

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение инклюзивного высшего образования
**«Московский государственный
гуманитарно-экономический университет»
(ФГБОУ ИВО «МГГЭУ»)**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебно-методической работе

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Б1.В.05 Компьютерный анализ

Образовательная программа направления подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и
информатика»

шифр, наименование

Направленность (профиль)
Вычислительная математика и информационные технологии

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения очная

Курс 4 семестр 7

Москва 2023

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования направления (специальности) 01.03.02 «Прикладная математика и информатика (уровень бакалавриата)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 9 от 10 января 2018 г. Зарегистрировано в Минюсте России 06 февраля 2018 г. №49937.

Разработчик рабочей программы:

МГГЭУ, заведующий кафедрой информационных технологий и кибербезопасности
место работы, занимаемая должность



Митрофанов Е.П. «31» 03 2023 г.

подпись

Ф.И.О.

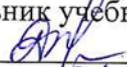
Дата

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Информационных технологий и кибербезопасности
(протокол № 9 от «03» 04 2023 г.)

на заседании Учебно-методического совета МГГЭУ
(протокол № 3 от «26» 04 2023 г.)

СОГЛАСОВАНО:

Начальник учебно-методического управления


И.Г. Дмитриева
«26» 04 2023 г.

Начальник методического отдела


Д.Е. Гапеев
«26» 04 2023 г.

Заведующий библиотекой


В.А. Ахтырская
«26» 04 2023 г.

Декан факультета ЦТик


А.Н. Руднев
«03» 04 2023 г.

1. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

1.1. Цели и задачи изучения дисциплины

Цель курса – овладение студентами теоретических знаний и практических умений и навыков разработки задач компьютерного анализа.

Задачи:

- овладение знаниями о методах решения задач компьютерного анализа;
- приобретение практических навыков о разработке задач компьютерного анализа.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы направления подготовки

Учебная дисциплина «Компьютерный анализ» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока «Дисциплин (модулей)» Б1. Изучение учебной дисциплины «Компьютерный анализ» базируется на знаниях, умениях и навыках, полученных студентами при изучении предшествующих курсов: «Языки и методы программирования», «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации». Изучение учебной дисциплины необходимо для освоения таких дисциплин, как «Интеллектуальные информационные системы», «Функциональное и логическое программирование» и др.

1.3. Требования к результатам освоения дисциплины (модуль)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций
ПК-1. Способен собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям	ПК-1.1. Знает передовые научные достижения в области своих научных интересов; основные методы и средства сбора, алгоритмы обработки и интерпретации данных современных научных исследований.
	ПК-1.2. Умеет систематизировать научные результаты, выделять из них главное, и удалять второстепенное; объективно оценивать результаты научных разработок, выполненных другими специалистами; самостоятельно выбирать эффективные методы решения поставленных задач.
	ПК-1.3. Владеет методами, приемами, алгоритмами и способами сбора, обработки и интерпретации данных; данными современных научных исследований, необходимых для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям; навыками формирования выводов по соответствующим научным исследованиям.
ПК-2. Способен понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат	ПК-2.1. Знает основные теоремы и формулы математического анализа, геометрии, дискретной математики, дифференциальных уравнений, теоретических основ информатики, численных методов, функционального анализа.
	ПК-2.2. Умеет применять основные теоремы и формулы математического анализа, геометрии, дискретной математики, дифференциальных уравнений, теоретических основ информатики, численных методов.
	ПК-2.3. Владеет методами, приемами, алгоритмами и способами применения современного математического

	аппарата для решения задач профессиональной деятельности.
--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы в соответствии с формами обучения

Объем дисциплины «Компьютерный анализ» составляет 3 з.е. /108 часов:

Вид учебной работы	Всего, часов	Очная форма
	Очная форма	Курс, часов Семестр 4
Аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего в том числе:	52	72
Лекции (Л)	14	14
В том числе, практическая подготовка (ЛПП)		
Практические занятия (ПЗ) (в том числе зачет)	38	38
В том числе, практическая подготовка (ПЗПП)		
Лабораторные работы (ЛР)		
В том числе, практическая подготовка (ЛРПП)		
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	56	56
В том числе, практическая подготовка (СРПП)		
Промежуточная аттестация (подготовка и сдача), всего:		
Контрольная работа		
Курсовая работа		
Экзамен		
Итого: Общая трудоемкость учебной дисциплины (в часах, зачетных единицах)	108/3	108/3

