

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Богдалова Елена Викторовна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 18.06.2025 14:37:47

Уникальный программный ключ:

ec85dd5a839619d48ea76b2d23dba88a9c82091a

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение инклюзивного высшего образования  
**«Российский государственный  
университет социальных технологий»  
(ФГБОУ ИВО «РГУ СоцТех»)**

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по образовательной деятельности

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
Б1. В.09 Информационные системы и технологии

Образовательная программа направления подготовки 09.03.04 «Программная инженерия»

шифр, наименование

**Направленность (профиль)**  
Управление разработкой программных проектов

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения очная

Курс 3 семестр 6

Москва 2025

## **Содержание**

- 1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**
- 3. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ**
- 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**
- 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**
- 6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**
- 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**
- 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

## **1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ**

### **1.1. Цели и задачи освоения учебной дисциплины (модуля)**

#### **Цели:**

получение теоретических знаний и практических навыков по основам архитектуры и функционирования информационных систем, формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по применению современных информационных технологий для разработки и применения информационных систем;

- раскрыть возможности автоматизированных информационных систем в экономике, аппаратных и программных средств персональных ЭВМ, их реализующих;
- дать целостное представление об автоматизированных информационных технологиях и их роли и месте в современном обществе;
- сформировать у студента-экономиста представление об информационных системах как о средстве повышения эффективности профессиональной деятельности.

#### **Задачи:**

- приобретение студентами знаний и практических навыков в области, определяемой основной целью курса. В результате изучения курса студенты должны свободно ориентироваться в различных видах информационных систем, знать их архитектуру, обладать практическими навыками использования функциональных и обеспечивающих подсистем;
- освоить основные способы и режимы обработки экономической информации, а также приобрести практические навыки использования информационных технологий в различных информационных системах отраслей экономики, управления и бизнеса;
- в процессе изучения дисциплины студенты должны иметь представление об основных терминах и понятиях информационных технологий и систем.

### **1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы направления подготовки 09.03.04 Программная инженерия(бакалавриат).**

Учебная дисциплина «Информационные системы и технологии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока Б1. «Дисциплины (модули)» и является дисциплиной по выбору. Изучение учебной дисциплины «Информационные системы и технологии» базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных студентами при изучении предшествующих курсов: «Основы информатики», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации», «Операционные системы», «Языки и методы программирования». Изучение учебной дисциплины необходимо для освоения таких дисциплин, как «Функциональное и логическое программирование», «Интеллектуальные информационные системы» и производственной практики «Технологическая (проектно-технологическая)».

### **1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины (модуля)**

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Универсальные (УК), общепрофессиональные (ОПК), профессиональные (ПК) – в соответствии с ФГОС 3++.

Концептуально-логическое проектирование Системы и сопровождение разработанных проектных решений	ПК-2. Способен концептуально, функционально и логически проектировать системы среднего и крупного масштаба и сложности	ПК-2.1. Анализирует, планирует, разрабатывает требования к системе.
		ПК-2.2. Устанавливает цели создания системы и разрабатывает концепцию системы
		ПК-2.3. Разрабатывает техническое задание на систему.
		ПК-2.4. Сопровождает приемочные испытания и ввод в эксплуатацию системы, в том числе, тестирует систему

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

2.1. Объем учебной дисциплины (модуля).

Объем дисциплины «**Информационные системы и технологии**» составляет 3 зачетных единиц / 108 часов.

Вид учебной работы	Всего, часов	Очная форма	
		Курс, часов	
		Очная форма	3 курс, 6 семестр
<b>Аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего в том числе:</b>	<b>56</b>	<b>56</b>	
<b>Лекции</b>	<b>14</b>	<b>14</b>	
В том числе, практическая подготовка (ЛПП)			
<b>Практические занятия</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	
В том числе, практическая подготовка (ПЗПП)			
<b>Лабораторные занятия</b>			
В том числе, практическая подготовка (ЛРПП)			
<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>52</b>	<b>52</b>	
В том числе, практическая подготовка (СРПП)			
<b>Промежуточная аттестация (подготовка и сдача), всего:</b>			
Контрольная работа			
Курсовая работа			
Зачет	+	+	
Экзамен			
<b>Итого: Общая трудоемкость учебной дисциплины (в часах, зачетных единицах)</b>	<b>108 часов (3з.е.)</b>	<b>108 часов (3з.е.)</b>	

