмотра *.DjVu-файлов WinDjView (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Andrew Zhezherun), XML -редактор XML Copy Editor (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL v2, правообладатель CollabNet), Интерпретатор ООЯП Java (Распространяется свободно, лицензия Java Community Process, правообладатель Oracle Corp.), Пакет моделирования Logisim (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL v2, правообладатель CollabNet), Электронная бухгалтерия 1С-Предприятие учебная версия (Договор №824 от 01.10.2012, ООО «Ангелы АйТи Консалт»), Программа для постройки диаграмм и графиков Dia (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель GNOME Project), Графический редактор Paint.NET (Распространяется свободно, лицензия LGPL, правообладатель dotPDN LLC, Рик Брюстер), Программа для диагностики PC Wizard (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Laurent KUTIL, Franck DELATTRE), Процессор VM Oracle VirtualBox (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Oracle Corp.), Среда разработки Visual Studio 2017 Express для Desktop (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.)</p>
394033, г. Воронеж, Ленинский проспект, дом 174Л, аудитория № 31, 3	Доступ в Интернет. 1. Столы - 15 шт.

этаж	<p>2. Стулья офисные - 19 шт.</p> <p>3. Персональные компьютеры (монитор, системный блок, клавиатура, мышь) – 11 шт.</p> <p>4. Источник бесперебойного питания -10 шт.</p> <p>5. Проекционный экран – 1шт.</p> <p>6. Проектор BenQ - 1шт.</p> <p>7. Принтер HP LaserJet MFP 135a – 7 шт.</p> <p>8. Рециркулятор бактерицидный – 1 шт.</p> <p>9. Видеокамера – 2 шт.</p> <p>10. Сплит система LG - 1 шт.</p> <p>11. Колонки – 1 копл.</p> <p>12. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: Программа бизнес-планирования Альт-Инвест Сумм (Бесплатная версия с ограниченным функционалом, правообладатель ООО «Альт-Инвест»), Программа автоматизации финансовой деятельности Альт-Финансы (Бесплатная версия с ограниченным функционалом, правообладатель ООО «Альт-Инвест»), Архиватор WinRAR (Государственный контракт №080207 от 08.02.2007г., ООО Фирма «РИАН»), Программа для чтения *.PDF-файлов Adobe Acrobat Reader (Распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.), Программа трассировки Cisco Packet Tracer 8.2.0 64Bit (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Cisco Systems Inc.), Пакет дополнительных системных библиотек к СУБД и к средам разработки Microsoft Visual C++ 2005...2019 Redistributable - x64...x86 (Распространяется свободно, лицензия MSDN , правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительное средство разработки MSXML 4.0 SP2 Parser and SDK (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительный компонент среды разработки Windows SDK AddOn (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Microsoft Corp.), Операционная система Microsoft Windows 10 x64 (Сублицензионный договор №ЮС-2019-0146 от 05.02.2019 ООО «Южная Софтверная Компания»), Офисный пакет программ Microsoft Office 2007 x64 (Государственный контракт №080207 от 08.02.2007г., ООО Фирма «РИАН»), Клиентская часть СУБД Microsoft SQL Server 2012 Native Client (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Серверная часть СУБД Microsoft SQL Server 2016 LocalDB (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительные компоненты СУБД Microsoft System CLR Types для SQL Server vNext CT (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Среда разработки Windows Software Development Kit (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Архиватор 7-Zip 16.04 (x64) (Распространяется свободно, лицензия GNU LGPL, правообладатель Igor Pavlov), Браузер интернета Google Chrome (Распространяется свободно, лицензия Chrome EULA, правообладатель Google Inc), Пакет аудио-видео-кодеков K-Lite Codec Pack (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель MMedia Alliance Group), Программа для бизнес-аналитики KNIME Analytics Platform ( Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель University of Konstanz), Программа для просмотра справочных материалов Microsoft Help Viewer (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Текстовый редактор Notepad ++ (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Дон Хо), Среда разработки Python (Распространяется свободно, лицензия PSFL, правообладатель Python Software Foundation), Программа для просмотра *.DjVu-файлов WinDjView (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Andrew Zhezherun), XML -редактор XML Copy Editor</p>
------	---