2.2. Содержание дисциплины по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (тематика занятий)	Формируемые компетенции (индекс)
1.	Раздел 1. Общая теория систем, системный и компьютерный анализ.	Системный и компьютерный анализ. Общая характеристика задач компьютерного анализа. История становления теории систем. Основные понятия общей теории систем. Общая классификация систем. Аксиомы и законы общей теории систем.	ПК-1, ПК-2
2.	Раздел 2. Нелинейные процессы и методы проведения компьютерного анализа.	Методики проведения системного и компьютерного анализа. Нелинейные процессы и хаос. Проблемы компьютерного анализа при рассмотрении нелинейных процессов.	ПК-1, ПК-2
3.	Раздел 3. Теория хаоса и метод	Модель фрактала времен и метод исчисления прогнозных оценок хаоса.	ПК-1, ПК-2

	исчисления хаоса в нелинейных процессах.	Синергетический аспект обоснования технологии для исчисления хаоса в нелинейных процессах.	
4.	Раздел 4. Инструменты нелинейной алгебры и арифметики в компьютерном анализе.	Инструменты нелинейной алгебры и арифметики для объектов синергетических систем. Операции нелинейной алгебры: объединение, пересечение и дополнение. Операции нелинейной арифметики для сложения, вычитания, умножения и деления синергетических объектов.	ПК-1, ПК-2
5.	Раздел 5. Прогнозирование нелинейных процессов в компьютерном анализе.	Метод прогнозирования нелинейных процессов при проведении компьютерного анализа.	ПК-1, ПК-2
6.	Раздел 6. Оптимальный выбор альтернатив в нелинейных процессах при проведении компьютерного анализа.	Понятийный аппарат и техника моделирования оптимизационной задачи для нелинейного компьютерного анализа. Синергетическая парадигма в нелинейном компьютерном анализе.	ПК-1, ПК-2
7.	Раздел 7. Игровые задачи принятия решений в компьютерном анализе.	Информация как ресурс, обеспечивающий управление информационной технологией и выбор метода обработки данных. Принятие решений при проведении нелинейного компьютерного анализа.	ПК-1, ПК-2
8.	Раздел 8. Система ограничений при разработке нелинейных оптимизационных задач компьютерного анализа.	Система аксиом и правил вывода, используемых при разработке нелинейных задач компьютерного анализа. Ограничения в модели нелинейной задачи оптимального программирования. Постановка общей нелинейной оптимизационной задачи компьютерного анализа и техника ее моделирования.	ПК-1, ПК-2
9.	Раздел 9. Аксиомы и правила вывода неклассического вариационного исчисления для решения нелинейных задач компьютерного анализа.	Классическая механика как основа для построения классического вариационного исчисления. Вариационное исчисление для решения нелинейных вариационных задач нелинейного компьютерного анализа.	ПК-1, ПК-2

2.3. Разделы дисциплин и виды занятий

№	Наименование			

п/п	раздела (темы)	Аудиторная работа		Внеауд. работа	Объем в часах
		Л	ПЗ/ЛР	СР	Всего
		в том числе, ЛПП	в том числе, ПЗПП/ЛРПП	в том числе, СРПП	в том числе, ПП
7 семестр					
	Раздел 1. Общая теория систем, системный и компьютерный анализ.	2	4	2	
	Раздел 2. Нелинейные процессы и методы проведения компьютерного анализа.	2	4	4	
	Раздел 3. Теория хаоса и метод исчисления хаоса в нелинейных процессах.	2	4	6	
	Раздел 4. Инструменты нелинейной алгебры и арифметики в компьютерном анализе.	2	4	6	
	Раздел 5. Прогнозирование нелинейных процессов в компьютерном анализе.	2	4	6	
	Раздел 6. Оптимальный выбор альтернатив в нелинейных процессах при проведении компьютерного анализа.	0	4	8	
	Раздел 7. Игровые задачи принятия решений в компьютерном анализе.	0	6	8	
	Раздел 8. Система	2	4	10	

	ограничений при разработке нелинейных оптимизационных задач компьютерного анализа.				
	Раздел 9. Аксиомы и правила вывода неклассического вариационного исчисления исчисление для решения нелинейных задач компьютерного анализа.	2	4	6	
	<i>Итого:</i>	14	38	56	3/108
	<i>В том числе III:</i>				

2.4. Планы самостоятельной работы обучающегося по дисциплине (модулю).