## 2.2. Содержание разделов учебной дисциплины (модуля)

№ п/ п	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (тематика занятий)	Формируемые компетенции (индекс)
1.	Раздел 1. Информационные системы	<p>Информация и информационные системы, технологии.</p> <p>Основные процессы преобразования информации.</p> <p>Необходимость развития информатизации в обществе. Информационный ресурс – основа информатизации экономической деятельности. Понятие информации. Виды информации. Экономическая информация. Свойства информации. Мера ценности информации. Структура экономической информации. Фазы существования информации и особенности информационного процесса. Основные операции преобразования информации. Информационная деятельность как атрибут основной деятельности. Основные этапы преобразования информации.</p> <p>Понятие системы. Общие свойства систем. Задачи и признаки ИС. Классификация информационных систем: материальные и абстрактные системы, классификация информационных систем по признаку структурированности задач. Информационные системы специалистов. Функции системы управления экономическим объектом. Основные задачи по управлению экономическим объектом, решаемые с помощью ЭИС</p>	ПК-2
2.	Раздел 2. Структура и состав ИС	<p>Структура и состав ИС.</p> <p>Структура и состав ЭИС: состав обеспечивающей части ЭИС, состав функциональных подсистем ЭИС. Информационный обмен. Система информационного обмена. Информационные ресурсы сети Internet.</p>	ПК-2

		<p>Единицы информации в ИС.</p> <p>Единицы измерения экономической информации. Атрибуты — элементарные единицы информации. Составные единицы информации (СЕИ). Структурное описание составных единиц информации. Измерение объёмов экономической информации в БД. Экономический показатель – базовая единица экономической информации. Основы построения ОКТЭП. Классификационная единица ОКТЭП. Система классификации и кодирования показателей.</p>	
3.	Раздел 3. Документальные и фактографические системы	<p>Документальные и фактографические системы.</p> <p>Документальные информационные системы (ДИПС): История возникновения и проблемы создания. Цель и особенности документальных информационных систем. Компоненты и информационный язык документальной ИС. Общая функциональная структура ДИПС. Способы обработки информации в ДИПС. Недостатки естественного языка. Информационно-поисковые языки. Обработка входящей текстовой информации. Лингвистический анализ текста. Автоматическое индексирование.</p> <p>Фактографические информационные системы (ФИС): Назначение фактографических ИС. Предметная область. Концептуальные средства описания предметной области. Модель сущность-связь. Средство автоматизированного проектирования БД ERwin.</p> <p>Области применения и примеры реализации ИС.</p> <p>Корпоративные информационные системы. Системы поддержки принятия решений. Хранилище Данных. Витрины Данных (рынки данных). Оперативная аналитическая обработка данных (OLAP). Структура репозитария хранилища данных. Пиринговые системы.</p>	ПК-2
4.	Раздел 4. Интеграция информационных	<p>4.1. Интеграция информационных технологий.</p> <p>Распределенные системы обработки данных.</p>	ПК-2

	технологий. Технологии открытых систем.	<p>Технология «клиент-сервер». Информационные хранилища. Системы электронного документооборота. Необходимость автоматизации ведения документооборота на предприятии. Особенности создания системы электронного документооборота на предприятии. Примеры российских систем управления документами. Геоинформационные системы. Internet — глобальная информационная система. Интернет — единая виртуальная сеть. Модель службы передачи сообщений.</p> <p><b>4.2. Технологии открытых систем.</b></p> <p>Сетевые информационные технологии. Электронная почта. Электронная доска объявлений. Служба телеконференций (Usenet). Авторские технологии. Гипертекстовая технология. Мультимедиа.</p>	
--	---	---	--

### 2.3. Разделы дисциплины и виды занятий

#### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Аудиторная работа		Внеауд. работа	Объем в часах
		Л	ПЗ/ЛР		
		в том числе, ЛПП	в том числе, ПЗПП/ЛРПП	в том числе, СРПП	в том числе, ПП
6 семестр					
	<b>РАЗДЕЛ 1</b>				
1.	Раздел 1. Информационны е системы	2	10	10	22
2.	Раздел 2. Структура и состав ИС	4	10	10	24
3.	Раздел 3. Документальные и фактографическ ие системы	4	11	16	31
4.	Раздел 4.	4	11	16	31

	Интеграция информационных технологий. Технологии открытых систем.				
	<i>Итого:</i>	14	42	52	108