	<p>(Распространяется свободно, лицензия GNU GPL v2, правообладатель CollabNet), Интерпретатор ООЯП Java (Распространяется свободно, лицензия Java Community Process, правообладатель Oracle Corp.), Пакет моделирования Logisim (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL v2, правообладатель CollabNet), Электронная бухгалтерия 1С-Предприятие учебная версия (Договор №824 от 01.10.2012, ООО «Ангелы АйТи Консалт»), Программа для постройки диаграмм и графиков Dia (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель GNOME Project), Графический редактор Paint.NET (Распространяется свободно, лицензия LGPL, правообладатель dotPDN LLC, Рик Брюстер), Программа для диагностики PC Wizard (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Laurent KUTIL, Franck DELATTRE), Процессор VM Oracle VirtualBox (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Oracle Corp.), Среда разработки Visual Studio 2017 Express для Desktop (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Пакет для решения матричных задач MatLab (Договор 319-243/15 от 07.11.2015), Справочная правовая система ГАРАНТ (Договор № СК-6478-01-23 от 29.12.2022, ООО «Воронежское информационное агентство «Консультант»»), Пакет для математического моделирования MathCAD (Договор 48-177/2012 от 16.08.2012), Конструктор нейросетей NeuroPro (Свободно распространяемая бета-версия, правообладатель Институт вычислительного моделирования СО РАН), Антивирусный пакет Kaspersky Endpoint Security (Сублицензионный договор № ЮС-2020-00756 от 09.07.2020, ООО «Южная Софтверная Компания»)</p>
<p>394033, г. Воронеж, Ленинский проспект, дом 174Л аудитория № 27, 3 этаж</p>	<p align="center"><b>Практическое обучение</b></p> <p>Доступ в Интернет.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Столы - 18 шт.</li> <li>2. Стулья - 39 шт.</li> <li>3. Доска аудиторная - 1 шт.</li> <li>4. Проектор Beiq - 1шт.</li> <li>5. Персональный компьютер (системный блок, клавиатура/мышь беспроводная) -1 шт.</li> <li>6. Колонки DEXP R140 - 1 компл.</li> <li>7. Сплит система LG - 1 шт.</li> <li>8.Комплект ОЗК - 2 шт;</li> <li>9. Противогоз ГП -5 - 2 шт;</li> <li>10. CPR 168 Комплект тренажер для отработки навыков проведения сердечно-легочной реанимации.</li> <li>11. Рециркулятор бактерицидный – 1шт.</li> <li>12. Проекционный экран – 1шт.</li> <li>13. Набор криминалист – 2 шт.</li> <li>14. Набор тракт – 1 шт.</li> <li>15. Комплект плакатов по криминалистике – 1шт.</li> <li>16. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.</li> </ol>
<p>394033, г. Воронеж, Ленинский проспект, дом 174Л аудитория № 28, 3 этаж</p>	<p>Доступ в Интернет.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Столы - 15 шт.</li> <li>2. Стулья - 25 шт.</li> <li>3. Шкаф 3 двери – 1шт.</li> <li>3. Доска аудиторная - 1 шт.</li> <li>4. Сплит система LG - 1 шт.</li> <li>5. Рециркулятор бактерицидный – 1шт.</li> <li>6. Интерактивная доска ActivBoard PRomethean - 1 шт.</li> <li>7. Проектор Epson H469B - 1шт.</li> <li>8. Персональный компьютер (системный блок, клавиатура мышь беспроводная) - 1 шт.</li> <li>9. Электронный тир.</li> <li>10. Комплект плакатов по праву</li> </ol>