№	Название разделов и тем	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость (часов)	Формируемые компетенции	Формы контроля
Раздел 1. Общая теория систем, системный и компьютерный анализ.					
1.	Системный и компьютерный анализ.	Самостоятельное изучение разделов. Самоподготовка. Работа с источниками. Оформление отчетов.	1	ПК-1, ПК-2	Устный опрос
2.	Общая характеристика задач компьютерного анализа	Самостоятельное изучение разделов. Самоподготовка. Работа с источниками. Оформление отчетов.	1	ПК-1, ПК-2	Устный опрос
3.	История становления теории систем.	Самостоятельное изучение разделов. Самоподготовка. Работа с источниками. Оформление отчетов.	1	ПК-1, ПК-2	Устный опрос
4.	Основные понятия общей теории систем.	Самостоятельное изучение разделов. Самоподготовка. Работа с источниками. Оформление отчетов.	1	ПК-1, ПК-2	Устный опрос
5.	Общая классификация систем.	Самостоятельное изучение разделов. Самоподготовка. Работа с источниками. Оформление отчетов.	1	ПК-1, ПК-2	Устный опрос
6.	Аксиомы и законы	Самостоятельное	1	ПК-1, ПК-2	Устный

	общей теории систем.	изучение разделов. Самоподготовка. Работа с источниками. Оформление отчетов.			опрос
Раздел 2. Нелинейные процессы и методы проведения компьютерного анализа.					
1.	Методики проведения системного и компьютерного анализа.	Самостоятельное изучение разделов. Самоподготовка. Работа с источниками. Оформление отчетов.	2	ПК-1, ПК-2	Устный опрос
2.	Нелинейные процессы и хаос.	Самостоятельное изучение разделов. Самоподготовка. Работа с источниками. Оформление отчетов.	2	ПК-1, ПК-2	Устный опрос
3.	Проблемы компьютерного анализа при рассмотрении нелинейных процессов.	Самостоятельное изучение разделов. Самоподготовка. Работа с источниками. Оформление отчетов.	2	ПК-1, ПК-2	Устный опрос
Раздел 3. Теория хаоса и метод исчисления хаоса в нелинейных процессах.					
1.	Модель фрактала времен и метод исчисления прогнозных оценок хаоса.	Самостоятельное изучение разделов. Самоподготовка. Работа с источниками. Оформление отчетов.	2	ПК-1, ПК-2	Устный опрос
2.	Синергетический аспект обоснования технологии для исчисления хаоса в нелинейных процессах.	Самостоятельное изучение разделов. Самоподготовка. Работа с источниками. Оформление отчетов.	6	ПК-1, ПК-2	Устный опрос
Раздел 4. Инструменты нелинейной алгебры и арифметики в компьютерном анализе.					
1.	Инструменты нелинейной алгебры и арифметики для объектов синергетических систем. Операции нелинейной алгебры: объединение, пересечение и дополнение.	Самостоятельное изучение разделов. Самоподготовка. Работа с источниками. Оформление отчетов.	2	ПК-1, ПК-2	Устный опрос
2.	Операции нелинейной арифметики для сложения, вычитания, умножения и	Самостоятельное изучение разделов. Самоподготовка. Работа с источниками. Оформление отчетов.	6	ПК-1, ПК-2	Устный опрос

	деления синергетических объектов.				
Раздел 5. Прогнозирование нелинейных процессов в компьютерном анализе.					
1.	Метод прогнозирования нелинейных процессов при проведении компьютерного анализа.	Самостоятельное изучение разделов. Самоподготовка. Работа с источниками. Оформление отчетов.	6	ПК-1, ПК-2	Устный опрос
Раздел 6. Оптимальный выбор альтернатив в нелинейных процессах при проведении компьютерного анализа.					
1.	Понятийный аппарат и техника моделирования оптимизационной задачи для нелинейного компьютерного анализа.	Самостоятельное изучение разделов. Самоподготовка. Работа с источниками. Оформление отчетов.	2	ПК-1, ПК-2	Устный опрос
2.	Синергетическая парадигма в нелинейном компьютерном анализе.	Самостоятельное изучение разделов. Самоподготовка. Работа с источниками. Оформление отчетов.	4	ПК-1, ПК-2	Устный опрос
Раздел 7. Игровые задачи принятия решений в компьютерном анализе.					
1.	Информация как ресурс, обеспечивающий управление информационной технологией и выбор метода обработки данных.	Самостоятельное изучение разделов. Самоподготовка. Работа с источниками. Оформление отчетов.	2	ПК-1, ПК-2	Устный опрос
2.	Принятие решений при проведении нелинейного компьютерного анализа.	Самостоятельное изучение разделов. Самоподготовка. Работа с источниками. Оформление отчетов.	4	ПК-1, ПК-2	Устный опрос
Раздел 8. Система ограничений при разработке нелинейных оптимизационных задач компьютерного анализа.					
1.	Система аксиом и правил вывода, используемых при разработке нелинейных задач компьютерного анализа.	Самостоятельное изучение разделов. Самоподготовка. Работа с источниками. Оформление отчетов.	1	ПК-1, ПК-2	Устный опрос
2.	Ограничения в модели нелинейной задачи	Самостоятельное изучение разделов. Самоподготовка.	1	ПК-1, ПК-2	Устный опрос

