

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 18.09.2026 08:36:05
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Бюджетное учреждение высшего образования

Ханты-Мансийского автономного округа-Югры

"Сургутский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

Е.В. Коновалова

17 сентября 2026 г., протокол УМС №6

**МОДУЛЬ ДИСЦИПЛИН ПРОФИЛЬНОЙ
НАПРАВЛЕННОСТИ**
Архитектура корпоративных информационных систем
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Менеджмента и бизнеса**

Учебный план g380405-БизИнфор-27-1.plx
38.04.05 Бизнес-информатика
Направленность (профиль): Управление технологическими изменениями

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **8 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 288
в том числе:
аудиторные занятия 48
самостоятельная работа 204
часов на контроль 36

Виды контроля в семестрах:
экзамен 3
контрольная работа 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	17 1/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	32	32	32	32
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	204	204	204	204
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	288	288	288	288

Программу составил(и):

старший преподаватель, Еловой Сергей Григорьевич

Рабочая программа дисциплины

Архитектура корпоративных информационных систем

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.05 Бизнес-информатика (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 990)

составлена на основании учебного плана:

38.04.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль): Управление технологическими изменениями

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 17 сентября 2026 г., протокол УМС №6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информатики и вычислительной техники

Зав. кафедрой к.ф.-м.н., доцент Лысенкова Светлана Александровна

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целями дисциплины являются: изучение основ системного администрирования, администрирования СУБД, современные методов взаимодействия информационных и автоматизированных систем, виды аппаратного и программного обеспечения вычислительных систем, принципы организации и функционирования вычислительной системы, способы интеграции компонентов вычислительных систем; основных платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем; освоение методов решения стандартных профессиональных задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний при проведении системного анализа и проектирования; применение методов математического и моделирования для проектирования архитектуры информационных систем; использование результатов теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности; освоение методов подключения, установки, проверки работоспособности аппаратных, программно-аппаратных и программных средств вычислительной техники; освоение методов выбора платформы и инструментально программно-аппаратных средств для реализации информационных систем; освоение современных технологий для управления технологическими изменениями.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Стратегический менеджмент ИТ-инфраструктуры
2.1.2	Управление ИТ-проектами, инновациями и технологическими изменениями
2.1.3	Аналитика данных и искусственный интеллект
2.1.4	Управление проектами технологических изменений
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Машинное обучение
2.2.2	Производственная практика
2.2.3	Производственная практика, преддипломная практика
2.2.4	Производственная практика
2.2.5	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
2.2.6	Производственная практика, проектно-технологическая практика

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

ПК-1.2: Предлагает взаимовыгодные решения на основе выявления общих интересов участников группы

ПК-2.1: Проектирует архитектуру информационной системы для поддержки бизнес-процессов в рамках технологической трансформации

ПК-2.2: Интегрирует компоненты и сервисы в единую систему

ПК-2.3: Моделирует потоки данных и событий между информационно-аналитическими системам

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	Основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные методов взаимодействия информационных и автоматизированных систем, виды аппаратного и программного обеспечения вычислительных систем, принципы организации и функционирования вычислительной системы, способы интеграции компонентов информационных систем;
3.1.2	Основные платформы, технологии и инструментальные программно-аппаратные средства для реализации информационных систем
3.2	Уметь:
3.2.1	Решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний при проведении системного анализа и проектирования архитектуры информационных систем;
3.2.2	Применять методы математического моделирования;
3.2.3	Использовать результаты теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.
3.2.4	Подключать, устанавливать, проверять работоспособность аппаратных, программно-аппаратных и программных средств вычислительной техники.
3.2.5	Выбирать платформы и программно-аппаратные средства для управления технологическими изменениями.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Примечание
	Раздел 1. Основные понятия					
1.1	Основные понятия архитектуры корпоративных информационных систем /Лек/	3	1	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.2	Системный подход. Структура корпоративной информационной системы. /Лек/	3	1	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.3	Базовое моделирование. /Лаб/	3	4	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.4	Бизнес-архитектура и выявление потребностей в изменениях. /Лаб/	3	4	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	

1.5	Стратегия модернизации: от монолита к микросервисам. /Лаб/	3	4	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.6	Проектирование событийной архитектуры данных. /Лаб/	3	4	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.7	Управление архитектурными решениями (ADR) и техническим долгом. /Лаб/	3	4	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.8	Изучение основных понятий архитектуры корпоративных информационных систем определенных в стандартах Российской Федерации /Ср/	3	50	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
	Раздел 2. Архитектурный подход к корпоративным информационным системам					
2.1	Архитектурный подход к корпоративным информационным системам /Лек/	3	1	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
2.2	Классификация архитектур корпоративных информационных систем /Лек/	3	1	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
2.3	Архитектурный подход к ИС /Ср/	3	30	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
	Раздел 3. Управление проектами					
3.1	Многозвенные информационные системы /Лек/	3	1	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
3.2	Специализированные подсистемы (СУБД, SAN и т.д.) /Лек/	3	1	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
3.3	Разработка дорожной карты миграции /Лаб/	3	4	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
3.4	Управление проектами /Ср/	3	30	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
	Раздел 4. Жизненный цикл ИС					
4.1	Жизненный цикл ИС /Лек/	3	1	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	