#### 2.4. План самостоятельной работы обучающегося по дисциплине (модулю)

##### Очная форма обучения

№	Название разделов и тем	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость	Формируемые компетенции	Формы контроля
1.	Раздел 1. Информационные системы	Информационный поиск, написание конспектов по темам: Свойства информации. Мера ценности информации. Структура экономической информации. Фазы существования информации и особенности информационного процесса. Основные операции преобразования информации. Информационные системы специалистов. Функции системы управления экономическим объектом.	10	ПК-2	Устный опрос
2.	Раздел 2. Структура и состав ИС	Информационный поиск, написание конспектов по темам: Информационный обмен. Система информационного обмена. Информационные ресурсы сети Internet. Основы построения ОКТЭП. Классификационная единица ОКТЭП. Система классификации и кодирования показателей.	10	ПК-2	Контрольная работа, устный опрос
3.	Раздел 3. Документальные и фактографические системы	Информационный поиск, написание конспектов по темам: Общая функциональная структура ДИПС. Способы обработки информации в ДИПС. Недостатки естественного языка. Информационно-поисковые языки. Назначение фактографических ИС. Предметная область. Концептуальные средства описания предметной области. Модель сущность-связь. Средство	16	ПК-2	Контрольная работа, устный опрос

		автоматизированного проектирования БД ERwin. Области применения и примеры реализации ИС. Корпоративные информационные системы. Системы поддержки принятия решений.			
4.	Раздел 4. Интеграция информационных технологий. Технологии открытых систем.	Информационный поиск, написание конспектов по темам: Информационные хранилища. Системы электронного документооборота. Электронная почта. Электронная доска объявлений. Служба телеконференций (Usenet). Авторские технологии. Гипертекстовая технология. Мультимедиа.	16	ПК-2	Устный опрос

### **3. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОВЗ**

Обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом индивидуальных психофизических особенностей, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида.

Для получения обучающимися, имеющими ограниченные физические возможности, качественного образования должны выполняться следующие важные условия: обучающийся должен иметь возможность беспрепятственно посещать образовательное учреждение и использовать в своём обучении дистанционные образовательные технологии.

Для обучения и контроля обучающихся с нарушениями координации движений предусмотрено проведение тестирования с использованием компьютера.

Во время аудиторных занятий обязательно использование средств обеспечения наглядности учебного материала с помощью мультимедийного проектора. Скорость изложения материала должна учитывать ограниченные физические возможности студентов.

### **4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**Учебно-методическое обеспечение дисциплины для организации самостоятельной работы студентов** (содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы, программного обеспечения и Интернет-ресурсы).

В распоряжении преподавателей и обучающихся имеется основное необходимое материально-техническое оборудование, Интернет-ресурсы, доступ к полнотекстовым электронным базам, книжный фонд библиотеки университета.

## **5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях самостоятельной работе обучающихся не предусмотрены.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **6.1. Организация входного, текущего и промежуточного контроля обучения**

Входное тестирование – не предусмотрено.

Текущий контроль – устный опрос, контрольные работы, тестирование.

Промежуточная аттестация – зачет.

### **6.2. Тематика рефератов, проектов, творческих заданий, эссе и т.п.**

Не предусмотрено.

### **6.3. Курсовая работа**

Не предусмотрено.

### **6.4. Вопросы к зачету**

1. Пакеты прикладных программ в профессиональной деятельности.
2. Определение пакетов прикладных программ. Классификация ППП.
3. Основы инсталляции ППП. Настройка среды ППП.
4. Офисные пакеты прикладных программ.
5. Коммуникационные ППП.
6. Математические ППП.
7. ППП других сфер экономики.
8. Методо-ориентированные ППП.
9. Пакет прикладных программ MathCAD: дополнительные возможности.
10. Управление вычислениями в ППП MathCAD.
11. Визуализация результатов математического моделирования путём использования распределённых вычислений и традиционных языков программирования.
12. ППП Statistica. Задачи статистического анализа.
13. Функции анализа данных, управления данными, добычи данных, визуализации данных с привлечением статистических методов.
14. Научные, деловые, трёхмерные и двухмерные графики в различных системах координат, специализированные статистические графики - гистограммы, матричные, категорированные графики.
15. Проблемно-ориентированные ППП.
16. ППП научной и инженерной графики.
17. Пакет свободно распространяемых прикладных программ «Линукс Мастер».
18. Работа с прикладными пакетами системы MatLab.
19. Решение краевых задач в пакете PDE.
20. Задание области и граничных условий. Решение краевых задач в пакете PDE.  
Исходное уравнение задачи.
21. Численные методы решения дифференциальных уравнений и их реализация в системе Matlab.
22. Решение уравнений в пакете Mathematica.