	оптимального программирования.	Работа с источниками. Оформление отчетов.			
3.	Постановка общей нелинейной оптимизационной задачи компьютерного анализа и техника ее моделирования.	Самостоятельное изучение разделов. Самоподготовка. Работа с источниками. Оформление отчетов.	2	ПК-1, ПК-2	Устный опрос
Раздел 9. Аксиомы и правила вывода неклассического вариационного исчисления					
исчисление для решения нелинейных задач компьютерного анализа.					
1.	Классическая механика как основа для построения классического вариационного исчисления.	Самостоятельное изучение разделов. Самоподготовка. Работа с источниками. Оформление отчетов.	2	ПК-1, ПК-2	Устный опрос
2.	Вариационное исчисление для решения нелинейных вариационных задач нелинейного компьютерного анализа.	Самостоятельное изучение разделов. Самоподготовка. Работа с источниками. Оформление отчетов.	4	ПК-1, ПК-2	Устный опрос

3. ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ЛИЦ С ИНВАЛИДНОСТЬЮ И 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 Московского государственного гуманитарно-экономического университета.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях и 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, семинар.
- Промежуточная аттестация – зачет.

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

Не предусмотрены.

6.3. Курсовая работа

Не предусмотрена

6.4. Вопросы к зачету

1. Общая теория систем, системный и компьютерный анализ.
2. Нелинейные процессы и методы проведения компьютерного анализа.
3. Теория хаоса и метод исчисления хаоса в нелинейных процессах.
4. Инструменты нелинейной алгебры и арифметики в компьютерном анализе.
5. Прогнозирование нелинейных процессов в компьютерном анализе.
6. Оптимальный выбор альтернатив в нелинейных процессах при проведении компьютерного анализа.
7. Теория хаоса и метод исчисления хаоса в нелинейных процессах.
8. Игровые задачи принятия решений в компьютерном анализе.
9. Система ограничений при разработке нелинейных оптимизационных задач компьютерного анализа.
10. Аксиомы и правила вывода классического вариационного исчисления и вариационное исчисление для решения нелинейных задач компьютерного анализа.
11. Принципы теории нелинейного оптимального управления для неклассических задач компьютерного анализа.

6.5. Вопросы к экзамену – не предусмотрены

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

7.1 Основная литература

1. Мастяева, И. Н. Методы оптимальных решений : учебник / И.Н. Мастяева, Г.И. Горемыкина, О.Н. Семенихина. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2023. — 384 с. - ISBN 978-5-905554-24-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1907609> (дата обращения: 25.05.2023). – Режим доступа: по подписке.
2. Антонов, А. В. Системный анализ : учебник / А.В. Антонов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 366 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011865-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1062325>

7.2 Дополнительная литература

1. Зенков, А. В. Методы оптимальных решений : учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 201 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05377-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515509> (дата обращения: 25.05.2023).
2. Статистический анализ данных, моделирование и исследование вероятностных закономерностей. Компьютерный подход / Б.Ю. Лемешко, С.Б. Лемешко, С.Н. Постовалов и др. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 890 с. ISBN 978-5-16-103267-1 (online). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/515227> (дата обращения: 25.05.2023). – Режим доступа: по подписке.
3. Горохов, А. В. Основы системного анализа : учебное пособие для вузов / А. В. Горохов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 140 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09459-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492860> (дата обращения: 25.05.2023).

