

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гриб Владислав Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.03.2026 17:47:20
Уникальный программный ключ:
637517d24e103c3db032acf16079486e4c5b12f5eb89c26d1f17fd39951d37



**Образовательное частное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.С. ГРИБОЕДОВА»
(ИМПЭ им. А.С. Грибоедова)**

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ,
ЛИДЕРСТВА И МЕНЕДЖМЕНТА**

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора
международного института
инновационной экономики,
лидерства и менеджмента

_____ А.А. Панарин
«17» декабря 2025 г.

Рабочая программа дисциплины

ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА

**Специальность
38.05.02 Таможенное дело**

**Специализация:
Таможенные платежи и валютный контроль**

**Квалификация (степень):
специалист таможенного дела**

**Формы обучения:
очная, очно-заочная, заочная**

Москва

Рабочая программа дисциплины «Высшая математика». По специальности 38.05.02 Таможенное дело, специализация «Таможенные платежи и валютный контроль» / Л. К. Шаймарданова – М.: ИМПЭ им. А.С. Грибоедова – 12 с.

Рабочая программа дисциплины составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 38.05.02 «Таможенное дело», утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 25 ноября 2020 г. № 1453 и Профессионального стандарта «Специалист по внешнеэкономической деятельности» от «17» июня 2019 г. № 409н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации «11» июля 2019 г., регистрационный № 55208).

Разработчики:

Л. К. Шаймарданова, к. п. н., доцент

Ответственный рецензент:

М.К. Чистякова, кандидат экономических наук, доцент,
декан экономического факультета ОАНО ВО
«Московский психолого-социального университета»
(Ф.И.О., уч. степень, уч. звание, должность)

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры таможенного дела «17» декабря 2025, протокол № 6

Заведующий кафедрой _____ / О.В. Грачев /

Согласовано от Библиотеки _____ / О.Е. Стёпкина /

Раздел 1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Высшая математика» является формирование у будущих специалистов современных представлений о методах решения основных задач линейной алгебры, их связях с другими математическими дисциплинами, а также знакомство с приложениями методов линейной алгебры к экономическим задачам.

Задачи дисциплины:

- изучение теории детерминантов
- алгебры матриц
- метода Гаусса для решения систем линейных уравнений и векторной алгебры.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
ОПК- 6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	<p>ИОПК-6.1 Знает принципы работы современных информационных технологий и использует их для решения задач профессиональной деятельности</p> <p>ИОПК-6.2 Понимает принципы работы современных информационных технологий</p> <p>ИОПК-6.3 Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности</p>

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы специалитета

Дисциплина «Высшая математика» изучается в 1 семестре очной, очно-заочной и заочной форм обучения, относится к Блоку Б.1 «Дисциплины (модули)», «Обязательная часть» образовательной программы по специальности 38.05.02 Таможенное дело (уровень специалитет), специализация: «Таможенные платежи и валютный контроль».

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы на очной форме обучения

з.е.	Итого	Лекции	Практические занятия	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
1 семестр							
4	144	32	32		44		36 Экзамен

на очно-заочной форме обучения

з.е.	Итого	Лекции	Практические занятия	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
1 семестр							
4	144	8	12		88		36 Экзамен

на заочной форме обучения

з.е.	Итого	Лекции	Практические занятия	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
1 семестр							
4	144	4	8		96		36 Экзамен

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
1 семестр						
Тема 1. Линейная алгебра	6	6	8			20
Тема 2. Аналитическая геометрия	4	4	6			14
Тема 3. Предел последовательности и функции. Непрерывность функции.	6	6	8			20
Тема 4. Производная функции. Применение производной.	4	4	6			14
Тема 5. Неопределенный интеграл. Ряды.	6	6	8			20
Тема 6. Теория вероятностей	6	6	8			20
Экзамен					36	36
Итого по дисциплине	32	32	44		36	144

Наочно-заочной форме обучения

Разделы / Темы	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
1 семестр						
Тема 1. Линейная	2	2	16			20

алгебра						
Тема 2. Аналитическая геометрия	2	2	16			20
Тема 3. Предел последователь ности и функции. Непрерывност ь функции.	2	2	16			20
Тема 4. Производная функции. Применение производной.	2	2	16			20
Тема 5. Неопределенн ый интеграл. Ряды.			14			14
Тема 6. Теория вероятностей	2	2	8			12
Экзамен					36	36
Итого по дисциплине	8	12	88		36	144

на заочной форме обучения

Разделы / Темы	Лек ции	Практические занятия	Самостоятель ная работа	Теку щий конт роль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
1 семестр						
Тема 1. Линейная алгебра	2	2	16			20
Тема 2. Аналитическая геометрия		2	16			18
Тема 3. Предел последователь ности и функции. Непрерывност ь функции.			16			16
Тема 4. Производная функции. Применение производной.			16			16
Тема 5. Неопределенн ый интеграл.		2	16			18

Ряды.						
Тема 6. Теория вероятностей	2	2	16			20
Экзамен					36	36
Итого по дисциплине	4	8	96		36	144

Структура и содержание дисциплины

Наименование раздела/ темы дисциплины	Содержание дисциплины
Тема 1. Линейная алгебра	Векторное пространство, линейные операции над векторами. Линейная зависимость и независимость системы векторов. Базис и ранг конечной системы векторов. Системы линейных уравнений. Элементарные преобразования системы. Критерий совместности системы линейных алгебраических уравнений (теорема Кронекера-Капелли). Ступенчатые матрицы и системы линейных алгебраических уравнений.
Тема 2. Аналитическая геометрия	Проекция вектора на ось. Декартовы координаты векторов и точек. Полярные координаты. Скалярное произведение векторов, его основные свойства, координатное выражение. Угол между векторами. Векторное и смешанное произведения векторов, их основные свойства и геометрический смысл. Прямая на плоскости. Уравнение прямой при различных параметрах ее задания. Угол между прямыми.
Тема 3. Предел последовательности и функции. Непрерывность функции.	Предел числовой последовательности и его геометрический смысл. Предел функции в бесконечности и в точке. Бесконечно малые и бесконечно большие величины, их свойства. Основные теоремы о пределах. Признаки существования предела. Замечательные пределы. Определение непрерывности функции в точке. Свойства функций, непрерывных в точке.
Тема 4. Производная функции. Применение производной.	Производная функции. Физический, экономический и геометрический смысл производной. Непрерывность и дифференцируемость функции. Основные правила и формулы дифференцирования. Производные сложной и обратной функций. Производные высших порядков.
Тема 5. Неопределенный интеграл. Ряды.	Свойства неопределенного интеграла. Интегралы от основных функций. Формулы интегрирования. Понятие о числовых рядах. Сумма ряда. Сходящиеся и расходящиеся ряды. Необходимый признак сходимости знак о положительного ряда. Достаточные признаки сходимости знак о положительных рядов. Знакопеременные ряды. Признак Лейбница.
Тема 6. Теория вероятностей	Случайные события. Классификация случайных событий. Вероятность случайного события. Элементы комбинаторики. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Повторные независимые испытания. Формула Бернулли.

Занятия семинарского типа (Практические занятия)

Общие рекомендации по подготовке к практическим занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий практического типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная

подготовка к учебному занятию практического типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Работа во время проведения занятия практического типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач; б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Тема 1. «Линейная алгебра»

Вопросы и/или задания

1. Матрицы и определители.
2. Матрицы и операции над ними.
3. Обратимые матрицы.
4. Обратная матрица и ее вычисление.
5. Понятие подстановки.

Тема 2. «Аналитическая геометрия»

Вопросы и/или задания

1. Прямая на плоскости.
2. Уравнение прямой при различных параметрах ее задания.
3. Угол между прямыми.
4. Расстояние от точки до прямой.
5. Прямая и плоскость в пространстве.

Тема 3. «Предел последовательности и функции. Непрерывность функции»

Вопросы и/или задания

1. Производная функции.
2. Физический, экономический и геометрический смысл производной.
3. Непрерывность и дифференцируемость функции.
4. Основные правила и формулы дифференцирования.
5. Производные сложной и обратной функций.
6. Производные высших порядков.

Тема 4. «Производная функции. Применение производной»

Вопросы и/или задания

1. Понятие о числовых рядах.
2. Сумма ряда.
3. Сходящиеся и расходящиеся ряды.
4. Необходимый признак сходимости знак о положительного ряда.
5. Достаточные признаки сходимости знак о положительных рядов.
6. Знакопеременные ряды.

Тема 5. «Неопределенный интеграл. Ряды»

Вопросы и/или задания

1. Знакопеременные ряды.
2. Признак Лейбница.
3. Абсолютная и условная сходимость знакопеременных рядов.
4. Понятие функционального ряда.
5. Степенные ряды, их классификация и свойства.
6. Область сходимости функционального ряда.

Тема 6. «Теория вероятностей»

Вопросы и/или задания

1. Чем отличается достоверное событие от невозможного?
2. Что такое противоположные события?
3. Что такое независимые события?
4. Что такое условная вероятность?
5. Что такое математическое ожидание случайной величины?

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением практических занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы, обучаемых могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Типовые задания для самостоятельной работы и примерная тематика курсовых работ (проектов), предусмотренных учебным планом, представлены в фонде оценочных средств по дисциплине.

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств).

Типовые тестовые задания, типовые практические задания, типовые задания для контрольных работ, материалы для оценки результатов промежуточной аттестации и материалы для диагностической работы представлены в фонде оценочных средств по дисциплине.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закрепленные осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид

контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программы учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Исламгалиев Д.В. Математика: дифференциальные уравнения: учебное пособие / Исламгалиев Д.В., Пяткова В.Б., Петровских Г.В. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 73 с. — ISBN 978-5-4497-2252-2. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132838.html>

2. Канарейкин А.И. Высшая математика: учебник / Канарейкин А.И. — Москва, Вологда: Инфра-Инженерия, 2024. — 224 с. — ISBN 978-5-9729-1828-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/143599.html>

3. Растопчина, О. М. Высшая математика: практикум / О. М. Растопчина; под редакцией А. И. Нижникова, Т. Н. Поповой. — 2-е изд. — Москва: Московский педагогический государственный университет, 2024. — 138 с. — ISBN 978-5-4263-0534-2. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/145684.html>

Дополнительная литература

1. Березина, Н. А. Математика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н. А. Березина. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов Научная книга, 2019. — 125 с. — 978-5-9758-1741-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80988.html>
2. Бобылева, Т. Н. Математика и аналитическая геометрия [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Т. Н. Бобылева, Л. В. Кирьянова, Т. Н. Титова. — Электрон. текстовые данные. — М: МИСИ-МГСУ, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2018. — 144 с. — 978-5-7264-1909-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/80626.html>
3. Елькин, А. Г. Математика и аналитическая геометрия [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. Г. Елькин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 95 с. — 978-5-4487-0325-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77939.html>

8.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы специалитета

8.1.1. Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими

средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

В Университете имеются специализированные аудитории для проведения занятий по информационным технологиям.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета.

8.1.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

Комплект лицензионного программного обеспечения

Операционная система «Атлант» - Atlant Academ от 24.01.2024 г. (бессрочно)

Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition договор-оферта № Tr000941765 от 16.10.2025 г.

Программное обеспечение «Мираполис» система вебинаров - Лицензионный договор №107/06/24-к от 27.06.2024 (Спецификация к Лицензионному договору №107/06/24-к от 27.06.2024, от 27.06.2024 г., срок действия с 01.07.2024 по 01.07.2026 г.) <https://impe.lms.mirapolis.ru/mira/>

Электронная информационно-образовательная среда «1С: Университет» договор от 10.09.2018 г. №ПРКТ-18281 (бессрочно) <https://cabinet.iile.ru/user/sign-in/login>

Система тестирования Indigo лицензионное соглашение (Договор) от 07.11.2018 г. №Д-54792 (бессрочно) <http://212.48.35.211:85/>

Информационно-поисковая система «Консультант Плюс» - Договор №МИ-ВИП-79717-56/2022 (бессрочно)

Электронно-библиотечная система IPRsmart лицензионный договор от 01.09.2024 г. №11652/24С (срок действия до 31.08.2027 г.) <https://www.iprbookshop.ru/>

Научная электронная библиотека eLIBRARY лицензионный договор SCIENC INDEX № SIO - 3079/2025 от 28.01.2025 г. (срок действия до 03.02.2026 г.) <https://elibrary.ru>

Программное обеспечение отечественного производства:

Операционная система «Атлант» - Atlant Academ от 24.01.2024 г. (бессрочно)

Электронная информационно-образовательная среда «1С: Университет» договор от 10.09.2018 г. №ПРКТ-18281 (бессрочно)

Система тестирования Indigo лицензионное соглашение (Договор) от 07.11.2018 г. №Д-54792 (бессрочно) <http://212.48.35.211:85/>

Информационно-поисковая система «Консультант Плюс» - Договор №МИ-ВИП-79717-56/2022 (бессрочно)

Электронно-библиотечная система IPRsmart лицензионный договор от 01.09.2024 г. №11652/24С (срок действия до 31.08.2027 г.) <https://www.iprbookshop.ru/>

Научная электронная библиотека eLIBRARY лицензионный договор SCIENC INDEX № SIO - 3079/2025 от 28.01.2025 г. (срок действия до 03.02.2026 г.) <https://elibrary.ru>

8.1.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости, но не реже одного раз в год.

8.1.4. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Раздел 9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Учебная аудитория для проведения	Оборудование: специализированная мебель
----------------------------------	---

<p>занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p>(мебель аудиторная (12 столов, 24 стульев, доска аудиторная навесная), стол преподавателя, стул преподавателя. <u>Технические средства обучения:</u> персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран).</p>
<p>Помещение для самостоятельной работы</p>	<p>Специализированная мебель (9 столов, 9 стульев), персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета</p>