	<p>11. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: Программа для чтения *.PDF-файлов Adobe Acrobat Reader (Распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.), Пакет дополнительных системных библиотек к СУБД и к средам разработки Microsoft Visual C++ 2005...2019 Redistributable - x64...x86 (Распространяется свободно, лицензия MSDN , правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительное средство разработки MSXML 4.0 SP2 Parser and SDK (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Microsoft Corp (Распространяется свободно, лицензия GNU LGPL, правообладатель Igor Pavlov), Браузер интернета Google Chrome (Распространяется свободно, лицензия Chrome EULA, правообладатель Google Inc), Пакет аудио-видео-кодеков K-Lite Codec Pack (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель MMedia Alliance Group), Среда разработки Python (Распространяется свободно, лицензия PSFL, правообладатель Python Software Foundation), Программа для диагностики CPU-Z (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Laurent KUTIL, Franck DELATTRE)</p>
<p>394033, г. Воронеж, Ленинский проспект, дом 174Л аудитория № 29, 3 этаж</p>	<p>Доступ в Интернет.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Столы - 9 шт.</li> <li>2. Столы компьютерные – 1шт.</li> <li>3. Стулья - 28 шт.</li> <li>4. Шкаф со стеклом – 1 шт.</li> <li>5. Доска аудиторная 1</li> <li>6. Проекционный экран – 1шт.</li> <li>7. Проектор BenQ - 1шт.</li> <li>8. Колонки DEXP R140 - 1 компл.</li> <li>9. Персональный компьютер (монитор, системный блок, клавиатура, мышь) - 11 шт.</li> <li>10. Рециркулятор бактерицидный – 1 шт.</li> <li>11. Видеокамера – 1 шт.</li> <li>12. Сплит система LG - 1 шт.</li> <li>13. Источники бесперебойного питания – 8 шт.</li> <li>14. Набор лабораторный Механика - 1комп.</li> <li>15. методические указания Механика - 1компл.</li> <li>16. Набор лабораторный Механика 2</li> <li>17. Набор лабораторный Оптика 1</li> <li>18. методические указания Оптика 1 компл.</li> <li>19. Набор лабораторный Оптика 2</li> <li>методические указания Оптика 1 компл.</li> <li>20. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: Программа бизнес-планирования Альт-Инвест Сумм (Бесплатная версия с ограниченным функционалом, правообладатель ООО «Альт-Инвест»), Программа автоматизации финансовой деятельности Альт-Финансы (Бесплатная версия с ограниченным функционалом, правообладатель ООО «Альт-Инвест»), Архиватор WinRAR (Государственный контракт №080207 от 08.02.2007г., ООО Фирма «РИАН»), Программа для чтения *.PDF-файлов Adobe Acrobat Reader (Распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.), Программа трассировки Cisco Packet Tracer 8.2.0 64Bit (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Cisco Systems Inc.), Пакет дополнительных системных библиотек к СУБД и к средам разработки Microsoft Visual C++ 2005...2019 Redistributable - x64...x86 (Распространяется свободно, лицензия MSDN , правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительное средство разработки MSXML 4.0 SP2 Parser and SDK (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительный компонент среды разработки Windows SDK AddOn (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Microsoft Corp.),</li> </ol>

	<p>Операционная система Microsoft Windows 10 x64 (Сублицензионный договор №ЮС-2019-0146 от 05.02.2019 ООО «Южная Софтверная Компания»), Офисный пакет программ Microsoft Office 2007 x64 (Государственный контракт №080207 от 08.02.2007г., ООО Фирма «РИАН»), Клиентская часть СУБД Microsoft SQL Server 2012 Native Client (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Серверная часть СУБД Microsoft SQL Server 2016 LocalDB (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительные компоненты СУБД Microsoft System CLR Types для SQL Server vNext CT (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Среда разработки Windows Software Development Kit (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Архиватор 7-Zip 16.04 (x64) (Распространяется свободно, лицензия GNU LGPL, правообладатель Igor Pavlov), Браузер интернета Google Chrome (Распространяется свободно, лицензия Chrome EULA, правообладатель Google Inc), Пакет аудио-видео-кодеков K-Lite Codec Pack (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель MMedia Alliance Group), Программа для бизнес-аналитики KNIME Analytics Platform ( Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель University of Konstanz), Программа для просмотра справочных материалов Microsoft Help Viewer (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Текстовый редактор Notepad ++ (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Дон Хо), Среда разработки Python Распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.)</p>
<p>394033, г. Воронеж, Ленинский проспект, дом 174Л аудитория № 30, 3 этаж</p>	<p>Доступ в Интернет.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стол компьютерный - 10 шт.</li> <li>2. Стол для совещаний - 1 шт.</li> <li>3. Стул офисный - 18 шт.</li> <li>4. Шкаф полуоткрытый со стеклом - 1 шт.</li> <li>5. Шкаф металлический 12 ячеек - 1 шт.</li> <li>6. Персональный компьютер (монитор, системный блок, клавиатура) - 10 шт.</li> <li>7. Интерактивная доска Triumph Board - 1 шт</li> <li>8. Доска аудиторная - 1 шт.</li> <li>9. Рециркулятор бактерицидный – 1 шт.</li> <li>10. Видеокамера – 1 шт.</li> <li>11. Сплит система LG - 1 шт.</li> <li>12. Источники бесперебойного питания – 10 шт.</li> <li>13. Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD500U DLP 200Lm XGA 2000:1 - 1 шт.</li> <li>14. Колонки DEXP R140 - 1 компл.</li> <li>15. Учебный комплект Инженерная графика Виды резьбы Инграф</li> <li>16. Учебный комплект Инженерная графика 11. Цилиндрические детали с вырезами Инграф 11.</li> <li>17. Комплект учебных плакатов по начертательной геометрии и инженерной графике на полимерной основе (25 шт) Плакат-полимер- Инграф-25.</li> <li>18. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: Программа бизнес-планирования Альт-Инвест Сумм (Бесплатная версия с ограниченным функционалом, правообладатель ООО «Альт-Инвест»), Программа автоматизации финансовой деятельности Альт-Финансы (Бесплатная версия с ограниченным функционалом, правообладатель ООО «Альт-Инвест»), Архиватор WinRAR (Государственный контракт №080207 от 08.02.2007г., ООО Фирма «РИАН»), Программа для чтения *.PDF-файлов Adobe Acrobat Reader (Распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.), Программа трассировки Cisco Packet Tracer 8.2.0 64Bit (Распространяется свободно, лицензия EULA,</li> </ol>



	<p>правообладатель Cisco Systems Inc.), Пакет дополнительных системных библиотек к СУБД и к средам разработки Microsoft Visual C++ 2005...2019 Redistributable - x64...x86 (Распространяется свободно, лицензия MSDN , правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительное средство разработки MSXML 4.0 SP2 Parser and SDK (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительный компонент среды разработки Windows SDK AddOn (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Microsoft Corp.), Операционная система Microsoft Windows 10 x64 (Сублицензионный договор №ЮС-2019-0146 от 05.02.2019 ООО «Южная Софтверная Компания»), Офисный пакет программ Microsoft Office 2007 x64 (Государственный контракт №080207 от 08.02.2007г., ООО Фирма «РИАН»), Клиентская часть СУБД Microsoft SQL Server 2012 Native Client (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Серверная часть СУБД Microsoft SQL Server 2016 LocalDB (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительные компоненты СУБД Microsoft System CLR Types для SQL Server vNext CT (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Среда разработки Windows Software Development Kit (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Архиватор 7-Zip 16.04 (x64) (Распространяется свободно, лицензия GNU LGPL, правообладатель Igor Pavlov), Браузер интернета Google Chrome (Распространяется свободно, лицензия Chrome EULA, правообладатель Google Inc), Пакет аудио-видео-кодеков K-Lite Codec Pack (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель MMedia Alliance Group), Программа для бизнес-аналитики KNIME Analytics Platform ( Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель University of Konstanz), Программа для просмотра справочных материалов Microsoft Help Viewer (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Текстовый редактор Notepad ++ (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Дон Хо), Среда разработки Python (Распространяется свободно, лицензия PSFL, правообладатель Python Software Foundation), Программа для просмотра *.DjVu-файлов WinDjView (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Andrew Zhezherun), XML -редактор XML Copy Editor (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL v2, правообладатель CollabNet), Интерпретатор ООЯП Java (Распространяется свободно, лицензия Java Community Process, правообладатель Oracle Corp.), Пакет моделирования Logisim (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL v2, правообладатель CollabNet), Электронная бухгалтерия 1С-Предприятие учебная версия (Договор №824 от 01.10.2012, ООО «Ангелы АйТи Консалт»), Программа для постройки диаграмм и графиков Dia (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель GNOME Project), Графический редактор Paint.NET (Распространяется свободно, лицензия LGPL, правообладатель dotPDN LLC, Рик Брюстер), Программа для диагностики PC Wizard (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Laurent KUTIL, Franck DELATTRE), Процессор VM Oracle VirtualBox (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Oracle Corp.), Среда разработки Visual Studio 2017 Express для Desktop (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.)</p>
<p>394033, г. Воронеж, Ленинский проспект, дом 174Л аудитория № 31, 3 этаж</p>	<p>Доступ в Интернет.  1. Столы - 15 шт.  2. Стулья офисные - 19 шт.  3. Персональные компьютеры (монитор, системный блок,</p>

клавиатура, мышь) – 11 шт.  
4. Источник бесперебойного питания -10 шт.  
5. Проекционный экран – 1шт.  
6. Проектор BenQ - 1шт.  
7. Принтер HP LaserJet MFP 135a – 7 шт.  
8. Рециркулятор бактерицидный – 1 шт.  
9. Видеокамера – 2 шт.  
10. Сплит система LG - 1 шт.  
11. Колонки – 1 копл.  
12. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: Программа бизнес-планирования Альт-Инвест Сумм (Бесплатная версия с ограниченным функционалом, правообладатель ООО «Альт-Инвест»), Программа автоматизации финансовой деятельности Альт-Финансы (Бесплатная версия с ограниченным функционалом, правообладатель ООО «Альт-Инвест»), Архиватор WinRAR (Государственный контракт №080207 от 08.02.2007г., ООО Фирма «РИАН»), Программа для чтения \*.PDF-файлов Adobe Acrobat Reader (Распространяется свободно, лицензия ADOBE PCSLA, правообладатель Adobe Systems Inc.), Программа трассировки Cisco Packet Tracer 8.2.0 64Bit (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Cisco Systems Inc.), Пакет дополнительных системных библиотек к СУБД и к средам разработки Microsoft Visual C++ 2005...2019 Redistributable - x64...x86 (Распространяется свободно, лицензия MSDN , правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительное средство разработки MSXML 4.0 SP2 Parser and SDK (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительный компонент среды разработки Windows SDK AddOn (Распространяется свободно, лицензия EULA, правообладатель Microsoft Corp.), Операционная система Microsoft Windows 10 x64 (Сублицензионный договор №ЮС-2019-0146 от 05.02.2019 ООО «Южная Софтверная Компания»), Офисный пакет программ Microsoft Office 2007 x64 (Государственный контракт №080207 от 08.02.2007г., ООО Фирма «РИАН»), Клиентская часть СУБД Microsoft SQL Server 2012 Native Client (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Серверная часть СУБД Microsoft SQL Server 2016 LocalDB (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Дополнительные компоненты СУБД Microsoft System CLR Types для SQL Server vNext CT (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Среда разработки Windows Software Development Kit (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Архиватор 7-Zip 16.04 (x64) (Распространяется свободно, лицензия GNU LGPL, правообладатель Igor Pavlov), Браузер интернета Google Chrome (Распространяется свободно, лицензия Chrome EULA, правообладатель Google Inc), Пакет аудио-видео-кодеков K-Lite Codec Pack (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель MMedia Alliance Group), Программа для бизнес-аналитики KNIME Analytics Platform ( Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель University of Konstanz), Программа для просмотра справочных материалов Microsoft Help Viewer (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Текстовый редактор Notepad ++ (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Дон Хо), Среда разработки Python (Распространяется свободно, лицензия PSFL, правообладатель Python Software Foundation), Программа для просмотра \*.DjVu-файлов WinDjView (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Andrew Zhezherun), XML -редактор XML Copy Editor (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL v2, правообладатель CollabNet), Интерпретатор ООЯП Java

	(Распространяется свободно, лицензия Java Community Process, правообладатель Oracle Corp.), Пакет моделирования Logisim (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL v2, правообладатель CollabNet), Электронная бухгалтерия 1С-Предприятие учебная версия (Договор №824 от 01.10.2012, ООО «Ангелы АйТи Консалт»), Программа для постройки диаграмм и графиков Dia (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель GNOME Project), Графический редактор Paint.NET (Распространяется свободно, лицензия LGPL, правообладатель dotPDN LLC, Рик Брюстер), Программа для диагностики PC Wizard (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Laurent KUTIL, Franck DELATTRE), Процессор VM Oracle VirtualBox (Распространяется свободно, лицензия GNU GPL, правообладатель Oracle Corp.), Среда разработки Visual Studio 2017 Express для Desktop (Распространяется свободно, лицензия MSDN, правообладатель Microsoft Corp.), Пакет для решения матричных задач MatLab (Договор 319-243/15 от 07.11.2015), Справочная правовая система ГАРАНТ (Договор № СК-6478-01-23 от 29.12.2022, ООО «Воронежское информационное агентство «Консультант»»), Пакет для математического моделирования MathCAD (Договор 48-177/2012 от 16.08.2012), Конструктор нейросетей NeuroPro (Свободно распространяемая бета-версия, правообладатель Институт вычислительного моделирования СО РАН), Антивирусный пакет Kaspersky Endpoint Security (Сублицензионный договор № ЮС-2020-00756 от 09.07.2020, ООО «Южная Софтверная Компания»)
--	---

Составитель: ст. преп. Куцева Е.Э.

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры экономики и менеджмента и утверждена на 2024/2025 учебный год.

Протокол № 12 от «17» июня 2024г.

Заведующий кафедрой



Г.В. Чурсина.