7.3 Программное обеспечение

1. Сетевой компьютерный класс, оснащенный современной техникой
2. 2. Офисный программный пакет (например, Microsoft Office 2003 или более поздних версий).
3. 3. Web-браузер Mozilla Firefox или Google Chrome
4. 4. Экран для проектора

7.4 Электронные ресурсы

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. ЭБС «ZNANIUM.COM»; <https://znanium.com>
3. Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru/>
4. ЭБС «Лань»: <https://e.lanbook.com>
5. Электронная Библиотека МГГЭУ: http://portal.mgsgi.ru/elektronnaya_biblioteka/

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

№п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	Аудитория №511	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 16 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок, Монитор Asus, клавиатура, мышь; Веб камера CNE-CWC1; Меловая доска.</p>
2	Аудитория №402	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 26 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 12 компьютер – Системный блок, Монитор Asus, клавиатура, мышь; Клавиатура для слабовидящих BNC Distribution; МФУ Samsung SCX-4220; Мультимедийный проектор Epson EH-TW535W; Акустическая система Sven; Вебкамера AuTech PK910K; Меловая доска.</p>
3	Аудитория №403	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 24 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок IN WIN, Монитор Samsung 940NW, клавиатура Mitsumi KFK-EA4XY , мышь 3D Optical Mouse; МФУ Samsung SCX-4220; Мультимедийный проектор Epson EH-TW535W; Акустическая система Sven 245; Вебкамера AuTech PK910K; Интерактивная доска Smart Board; Меловая доска; Маркерная доска.</p>
4	Аудитория №404 (учебный зал судебных заседаний)	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 24 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок IN WIN, Монитор Samsung, клавиатура Genius GK04006, мышь Logitech M100; Мультимедийный проектор Epson EH-TW535W;</p>

		<p>Акустическая система Sven 245; Вебкамера РК-910М ;</p> <p>Меловая доска.</p> <p>Материально-техническое оснащение: Герб 1 Флаг 1 Трибуна для выступлений участников процесса 1 Молоток 1 Стол судейский 3 Стул судейский 3 Столы ученические 12 Стулья ученические 24 Доска трехстворчатая 1 Стол прокурора 1 Стол адвоката 1 Микрофон 1 Скамья подсудимых 1 Ограждение скамьи подсудимых 1 Табличка «Список дел, назначенных к слушанию» 1 Плакаты Судебное следствие (гл.37 УПК РФ (извлечение) 12 Технологии в зале судебных заседаний 5 ФЗ «О статусе судей в РФ» (извлечение) 3</p>
5	Аудитория №405	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 32 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок, Монитор Samsung, клавиатура Genius GK04006, мышь Logitech M100; Мультимедийный проектор Epson EB-440W; Акустическая система Sven; Вебкамера Logi; Интерактивная доска Smart Board; Меловая доска.</p>
6	Аудитория №409	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 32 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок Tiger X-510, Монитор, клавиатура Logitech Y-UT76, мышь Logitech B100; Мультимедийный проектор EPSON EH-TW5300; Акустическая система Sven 312; Вебкамера Genius; Меловая доска.</p>
7	Аудитории № 410	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся,</u></p>

		<p><u>текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 11 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 13 моноблоков Dero MF524, 13 клавиатур Dero K-0105U, 13 мышей Dero M-RV1190U; Свитч; Маркерная доска.</p>
8	Аудитории № 411	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 15 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок Tiger X-510, Монитор Loc M2470S, клавиатура Logitech Y-SU61, мышь Gembid MUSOPTI99054; Колонки Microlab B53; Вебкамера Logi; Меловая доска.</p>
9	Аудитории № 412	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 13 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 моноблок HP 24 in One PC, клавиатура, мышь Genius GM12001U; Акустическая система Sven; Вебкамера Logi; Меловая доска.</p>
10	Аудитория №302	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> Рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 9 Системный блок, Монитор 10, клавиатура 9, мышь 10; Мультимедийный проектор Epson EH-TW535W; Акустическая система Topdevice TDE210 Вебкамера AuTech PK910K; Доска меловая Меловая доска.</p>
11	Аудитория №303	<p><u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок Soprano, Монитор Samsung 940NW, клавиатура Logitech K120, мышь</p>