23. Дифференцирование и решение простейших дифференциальных уравнений.
24. Интегрирование в пакете Mathematica.
25. Разложение в ряд и вычисление пределов.
26. Графика в пакете Mathematica.
27. Основы проектирования и разработки ППП.
28. Проектирование ППП.
29. Составные части ППП. Модульный принцип формирования пакета.
30. Функции отдельных модулей пакета.
31. Модель предметной области ППП.
32. Статическая и динамическая модели предметной области.
33. Внешнее управление пакетом.
34. Интерфейс ППП.
35. Принципы проектирования интерфейса. Критерии хорошего диалога.
36. Особенности реализации ППП.
37. Функции управляющих и обслуживающих модулей.
38. Организация управления с входным языком командного типа, с языком типа меню.
39. Проектирование обслуживающих модулей.
40. Требования при проектировании справочных модулей и модулей помощи при обработке ошибок.

#### **6.5. Вопросы к экзамену**

Не предусмотрено.

### **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

#### **7.1. Основная литература**

1. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы : учебник / В.А. Гвоздева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 542 с. - ISBN 978-5-8199-0877-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1944419>
2. Федотова, Е. Л. Информационные технологии и системы : учебное пособие / Е.Л. Федотова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 352 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0927-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1913829>
3. Голицына, О. Л. Информационные системы и технологии : учебное пособие / О.Л. Голицына, Н.В. Максимов, И.И. Попов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 400 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-00091-776-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1937939>
4. Богатырев, В. А. Информационные системы и технологии. Теория надежности : учебное пособие для вузов / В. А. Богатырев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 366 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15951-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510320>

#### **7.2. Дополнительная литература**

1. Информационные системы и технологии управления : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент» и «Экономика», специальностям «Финансы и кредит», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит» / под ред. Г.А. Титоренко. — 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 591 с. - (Золотой фонд российских учебников). - ISBN 978-5-238-01766-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039973>
2. Станкевич, Л. А. Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 478 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20363-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558009>
3. Нетесова, О. Ю. Информационные системы в экономике : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетесова. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 152 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-20211-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/557802>
4. Кожевникова, Г. П. Информационные системы и технологии в маркетинге : учебник для вузов / Г. П. Кожевникова, Б. Е. Однцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 444 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07447-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560580>

### 7.3.Программное обеспечение

1. ОС семейства Windows
2. ОС семейства Linux
3. Пакет Microsoft Office
4. 1C Предприятие 8 (учебная версия)
5. Adobe Design
6. Cisco Packet Tracer
7. CorelDraw Graphics
8. Oracle VM VirtualBox
9. MySQL
10. Python
11. Visual Studio
12. Bloodshell Dev C++
13. Java Development Kit
14. Scilab 6
15. Notepad++
16. Scribus 1.4.7
17. NetBeans

18. Visual Prolog 8 PE

19. AnyLogic 7

#### 7.4. Электронные ресурсы

1. Электронная библиотечная система «Лань»: <https://e.lanbook.com/>
2. Электронная библиотечная система «Znaniум»: <https://znanium.ru/>
3. Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>
4. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <https://elibrary.ru/>
5. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»: <http://www.consultant.ru/>
6. Polpred.com. Обзор СМИ: <https://polpred.com/news>
7. Национальная электронная библиотека: <https://rusneb.ru/>
8. Электронная Библиотека РГУ СоцTex: [https://portal.mggeu.ru/biblio\\_cat](https://portal.mggeu.ru/biblio_cat)

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Учебная аудитория №1-308

(помещение для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации):

22 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием:

12 компьютеров – Моноблок DEPO MF524, клавиатура, мышь; мультимедийный проектор Epson EB-440W; акустическая система Topdevice TDE 210/2.1; интерактивная панель AnTouch ANTP-86-20i; видеокамера Daha DH-IPC; проводной доступ в Интернет (высокоскоростной), обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Программное обеспечение:

ОС семейства Windows, ОС семейства Linux, Microsoft Office, 1C: Предприятие 8 (учебная версия), Adobe Design, Cisco Packet Tracer, CorelDraw Graphics, Oracle VM VirtualBox, MySQL, Python, Visual Studio, Bloodshell Dev C++, Java Development Kit, Scilab 6, Notepad++, Scribus 1.4.7, NetBeans, Visual Prolog 8 PE, AnyLogic 7, Google Chrome (СРПО), Zoom (СРПО), Консультант Плюс, Антиплагиат ВУЗ.

### Учебная аудитория №1-309

(помещение для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации):

17 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием:

1 моноблок Lenovo V530-24ICB AIO, клавиатура Lenovo EKB-536A, мышь Lenovo EMS-537A;

11 компьютеров – Системный блок (Процессор Intel(R) Core(TM) i5-6400 CPU @ 2.70GHz, 4096 МБ ОЗУ, SSD Объем: 120 ГБ),

Монитор Philips PHL 243V5 - 24 дюйма, клавиатура, мышь; мультимедийный проектор Epson EH-TW535W; акустическая система Sven; вебкамера Logitech C525; видеокамера Dahua DH-IPC; меловая доска; проводной доступ в Интернет (высокоскоростной).