4.2	Методы и модели моделирования архитектуры ИС /Лек/	3	1	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.3	Жизненный цикл ИС /Ср/	3	30	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
Раздел 5. Методология RAD						
5.1	Распределенные корпоративные информационные системы /Лек/	3	1	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
5.2	Архитектуры web-приложений /Лек/	3	1	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
5.3	Методологии разработки ИС /Ср/	3	30	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
Раздел 6. Реляционные базы данных						
6.1	Реляционные базы данных /Лек/	3	1	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
6.2	Сервис-ориентированная архитектура (SOA) /Лек/	3	1	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
6.3	Проектирование Cloud-Native технологической архитектуры. /Лаб/	3	4	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
6.4	Реляционные базы данных /Ср/	3	16	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
Раздел 7. Современные средства разработки ИС						
7.1	Современные средства разработки КИС /Лек/	3	1	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
7.2	Интеграция различных корпоративных информационных систем, параллельные структуры /Лек/	3	1	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
7.3	Современные средства разработки КИС /Ср/	3	13	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	

	Раздел 8. Case-средства разработки ИС					
8.1	Case-средства разработки ИС /Лек/	3	1	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
8.2	Применение CASE- технологий на всех этапах жизненного цикла КИС /Лек/	3	1	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
8.3	Case-средства разработки КИС /Лаб/	3	4	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
8.4	Case-средства разработки КИС /Ср/	3	5	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
	Раздел 9.					
9.1	/Контр.раб./	3	0	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Задание на контрольную работу
9.2	/Экзамен/	3	36	ПК-1.2 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	Задание на экзамен

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Астапчук В. А., Терещенко П. В.	Корпоративные информационные системы: требования при проектировании: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2026, электронный ресурс	1
Л1.2	Зыков С. В.	Архитектура информационных систем. Основы проектирования: учебник для вузов	Москва: Юрайт, 2026, электронный ресурс	1

6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Астапчук В. А., Терещенко П. В.	Корпоративные информационные системы: требования при проектировании: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2024, электронный ресурс	1
Л2.2	Иванова С. М., Ильиченкова З. В.	Архитектура информационных систем. Сети Петри: учебное пособие	Москва: РТУ МИРЭА, 2025, электронный ресурс	1
Л2.3	Горожанина Е. И., Богомоллова М. А.	Архитектура предприятий и информационных систем: учебное пособие	Самара: ПГУТИ, 2024, электронный ресурс	1
Л2.4	Григорьев А.А., Исаев Е.А., Корнилов В.В., Моргунов А.Ф., Тарасов П.А., Григорьев А.А.	Интегрированные информационные системы управления объектами. Корпоративные информационные системы: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2026, электронный ресурс	1
Л2.5	Иванова С. М., Ильиченкова З. В.	Архитектура информационных систем. Способы моделирования: учебное пособие	Москва: РТУ МИРЭА, 2024, электронный ресурс	1
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Матвеева Е. А., Черных О. Н.	Методические рекомендации по выполнению лабораторных работ по дисциплине «Введение в корпоративные информационные системы»: учебно-методическое пособие	Самара: ПГУТИ, 2023, электронный ресурс	1
Л3.2	Ткалич Т. А., Алисейко К. И., Корбит П. А.	Корпоративные платформы и системы автоматизации: учебно -методическое пособие	БГУИР, 2023, электронный ресурс	1
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Сайт Информационных технологий. http://inftech.webservis.ru			
Э2	Журнал для ИТ-профессионалов http://rosenergo.gov.ru/information_and_analytical_support/informatsonnie_resursi_rossii			
Э3	Мир Интернет http://www.iworld.ni			
Э4	Журнал Информационные технологии и вычислительные системы http://www.jitcs.ru			
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Операционная система РЕД ОС №03872000223220002740001 от «25» ноября 2022 г., бессрочно.			
6.3.1.2	Программное обеспечение SCAD Office S64 договор 2014.302750 от 20.10.2014 г., неисключительные права (лицензия) на неограниченный период.			
6.3.1.3	Программное обеспечение ГИС MapInfoProfessional 01872000017210014450001 от 01.10.2021 г., бессрочно.			
6.3.1.4	Графические пакеты CS5 AdobeDesignPremium 5, CorelDRAWGraphicsSuiteX6, бессрочно.			
6.3.1.5	Среда разработки EmbarcaderoDelphi, EmbarcaderoC++Builder 2010, договор 123/11-ГК от 12.12.2011 г., бессрочно.			
6.3.1.6	Программное обеспечение ABBYY FineReader 14 Профессиональная, неисключительные права (лицензия) на неограниченный период.			
6.3.1.7	Свободно распространяемое ПО: LibreOffice; Яндекс браузер; Графические редакторы - Gimp, Inscapе; Математическое ПО - Freemат, Maxima; CAD системы - NanoCAD2, KiCAD, Scilab; Средства разработки - Python, Lazarus, Java, Notepad++, free pascal.			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	СПС «Гарант». – режим доступа: http://www.garant.ru/			
6.3.2.2	СПС «КонсультантПлюс». – режим доступа: http://www.consultant.ru/			
6.3.2.3	АИС "Студент СурГУ" - режим доступа: https://student.surgu.ru/			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Учебная аудитория – компьютерный класс для проведения лекционных, практических (лабораторных) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Номер помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации: № 503. Перечень основного оборудования: комплект специализированной учебной мебели, меловая доска. Количество посадочных мест – 12. Технические средства обучения для представления учебной информации: комплект мультимедийного оборудования, компьютеры (13 шт.), проектор, проекционный экран. Используемое программное обеспечение: Операционная система РЕД ОС №03872000223220002740001 от «25» ноября 2022 г., бессрочно. Программное обеспечение SCAD Office S64 договор 2014.302750 от 20.10.2014 г., неисключительные права (лицензия) на неограниченный период. Программное обеспечение ГИС MapInfoProfessional 01872000017210014450001 от 01.10.2021 г., бессрочно. Графические пакеты CS5 AdobeDesignPremium 5, CorelDRAWGraphicsSuiteX6, бессрочно. Среда разработки EmbarcaderoDelphi, EmbarcaderoC++Builder 2010, договор 123/11-ГК от 12.12.2011 г., бессрочно. Программное обеспечение ABBYY FineReader 14 Профессиональная, неисключительные права (лицензия) на неограниченный период. Свободно распространяемое ПО: LibreOffice; Яндекс браузер; Графические редакторы - Gimp, Inscapе; Математическое ПО - Freemat, Maxima; САД системы - NanoCAD2, KiCAD, Scilab; Средства разработки - Python, Lazarus, Java, Notepad++, free pascal. Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.
7.2	Учебная аудитория - компьютерный класс для проведения лекционных, практических (лабораторных) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Номер помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации: № 605. Перечень основного оборудования: комплект специализированной учебной мебели, меловая доска. Количество посадочных мест – 12. Технические средства обучения для представления учебной информации: комплект (стационарный/переносной) мультимедийного оборудования, компьютеры (13 шт.), проектор, проекционный экран. Используемое программное обеспечение: Операционная система РЕД ОС №03872000223220002740001 от «25» ноября 2022 г., бессрочно. Программное обеспечение SCAD Office S64 договор 2014.302750 от 20.10.2014 г., неисключительные права (лицензия) на неограниченный период. Программное обеспечение ГИС MapInfoProfessional 01872000017210014450001 от 01.10.2021 г., бессрочно. Графические пакеты CS5 AdobeDesignPremium 5, CorelDRAWGraphicsSuiteX6, бессрочно. Среда разработки EmbarcaderoDelphi, EmbarcaderoC++Builder 2010, договор 123/11-ГК от 12.12.2011 г., бессрочно. Программное обеспечение ABBYY FineReader 14 Профессиональная, неисключительные права (лицензия) на неограниченный период. Свободно распространяемое ПО: LibreOffice; Яндекс браузер; Графические редакторы - Gimp, Inscapе; Математическое ПО - Freemat, Maxima; САД системы - NanoCAD2, KiCAD, Scilab; Средства разработки - Python, Lazarus, Java, Notepad++, free pascal. Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.
7.3	Помещение для самостоятельной работы обучающихся – Зал экономической и юридической литературы. Номер помещения в соответствии с документами бюро технической инвентаризации: № 47. Перечень основного оборудования: комплект специализированной учебной мебели. Количество посадочных мест – 30. Технические средства обучения для представления учебной информации: компьютер – 5 шт. Используемое программное обеспечение: Операционная система РЕД ОС №03872000223220002740001 от «25» ноября 2022 г., бессрочно. Свободно распространяемое ПО: LibreOffice; Яндекс браузер. Обеспечен доступ к сети Интернет и в электронную информационную среду организации.