		Logitech M100; Мультимедийный проектор NEC NP15LP; Акустическая система Sven SPS-605; Вебкамера Microsoft F/2.0HD; Проекционный экран; Меловая доска.
12	Аудитория №304	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 13 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок IN WIN, Монитор Samsung 940N, клавиатура Logitech K120, мышь Logitech G100; Мультимедийный проектор Epson EH-TW535W; Акустическая система Gembird; Вебкамера Logi; Меловая доска.
13	Аудитория №305	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 32 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок, Монитор DELL, клавиатура Logitech DeLuxe 250 , мышь Logitech M100; Мультимедийный проектор Epson EH-TW535W; Акустическая система SVEN 230; Вебкамера PK910P; Интерактивная доска Smart Board; Проекционный экран; Меловая доска.
14	Аудитория №306	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 23 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 9 Системных блоков, 12 Монитор NEC EX 231W, 13 клавиатур, 12 мышей; Мультимедийный проектор Epson EH-TW535W; Акустическая система Gembird; Смарт доска Panasonic UBT880W; Вебкамера Logi; Принтер Kyosera TK-450; Меловая доска.
15	Аудитория №308	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 22 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием:

		12 Моноблоков DEPO; 12 Клавиатур DEPO K-0105U; 12 Мышей DEPO MRV-1190U ; Мультимедийный проектор EPSON EB-440W; Акустическая система Topdevice TDE 210/2.1; Смарт доска Panasonic UB-T880W;
16	Аудитория №2-120	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 36 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок, Монитор Asus, клавиатура, мышь; Клавиатура для слабовидящих BNC Distribution; МФУ Samsung SCX-4220; Мультимедийный проектор Epson EH-TW535W; Акустическая система Sven; Вебкамера AuTech PK910K; Интерактивная доска Smart Board; Меловая доска.
17	Аудитория №109	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 16 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 10 Системных блоков, 11 Мониторов PHILIPS 243V5Q, 11 клавиатур Mitsumi KFK-EA4XT, 10 мышей Gemberd MUSOKTI9-905U; Клавиатура для слабовидящих BNC Distribution; МФУ Samsung SCX-4220; Мультимедийный проектор EPSON EB-535W; Акустическая система Sven; Свитч; Вебкамера Sven; Смарт доска.
18	Аудитории № 309	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 17 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 моноблок Lenovo V530-24ICB AIO, клавиатура Lenovo EKB-536A, мышь Lenovo EMS-537A; Меловая доска.
19	Аудитории № 310	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 18 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 Моноблок Lenovo V530-24ICB, клавиатура Lenovo

		ЕКВ-536А, мышь Logitech M100; Меловая доска.
20	Аудитории № 311	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 Моноблок Lenovo V530-24ICB, клавиатура Lenovo ЕКВ-536А, мышь Lenovo EMS-537А; Меловая доска.
21	Библиотека	<u>Помещения для самостоятельной работы:</u> 20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 2 Системных блока; 7 Мониторов Samsung 920NW; 10 Клавиатур; 11 Мышей; 5 Компьютерных платформ TONK; Моноблок Lenovo; МФУ-Kyocera M2040DN.
22	Актовый Зал	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 6 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 2 Системных блока; 2 Монитора Acer; 2 Клавиатуры; 3 Мыши; Веб камера Genius; Колонки Defender.
23	Аудитория № 3-210	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 16 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: Ноутбук Asus K53E; Мышь Logitech B100; Доска меловая.
24	Аудитория № 3-212	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 19 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: Ноутбук HP Probook; Мышь Logitech B100; Доска меловая.
25	Аудитория № 3-214	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 12 посадочных мест, рабочее место преподавателя,

		оснащенные учебной мебелью, оборудованием: Ноутбук HP RTL8822CE; Мышь Logitech B100; Доска меловая.
26	Аудитория № 3-216	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 19 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок, Монитор Samsung, клавиатура Logitech Y-SU61, мышь 3D Optical Mouse; Веб камера A4Tech; Колонки Gembird; Доска меловая.
27	Аудитория № 3-219	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 19 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 1 компьютер – Системный блок, Монитор BENQ, клавиатура Logitech K120, мышь Logitech M100; Веб камера Genius; Колонки Gembird; Проектор Epson H551B; Проекционный экран; Доска меловая.
28	Аудитория № 510	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 12 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, оборудованием: 4 Системных блока, 5 Монитора, 4 клавиатуры, 4 мыши; Роутер D-Link DIR-615S; Свитч D-Link DES1016D; 2 Массажных кресла ; Веб камера Genius; 4 Колонки; Доска меловая.
29	Аудитория №111	<u>Помещение для лекционных, практических занятий (семинаров), групповых и индивидуальных консультаций, самостоятельной работы обучающихся, текущего контроля и промежуточной аттестации:</u> 11 посадочных мест, рабочее место преподавателя , оснащенные учебной мебелью, оборудованием: Моноблок Lenovo; клавиатура Lenovo ЕКВ-536А; мышь Lenovo EMS-537А; доска меловая.