Программное обеспечение:

ОС семейства Windows, ОС семейства Linux, Microsoft Office, 1C: Предприятие 8 (учебная версия), Adobe Design, Cisco Packet Tracer, CorelDraw Graphics, Oracle VM VirtualBox, MySQL, Python, Visual Studio, Bloodshell Dev C++, Java Development Kit, Scilab 6, Notepad++, Scribus 1.4.7, NetBeans, Visual Prolog 8 PE, AnyLogic 7, Google Chrome (СРПО), Zoom (СРПО), Консультант Плюс.

### **Учебная аудитория №1-109**

(помещение для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации):

16 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием:

12 компьютеров – Системный блок (Процессор Intel(R) Core(TM) i5-6400 CPU @ 2.70GHz, 4096 МБ ОЗУ, SSD Объем: 120 ГБ),

Монитор Acer, клавиатура, мышь; мультимедийный проектор Epson EH-TW535W; акустическая система Sven; вебкамера Logitech C525; интерактивная доска Smart Board; Видеокамера Dahua DH-IPC; проводной доступ в Интернет (высокоскоростной), обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Программное обеспечение:

ОС семейства Windows, ОС семейства Linux, Microsoft Office, 1C: Предприятие 8 (учебная версия), Adobe Design, Cisco Packet Tracer, CorelDraw Graphics, Oracle VM VirtualBox, MySQL, Python, Visual Studio, Bloodshell Dev C++, Java Development Kit, Scilab 6, Notepad++, Scribus 1.4.7, NetBeans, Visual Prolog 8 PE, AnyLogic 7, Google Chrome (СРПО), Zoom (СРПО), Консультант Плюс, Антиплагиат ВУЗ.

### **Учебная аудитория №1-402**

(помещение для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации):

26 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием:

12 компьютеров – Системный блок, Монитор ViewSonic, клавиатура, мышь; клавиатура для слабовидящих BNC Distribution;

МФУ Samsung SCX-4220; мультимедийный проектор Epson EH-TW535W; акустическая система Sven; вебкамера AuTech PK910K; видеокамера Dahua DH-IPC; интерактивная доска Smart Board; меловая доска; проводной доступ в Интернет (высокоскоростной), обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

Программное обеспечение:

ОС семейства Windows, ОС семейства Linux, Microsoft Office, 1C: Предприятие 8 (учебная версия), Adobe Design, Cisco Packet Tracer, CorelDraw Graphics, Oracle VM VirtualBox, MySQL, Python, Visual Studio, Bloodshell Dev C++, Java Development Kit, Scilab 6, Notepad++, Scribus 1.4.7, NetBeans, Visual Prolog 8 PE, AnyLogic 7, Google Chrome (СРПО), Zoom (СРПО), Консультант Плюс, Антиплагиат ВУЗ.

## **Учебная аудитория №1-403**

(помещение для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации):

32 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием:

1 компьютер – Системный блок IN WIN, Монитор Samsung 940NW, клавиатура, мышь; мультимедийный проектор Epson EH-TW5300 с акустической системой; проекционный экран; акустическая система Sven; вебкамера Logitech C525; видеокамера Dahua DH-IPC; Интерактивная панель Geckotouch; меловая доска; маркерная доска; проводной доступ в Интернет (высокоскоростной).

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 7 Enterprise, Microsoft Office 2010, Google Chrome (СРПО), Zoom (СРПО), 7-zip (СРПО), Foxit Reader (СРПО), 1C: Предприятие 8 (учебная версия), Консультант Плюс.

## **Учебная аудитория №1-412**

(помещение для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации):

18 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием:

1 компьютер – Моноблок HP 24 in One PC 24 дюйма (Процессор Core i7 9700T 2 GhZ 16 ГБ ОЗУ, SSD 250 Gb), встроенная акустическая система + микрофон + вебкамера, клавиатура, мышь; мультимедийный проектор Epson EB-440W; акустическая система Sven; вебкамера Logitech C525; видеокамера Dahua DH-IPC; меловая доска; проводной доступ в Интернет (высокоскоростной).

Программное обеспечение:

Microsoft Windows 7 Enterprise, Microsoft Office 2010, Google Chrome (СРПО), Zoom (СРПО), 7-zip (СРПО), Foxit Reader (СРПО), 1C: Предприятие 8 (учебная версия), Консультант Плюс.

## **ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ**